

30  
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

EL MODELAMIENTO COMO TÉCNICA PARA LA  
EXTINCIÓN DE LAS CONDUCTAS DE FUGA Y DE  
GRITO EN UN ADULTO MASCULINO CINOFÓBICO  
CON RETARDO MENTAL SUPERFICIAL  
Y CONDUCTAS AUTISTAS.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A  
ALFONSO BATIZ PIÑA

DIRECTORA DE TESIS: LIC. ARACELI MENDOZA IBARROLA.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, D. F.  
FALLA DE ORIGEN

1996



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.

## **AGRADEZCO :**

A mi "Jechu" por su inmensa capacidad de lucha, amor y paciencia que es aquello que me enseñó a persistir y a ser feliz.

A mis hermanas Guadalupe, Ángela y Lulú que gracias a sus cuidados y a consta de su propio sacrificio escolar alcancé la cima.

A mi hermano Alex quien con su confianza puesta en mí, me impidió flaquear y reflexionar sobre mi proceder.

A mis sobrinos Jessica, Anyelita, Micky, Arturo, Felipe, Paulina, José Luis, Hans, Vicky, Orlando y Dalil por permitirme jugar con ellos y así no olvidar que a pesar de los años transcurridos siempre guardaré un niño dentro de mí.

A los muchos pequeños de quienes aprendí la paciencia, la creatividad y la sensibilidad. A todos ellos que me enseñaron cuánto amor era capaz de dar y lo mucho que hay en mi corazón.

A mi padre el cual me sirvió como ejemplo profesional.

A mi hija Fernanda por su presencia y cariño.

A todos mis verdaderos amigos a los que conocí en mi segunda casa: La UNAM.

A mi querida Universidad y a sus profesores por los años de que invirtieron sin más interés que mi formación en especial a Aracely Mendoza, Concepción Conde, Yolanda Olguín, Consuelo Arce, Patricia Meraz y Julio Espinosa por sus valiosas observaciones que permitieron en gran medida la conclusión de este trabajo.

A Dios por darme más de una oportunidad de encontrar el camino.

# I N D I C E

## INTRODUCCION GENERAL

CAPITULO	PAGS.
<b>1.- MARCO TEORICO.</b>	
<b>1.1.- FOBIA</b>	
* INTRODUCCION .....	1
* DEFINICION DE FOBIA .....	1
* CLASIFICACION DE LAS FOBIAS .....	1
* NOSOLOGIA Y SINTOMATOLOGIA .....	1
* INSTRUMENTOS DE EVALUACION.....	2
1.- Componente verbal subjetivo .....	2
2.- Componente motor .....	2
3.- Componente fisiológico .....	2
* DATOS ESTADISTICOS .....	4
* ETIOLOGIA .....	4
Aproximación conductual .....	4
a.- Modelo clásico .....	4
b.- Modelo de los dos factores .....	5
c.- Modelado .....	6
d.- Modelo de la incubación .....	6
e.- Modelo operante .....	7
Límites biológicos y fronteras individuales .....	7
* TRATAMIENTOS OPERANTES .....	7
1.- Desensibilización sistemática o inhibición recíproca .....	7
2.- Desensibilización "in vivo" .....	9
3.- Respuestas provocadas por estimulación eléctrica .....	9
a.- Desensibilización basada en la inhibición de la ansiedad por parte de una respuesta motora condicionada.....	9

4.- Respuestas provocadas por imágenes inducidas verbalmente .....	10
a.- Imágenes emotivas .....	10
b.- Ira inducida .....	10
c.- Sugerición directa .....	11
5.- Respuestas producidas por alivio de la tensión .....	11
a.- Alivio a la aversión .....	11
b.- Alivio respiratorio .....	11
6.- Implosión .....	12
7.- Inundación .....	12
a.-Diferencias entre implosión e inundación .....	13
8.- Modelamiento .....	13

## 1.2.- DEFICIENCIA MENTAL

* ASPECTOS HISTORICOS DE LA DEFICIENCIA MENTAL .....	14
* DEFINICIONES DEL RETARDO MENTAL .....	16
1.- Definiciones basadas en pruebas de inteligencia .....	17
2.- Definiciones basadas en un mal rendimiento social .....	18
* cuadro 1. Configuración del DSMIII-R y Medina .....	18
3.- Definiciones basadas en las causas o naturaleza esencial del retraso .....	19
* MANIFESTACIONES PSICOSOMATICAS .....	20
1.- Trastornos de la inteligencia .....	20
2.- Trastornos somatopsíquicos .....	20
3.- Trastornos de la comunicación humana .....	21
4.- Trastornos emocionales .....	21
5.- Trastornos psicosociales .....	21
* NOSOLOGIA .....	21
1.- Diagnóstico etiopatológico .....	22
2.- Diagnóstico médico psicopedagógico .....	22
3.- Diagnóstico diferencial .....	22
4.- Diagnóstico integral .....	22
* INSTRUMENTOS DE APOYO AL DIAGNOSTICO .....	22
1.- Test de inteligencia .....	23
2.- Test de coordinación visomotora y psicomotricidad .....	23
3.- Test de desarrollo .....	23
4.- Test de Adaptación Social (Vanyland) .....	23
5.- Criterios del DSMIII-R .....	23
* ETIOLOGIA .....	23
1.- Causas orgánicas .....	23
a) Infecciones prenatales .....	23
b) Infecciones posnatales .....	24

d)	Complicaciones perinatales .....	24
e)	Trauma posnatal .....	24
f)	Desórdenes metabólicos heredados .....	24
g)	Desórdenes del metabolismo lipídico .....	24
h)	Hipotiroidismo .....	24
i)	Desnutrición .....	24
j)	Enfermedades cerebrales burdas posnatales .....	25
k)	Malformaciones craneales .....	25
l)	Alteraciones de los cromosomas .....	25
m)	Prematuros .....	25
n)	Glucogenosis .....	25
2.-	Causas sociales .....	25
a)	Estilos de crianza .....	25
b)	Empio inadecuado de normas para medir la capacidad .....	26
* DATOS ESTADÍSTICOS .....		26
* TRATAMIENTOS .....		27
1.-	Tratamiento médico .....	27
2.-	Fisioterapia .....	27
3.-	Tratamiento psicológico .....	27
4.-	Tratamiento pedagógico .....	28
* LA FAMILIA DEL DEFICIENTE MENTAL .....		29
* POSIBILIDADES LABORALES PARA EL DEFICIENTE MENTAL.....		31
<b>1.3.- AUTISMO</b>		
* ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....		33
* DEFINICIÓN DE AUTISMO .....		34
* NOSOLOGÍA Y SINTOMATOLOGÍA .....		34
*cuadro 2. Psicosis infantiles funcionales .....		35
* INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO .....		35
1.-	Criterios del DSMIII-R .....	35
2.-	Los 7 puntos de Creak .....	37
3.-	Los 14 puntos de Clancy .....	37
4.-	Los 15 puntos de Schopler .....	38
5.-	Otros instrumentos .....	38
* DATOS ESTADÍSTICOS .....		39
* AUTISMO PRIMARIO NORMAL Y AUTISMO PATOLÓGICO .....		39
1.-	Autismo primario .....	39
2.-	Autismo patológico .....	39
a.-	Estados encapsulados .....	40
b.-	Estados confusionales .....	40

* ETIOLOGIA .....	40
1.- Teoría organicista .....	41
2.- Teoría psicogenética o ambientales-emocionales .....	43
* TRATAMIENTOS .....	44
1.- Intervención psicoterapéutica .....	44
2.- Intervención psicopedagógica .....	48
3.- Intervención conductual .....	46
* LA FAMILIA DEL AUTISTA .....	46
1.- Problemas para los padres .....	47
2.- Problemas para los hermanos .....	48
* ALTERNATIVAS LABORALES PARA UN AUTISTA .....	49
1.- Unidades de capacitación para el trabajo ..	49
2.- Talleres protegidos .....	49
3.- Maquila .....	49

#### 1.4.- MODELAMIENTO

* INTRODUCCION .....	50
* ORIGENES DE LA CONDUCTA SOCIAL .....	51
* CARACTERISTICAS DEL APRENDIZAJE SOCIAL .....	53
* TIPOS DE MODELAMIENTO .....	54
1.- Modelamiento simbólico .....	54
2.- Modelamiento vicario .....	54
3.- Modelamiento participativo .....	53
* FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL APRENDIZAJE SOCIAL Y TIPOS DE MODELOS.....	54
* cuadro 3. Factores que mejoran el modelado ....	57
* PROCESOS DEL APRENDIZAJE SOCIAL .....	57
1.- Proceso de atención .....	57
2.- Proceso de retención .....	58
3.- Reproducción motora .....	59
4.- Proceso motivacional .....	59
* cuadro 4. Procesos que componen y dirigen el aprendizaje por observación .....	60
* APRENDIZAJE POR LAS CONSECUENCIAS DE LA RESPUESTA .....	60
* EFECTOS DEL APRENDIZAJE SOCIAL .....	61
* EXPLICACIONES DE LA TEORIA EN BASE A EL REFUERZO .....	62

* EXPLICACION DE LA TEORIA EN BASE A LOS PROCESOS SIMBOLICOS .....	63
* cuadro 5. Esquema de como influye el reforzador en el aprendizaje observacional y en el condicionamiento operante .....	65

### 1.5.- TECNICAS DE MODELAMIENTO APLICADA A DIFERENTES ATIPICIDADES

* EL MODELAMIENTO UTILIZADO CON SUJETOS AUTISTAS .....	65
* EL MODELADO EN EL TRATAMIENTO DE ADULTOS PSICOTICOS .....	69
* EL MODELADO EN EL ENTRENAMIENTO DE PERSONAS CON RETARDO MENTAL .....	71
* cuadro 6. Resumen del trastorno fábico, retardo mental y autismo .....	76
* cuadro 7. Resumen de algunas alternativas terapéuticas en el enfoque conductual para el tratamiento fábico .....	77

## 2.- METODOLOGIA

* OBJETIVOS .....	79
* PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	79
* SUJETO .....	79
* DEFINICION DE VARIABLES .....	81
* DEFINICION DE CONDUCTAS OBJETIVO .....	81
* ESCENARIO .....	83
* INSTRUMENTOS MATERIALES .....	83
* RECURSOS HUMANOS .....	83
* CONFIABILIDAD .....	84
* TIPO DE ESTUDIO .....	84

* DISEÑO EXPERIMENTAL .....	86
Consideraciones previas (20 puntos).....	86
1.- Fase A .....	89
2.- Fase B .....	90

### 3.- RESULTADOS

* INTRODUCCION .....	93
* CONDUCTAS OBJETIVO .....	94
1.- Conducta de Fuga .....	
a.- Línea Base .....	94
b.- Tratamiento .....	95
b.1.- Modelamiento Vicario .....	95
b.2.- Modelamiento Participativo .....	96
2.- Conducta de Grito .....	
a.- Línea Base .....	97
b.- Tratamiento .....	97
b.1.- Modelamiento Vicario .....	97
b.2.- Modelamiento Participativo .....	98
* INSTIGADORES .....	
1.- Instigador Físico .....	98
2.- Instigador Verbal .....	98

### 4.- RESUMEN DE RESULTADOS, CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y SUGERENCIAS. .... 102

\* TABLAS

\* ANEXOS

\* GRAFICAS

\* BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION GENERAL

*Sin lugar a duda, una gran porcion del aprendizaje humano acontece, no solo a través del condicionamiento clásico o como un resultado de reforzamiento y/o castigo, sino es a través de observar la conducta de otros. Alberto Bandura y Richard Walters enfatizan en el hecho que la teoría del aprendizaje estaba incompleta, dado que no se le brindaba una relevante participación al aprendizaje vicario. Como se sabe, la teoría convencional reitera la experiencia individual: un sujeto ejecuta una conducta y recibe sus consecuencias. La idea de estos dos psicólogos recae en el punto de que una persona presenciar la conducta de otro, observa sus consecuencias y después puede o no imitar dicho comportamiento. La aproximación tradicional explica algunos tipos de aprendizaje pero no todos.*

*El estudio y la utilización de la técnica de modelamiento bajo los estatutos del método científico, tras sus formatos teóricos y sistemáticos como actualmente se nos revelan, son fuente de recientes investigaciones; sin embargo, la aplicación de sus principios básicos se ha desarrollado a la par con la historia de la Humanidad, ya que una de las maneras de transmitir los conocimientos o las nuevas experiencias, era sin lugar a duda mediante la observación y el modelaje de las diversas actividades que eran primordiales para la supervivencia, como podrían ser estrategias de caza, de protección, el curtimiento de pieles para vestir, los alimentos que se deberían o no de consumir, la preparación de la comida, la producción del fuego, la fabricación de armas, la agricultura, construcción de viviendas, etc.*

*El modelamiento no es una herramienta estratégica que únicamente se desarrolle en los laboratorios, es una técnica conductual más común de lo que el resto de la población podría suponer; es un recurso que día a día y momento tras momento, toda la gente practica independientemente de poseer o no un conocimiento teórico al respecto.*

*Esta técnica basada sus fundamentos y metodología, constituye una medio auxiliar de enormes beneficios en la diaria labor del terapeuta frente a personas discapacitadas, ya sea en áreas de interacción social como es el caso del autismo, o bien en el rubro de la cognición como es en el retraso mental.*

*Entender por que el aprendizaje observacional es una rica posibilidad de tratamiento para individuos con severas dificultades de atención, comprensión, análisis, lenguaje, etc. versa precisamente en el hecho de la escenificación de las conductas que se espera que el aprendiz ejecute o deje de realizar, configura un método de enseñanza de gran valor y claridad para aquellos quienes tienen que luchar por integrar un mundo cargado de lineamientos e instrucciones.*

El presente trabajo expone la intervención terapéutica con una persona adulta diagnosticada con retardo mental leve asociado con conductas autistas, quien centro de su muy peculiar repertorio contaba además con una cinofobia que, desde las alarmantes condiciones en las que el sujeto se había limitado, afectaba la considerablemente su participación comunitaria, su desarrollo personal y, por consiguiente su estado anímico; por lo que demandaba a los pocos días asistencia profesional e inmediata, a ello se tenía que considerar tanto las carencias como las mismas potencialidades con las que el sujeto contaba, es decir, el tratamiento debería de adecuarse a las características particulares del paciente y no a la inversa.

Es de esta forma como se llega a la consideración de emplear como alternativa terapéutica al modelamiento "in vivo" el uso de un modelo de superación y des de dominio, implementado además con los correspondientes reforzadores (primario y social) de las conductas apropiadas, pretendiéndose con todo lo anterior, eliminar las conductas de fuga y de grito.

El primer capítulo precisamente aborda bajo un tenor teórico los temas que involucran el presente trabajo y dado su contenido pretende servir a propios y extraños un enfoque académico respecto a los tópicos de fobia, retardo mental, autismo y modelamiento. En la parte final de esta sección, se realiza una recopilación de material actualizado, en los que se enumeran aquellas investigaciones donde la técnica de modelamiento se aplica el cambio conductual en diferentes patologías.

El capítulo dos está dedicado a desplegar el protocolo con el cual se diseñó la intervención, así como a la descripción gradual de los mecanismos con los que se procedió durante el entrenamiento.

En los resultados se podrá distinguir con claridad que tanto el número de emisiones de las conductas objetivo como la cantidad de sesiones requeridas para cada ítem y la participación de los investigadores, disminuyeron paulatinamente a medida que el tratamiento terapéutico progresaba.

El último apartado se ocupa de las conclusiones que se derivaron de la asistencia conductual, así como las limitantes que emergieron durante el proceso y las sugerencias que se podrían aportar para una posible ampliación o réplica del tratamiento.

C A P I T U L O      U N O

M A R C O

T E O R I C O

# 1. - F O B I A.

## INTRODUCCION

Dentro de los "trastornos emocionales", las fobias por su frecuencia y grado de severidad, constituyen una problemática que resulta imprescindible atender, demandando la atención social y psicológica que no sólo atañe al especialista de la conducta, sino de la sociedad entera, ya que de no someterse bajo un adecuado y oportuno tratamiento amenaza no únicamente con la estabilidad emocional del propio sujeto y de la familia, sino hasta el propio bienestar económico del núcleo familiar.

La fobia es un trastorno que tiene como una de sus principales consecuencias, conllevar al enfermo en diverso grado al aislamiento social, generándose una gradual incapacidad hacia la participación social y la realización de las actividades cotidianas.

Dado la poca probabilidad de que las fobias que se padecen en la adolescencia y la adultez desaparezcan sin una adecuada intervención profesional, resulta de fundamental interés la directa y dinámica participación del psicólogo, detectando y suministrando un óptimo tratamiento, para que con ello se logre contribuir al bienestar y armonía familiar.

## DEFINICION DE FOBIA

En griego, phobos significa miedo, terror o pánico. La American Psychiatric Association define la fobia como "miedo intenso a un objeto o a una situación que el paciente reconoce que no presenta, conscientemente, ningún peligro real para él.

## CLASIFICACION DE LAS FOBIAS

Markis (1969, citado por Ledouceur, Bauchard y Granger, 1987) propone clasificar las fobias en dos grandes grupos:

- \* Fobias a estímulos externos (clase I), y
- \* Fobias a estímulos internos (clase II).

En el primer caso el individuo tiene la ventaja de poder evitar el objeto o la situación (animales, multitudes, alturas, etc.), mientras que en el segundo no puede (al cáncer, a que se detengan los latidos cardíacos, etc).

## NOSOLOGIA Y SINTOMATOLOGIA

El DSMIII-R (1990, págs. 291-293) cita que "Los síntomas que se experimentan durante una crisis son falta de aliento (disnea) o sensación de ahogo, palpitaciones o ritmo cardíaco acelerado, sudoración, náuseas o molestias abdominales, cosquilleo por distintas partes del cuerpo (parestiasias), miedo de perder el control. Menciona que la fobia es un miedo persistente a un

# 1. - F O B I A.

## INTRODUCCION

Dentro de los "trastornos emocionales", las fobias por su frecuencia y grado de severidad, constituyen una problemática que resulta imprescindible atender, demandando la atención social y psicológica que no sólo atañe al especialista de la conducta, sino de la sociedad entera, ya que de no someterse bajo un adecuado y oportuno tratamiento amenaza no únicamente con la estabilidad emocional del propio sujeto y de la familia, sino hasta el propio bienestar económico del núcleo familiar.

La fobia es un trastorno que tiene como una de sus principales consecuencias, conllevar al enfermo en diverso grado al aislamiento social, generando una gradual incapacidad hacia la participación social y la realización de las actividades cotidianas.

Dado la poca probabilidad de que las fobias que se padecen en la adolescencia y la adultez desaparezcan sin una adecuada intervención profesional, resulta de fundamental interés la directa y dinámica participación del psicólogo, detectando y suministrando un óptimo tratamiento, para que con ello se logre contribuir al bienestar y armonía familiar.

## DEFINICION DE FOBIA

En griego, phobos significa miedo, terror o pánico. La American Psychiatric Association define la fobia como "miedo intenso a un objeto o a una situación que el paciente reconoce que no presenta, conscientemente, ningún peligro real para él.

## CLASIFICACION DE LAS FOBIAS

Marks (1969, citado por Ladouceur, Bauchard y Granger, 1987) propone clasificar las fobias en dos grandes grupos:

- \* Fobias a estímulos externos (clase I), y
- \* Fobias a estímulos internos (clase II).

En el primer caso el individuo tiene la ventaja de poder evitar el objeto o la situación (animales, multitudes, alturas, etc.), mientras que en el segundo no puede (al cáncer, a que se detengan los latidos cardíacos, etc.).

## NOSOLOGIA Y SINTOMATOLOGIA

El DSMIII-R (1990, págs. 291-293) cita que "Los síntomas que se experimentan durante una crisis son falta de aliento (disnea) o sensación de ahogo, palpitaciones o ritmo cardíaco acelerado, sudoración, náuseas o molestias abdominales, cosquilleo por distintas partes del cuerpo (parestesias), miedo de perder el control. "Menciona que la fobia es un miedo persistente a un

estímulo circunscrito (objeto o situación) distintos del miedo a una crisis de angustia -como sucede en el trastorno por angustia o a la humillación social. Durante alguna fase del desarrollo de la alteración, la exposición al estímulo fóbico provoca casi invariablemente una respuesta de ansiedad inmediata. La ansiedad disminuye o aumenta de manera predecible y de acuerdo con los cambios en la localización y naturaleza del estímulo fóbico (la altura de un edificio, la cercanía de un gato, el tamaño o la conducta del perro, etc.), por lo que el diagnóstico de fobia se efectúa cuando la conducta de evitación o escape interfiere en la rutina normal del individuo, con sus actividades sociales habituales, en sus relaciones interpersonales, en sus quehaceres laborales, escolares y recreativos, o cuando existe un intenso malestar debido al miedo; además el sujeto reconoce que su miedo es excesivo e irrazonable. Durante la fase de la alteración, es importante hacer notar que el diagnóstico no deberá aplicarse cuando se trate de un caso de ideas delirantes. El diagnóstico suele ser mínimo cuando el objeto fóbico es raro pero amenaza empeorar si éste es muy frecuente, y no existen datos respecto a factores que puedan predisponer dicho trastorno".

Ollmann y Frasher (1975, citado por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987) subrayan diferentes aspectos importantes respecto a la definición de fobia. Para ser considerado fóbico, el miedo debe de ser "suceso desproporcionado y emocionalmente exagerado por cualquier observador que no puede ser el mismo sujeto". En otras palabras, la conducta se llama fóbica por comparación a un patrón cultural y, consecuentemente, "molesta" a las personas que rodean al sujeto. Un individuo que muestre simplemente miedo o aversión por algún objeto no será considerado como fóbico si ello no molesta, ciertamente, su vida o la de otros. Habrá fobia si la persona evita sistemáticamente la situación o el objeto, o presenta una conducta desorganizada, ineficaz y subjetivamente desagradable.

Marks (1969, citado por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987) añade que este miedo no puede ser calmado por razonamientos o explicaciones y que escapa, en consecuencia, al control voluntario. La fobia puede tener consecuencias graves en la vida de un individuo (pérdida del empleo, reducción del círculo de amigos y de las salidas al exterior, etc.).

## **INSTRUMENTOS DE EVALUACION**

Para el análisis de una fobia el terapeuta cuenta con información que proviene de los componentes verbales, motores y fisiológicos. Para cada uno de estos, se han elaborado algunos instrumentos que pretenden ofrecer información para la toma de decisiones y el tratamiento; sin embargo, no hay una única batería que pueda aplicarse a todos los casos, ya que no se ha demostrado la superioridad de ninguno de los componentes ni tampoco que estos sean los instrumentos más adecuados. (Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987)

### 1.- Componente Verbal Subjetivo.

Ladouceur, Bouchard y Granger (1987) señalan que los instrumentos que se han elaborado para medir el componente verbal de la conducta fóbica se han centrado fundamentalmente en el reporte de la propia percepción del sujeto; de ahí que lo califican como componente verbal subjetivo. Los instrumentos más conocidos son: el Inventario de Temores (Fear Survey Schedule) usado por Leng y Levick (1962), en el cual se pide al sujeto evaluar, en una escala de cinco puntos, el temor que experimenta ante diversos objetos o en diversas situaciones; la Unidad Subjetiva de Ansiedad (USA) propuesta por Wolpe (1970) en donde el sujeto evalúa en una escala del 0 al 100 el grado de ansiedad que experimenta en diversas situaciones; el Cuestionario Wilhoulby reciente describir diversas características emocionales de la personalidad mediante una escala de 28 reactivos con 5 opciones de respuesta, todas nunca hasta siempre; y el Inventario de Miedos que con sus 87 reactivos también pretende detectar experiencias que pueden causar miedo u otros sentimientos desagradables.

### 2.- Componente Motor.

Ladouceur, Bouchard y Granger (1987, pag. 231) mencionan una alternativa para poder medir el grado de ansiedad fóbica, al que Lewis (1969), Musante y Anker (1974) han convenido llamar el TAC (Test de Aproximación Conductual). Este test consiste, simplemente, en pedir al sujeto que se aproxime lo más que pueda al objeto de su fobia. El experimentador mide, entonces, la distancia entre el objeto y el sujeto. Este test puede ser repetido tantas veces como se desee antes, después o durante la intervención con el fin de evaluar el progreso.

El Manual Estadístico de Diagnóstico (DSMIII-R) podríamos ubicarlo dentro de la categoría de instrumentos de exploración motora, donde el terapeuta evaluara a un paciente con base en una lista de criterios.

### 3.- Componente Fisiológico.

Ladouceur, Bouchard y Granger (1987, pag. 232) citan a distintos investigadores que usan el registro de índices fisiológicos con el fin de evaluar la ansiedad ante un objeto o una situación (Borlovec, 1972, 1974; Musante y Anker, 1974). Lewis (1969) propone una batería de tests llamada Phobic Test Apparatus, que pretende detectar y establecer la corrección entre las variaciones en los signos vitales y la distancia del sujeto con el estímulo fóbico.

Instrumentos como manómetros de mano digitales, termómetros, polígrafos, electroencefalogramas, podían ser utilizados como auxiliares en la cuantificación de cambios fisiológicos.

En síntesis, los estudiosos de la conducta fóbica se han preocupado por elaborar instrumentos confiables y válidos, sin embargo, en investigaciones se ha demostrado frecuentemente la falta de concordancia entre los tres componentes anteriormente citados de la fobia. Muzant y Singer (1974) subrayan la ausencia de correlación entre los informes verbales y las variaciones fisiológicas. Emigleard (1973) subraya también dicha ausencia entre las medidas fisiológicas (frecuencia cardíaca) y el test de aproximación conductual. Parece entonces que se está en presencia de tres sistemas de respuestas interrelacionadas, pero que obedecen cada una a su propia ley, sin embargo, es recomendable que el terapeuta las tome en cuenta para evaluar al sujeto y posteriormente, decidir el tratamiento que mejor le convenga, sujeto de acuerdo a sus características y problemática personal.

## DATOS ESTADÍSTICOS

Maris (1969, citado por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987), presenta resultados compilados en el Maudsley de Londres, donde de cien personas que asisten a consulta por fobia, sesenta son de agorafobia, ocho por fobia social, tres por animales, catorce por diversas fobias específicas y quince por fobias a enfermedades.

En el DSM-III-R (1980) se menciona que en la mayoría de los pacientes este trastorno aparece en la infancia, particularmente las fobias a los animales, en la adolescencia, a la sangre y a las heridas y, en la edad adulta, a las alturas, a los viajes largos y a los espacios cerrados. La mayoría desaparecen sin tratamiento, sin embargo, las que persisten hasta la edad adulta difícilmente desaparecen sin una intervención profesional. También se reporta que las fobias tienen más prevalencia en mujeres que en hombres.

## ETIOLOGÍA

Dos corrientes principales intentan explicar la génesis de las conductas fóbicas: el psicoanálisis y la aproximación conductual basados en la teoría y los principios de la psicología del aprendizaje y el cual será tema de nuestro trabajo.

### Aproximación Conductual.

Los modelos conductuales tienen como común denominador los principios y bases del aprendizaje, su temporalidad se remite en el presente y al consciente del sujeto. De esta forma se aplican los programas de reforzamiento, castigo, extinción, etc. (Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987).

#### A) El Modelo Clásico.

Watson y Rayner (1920, citados por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987), demostraron que era posible hacer aprender una conducta fóbica por un procedimiento de condicionamiento pavloviano donde se asocia un estímulo neutro con un estímulo aversivo. En este experimento se le mostró a un sujeto (Alberto

de 11 meses: una rata blanca. Al principio no manifestaba ningún temor al cogerla. El procedimiento consistía en que cada vez que el niño estiraba la mano para tocar al animal, el experimentador provocaba un ruido intenso causando con ello que Alberto se asustara y llorara. Después de 5 ensayos el peduño manifestaba la misma conducta sólo con ver a la rata, en ausencia del ruido. El miedo asociado en principio al ruido (estímulo incondicionado) se había vinculado a un estímulo antes neutro (ahora estímulo condicionado).

Ladouceur, Bouchard y Granger (1987, pag. 226) mencionan que "algunas tentativas de reproducir los resultados de Watson y Rayner (1920) dejan surgir algunas dudas sobre su valor. Así, English intentó en vano durante cincuenta ensayos condicionan el miedo en una niña pequeña de catorce meses emparejando un pato silvestre a un ruido violento. De igual manera, Bregman (1935) intentó reproducir estos mismos resultados con quince niños de la misma edad que Alberto, obteniendo resultados muy pobres. Estos dos experimentos muestran, a) la importancia de dos factores: el tipo de estímulo condicionado que se usa; y b) las diferencias individuales".

#### E) El Modelo de los Dos Factores.

Ladouceur, Bouchard y Granger (1987, pag. 226) comentan en su texto la forma en que Mowrer elaboró, en 1947, lo que él ha convenido en llamar el modelo de los dos factores, que Solomon y Wynne (1954) refinaron quedando como a continuación lo redactamos. "Este modelo parte de la hipótesis según la cual la conducta fóbica sería aprendida en una secuencia de dos partes. El miedo, estaría primero asociado por condicionamiento clásico a una situación o a un objeto nuevo. En un segundo momento, haría aparición una conducta de evitación, mantenida por el miedo, mismo que estaría reforzada negativamente por el hecho de producir la desaparición del estímulo que causa el miedo".

Este modelo puede, a primera vista, explicar la ocurrencia de muchas fobias. Presenta, a pesar de todo, algunas dificultades, como las dos siguientes: a) dificultad para explicar la persistencia de la conducta fóbica; b) de explicar una fobia cuando no haya ocurrido una experiencia traumática directa con el objeto de la fobia. En la medida en que la respuesta de evitación continúe siendo emitida, la respuesta condicionada de miedo deja de ser reforzada y llegaría a extinguirse gradualmente. Esto traería, en consecuencia, la extinción de la respuesta de evitación. Pero en la práctica, como atestigua el fenómeno de la persistencia de la fobia en el ser humano, ni la respuesta de miedo, ni la conducta de evitación son fáciles de extinguir. Se observa incluso, en algunos casos, una agravación y una generalización de la fobia con el tiempo. Eso constituye, según Eyssell y Mowrer (1976 y 1980, citados por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987) la llamada neurosis paradójica.

### C) El Modelado.

El hecho de que en el ser humano la conducta fábica pueda ser aprendida por imitación de otros, quizás resuelva la segunda dificultad presentada por el modelo de los dos factores. En un experimento, Bandura y Rosenthal (1960, citados por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987) pidieron a un sujeto que observase a una persona (el modelo) que fingía recibir un choque eléctrico tras oír un sonido. Después de observar al modelo, el sujeto comenzó, también, a reaccionar de manera muy emotiva a la presentación del sonido y el choque.

Bandura (1967, citado por Rook, 1985) hacía referencia que la conducta fábica se presentaba debido a que el sujeto no contaba con las habilidades necesarias para poder confrontar al estímulo aversivo y adaptarse a las circunstancias, por eso se procuran los cuadros de escape y evitación. La técnica está dirigida precisamente a proporcionar un cúmulo de habilidades para que así con dicho repertorio conductual el sujeto pueda enfrentar de forma adecuada la situación.

### D) El Modelo de Inhibición.

Recientemente Eysenck (1976, citado por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987) ha propuesto un modelo teórico que permite explicar la resistencia a la extinción e incluso el aumento de la conducta fábica después de ausencia de cualquier experiencia traumática con el objeto de la extinción. Según él, un modelo permitiría tener en cuenta diferencias ontogénicas y filogenéticas en el proceso de adquisición de las "rabias". Eysenck (1968) propone formular concretamente la ley de la extinción clásica. Para él pueden producirse dos efectos a continuación de la presentación del estímulo condicionado en ausencia del estímulo incondicionado: o bien incremento de la respuesta condicionada o bien la extinción. Para explicar esta aparente contradicción postula dos tipos de respuestas condicionadas: aquellas que tienen propiedades motivacionales y las que no las tienen.

En los experimentos de Miller (1951, citado por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987) el hecho de hacer seguir el estímulo condicionado (EC) -el sonido- de un choque, ocasionaría la producción de una respuesta motivacional que estaría, en consecuencia, inducida por sólo el EC. Sugiere, pues, que en el caso en que el EC adquiera la propiedad de producir una respuesta motivacional no hay extinción, pero el incremento de la respuesta para cada presentación posterior. Esto es lo que se llama el fenómeno de incubación. Esto se explicaría por un fenómeno de retroacción positiva en el que después de cierto número de emparejamientos con el estímulo incondicionado (EI), el EC produciría la misma respuesta motivacional que aquel, y, en consecuencia, se reforzaría el mismo con cada aparición ulterior, incluso en ausencia del EI.

## E) El Modelo Operante.

*En algunos casos es posible creer que la conducta fóbica se haya adquirido no por asociación de una situación neutra con una situación desagradable, sino simplemente por el efecto reforzante que tiene la consecuencia en el ambiente. Por ejemplo, un niño puede atraer la atención de su madre cuando se pone a gritar a la vista de un perro. Si la madre le consuela y le acaricia, mientras que no lo hace más que muy raras veces en otras ocasiones, la conducta así reforzada se convertirá en parte integrante del repertorio habitual del individuo (Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987).*

## Límites Biológicos y Fronteras Individuales.

*Tanto los modelos de tipo psicoanalítico como conductual apelan a influencias exteriores para explicar la génesis de la conducta fóbica. Sin embargo, hasta ahora no permiten responder de manera satisfactoria a las dos siguientes cuestiones: 1) ¿Por qué se encuentran algunos tipos de fobia más que otras? 2) ¿Por qué algunas personas, confrontadas con un evento traumático, desarrollan una fobia, mientras que otras no lo hacen?*

*Con relación a la primera cuestión, Marks (1969, citado por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987) revela el carácter particular de los objetos o situaciones que temen los humanos. Así, se encuentran, frecuentemente fobias de serpientes y de perros, mientras que rara vez se observan de cordones. No hay fobias de mesa o silla, aunque uno puede herirse fácilmente al caer de la silla o golpearse con una mesa.*

*Ladouceur, Bouchard y Granger (1987, pág. 229) refieren a "Seligman (1971) quien sugiere que las fobias son quizás el resultado de un condicionamiento clásico a estímulos a los que el organismo está biológicamente predispuesto a reaccionar.*

*Para la segunda cuestión, muchas respuestas son posibles. Se podría primero plantear la hipótesis de que la historia del aprendizaje basta, ella sola, para explicar las diferentes reacciones que dos individuos tendrían de cara a una misma situación, o que la constitución genética del individuo podría dar cuenta de ello".*

## TRATAMIENTOS CONDUCTUALES

### 1.- Desensibilización Sistemática o Inhibición Recíproca.

*La técnica de la desensibilización sistemática tiene sus raíces en el laboratorio experimental con Wolpe (1950), quien después de producir una neurosis experimental en gatos encerrados en una jaula pequeña, mediante la administración de choques eléctricos, detectó que las respuestas neuróticas de ansiedad que se daban ante la jaula ante un estímulo auditivo que habían precedido a los choques, eran extremadamente resistentes al*

proceso de extinción normal. Na la exposición prolongada ni la exposición repetida de los animales al medio ambiente de la jaula produjeron disminución de la intensidad de las respuestas de ansiedad aunque nunca se les volviera a dar choques a los animales. Los animales por muy hambrientos que estuvieran no comían cuando se encontraban en la jaula experimental. En otras palabras, la respuesta de ansiedad producía inhibición total de una respuesta tan básica y adaptativa como es la de comer.

Wolpe (1990) dedujo que si se provocaba una respuesta contraria a la de ansiedad mientras que se exponiera al sujeto al estímulo fóbico, el sujeto asociaría dicha respuesta de tranquilidad y placidez con el estímulo, desapareciendo por consiguiente las respuestas de ansiedad.

Wolpe (1990, pag. 113) llevó un libro llamado Progressive Relaxation de Edmund Jacobson (1938). Ahí se describe un estado inhibitorio de la respuesta de ansiedad que no le pedía al paciente ningún tipo de actividad motora hacia la fuente de su respuesta de ansiedad. Con esto como base, empezó a trabajar a los sujetos para que se relajaran, pero se requería de altos niveles de relajación para poder inhibir las respuestas ansiógenas que provocaban el estímulo fóbico en la vida real.

Los efectos autónomos que acompañan a la relajación profunda son diametralmente opuestos a los que son característicos de la respuesta de ansiedad. Jacobson demostró en 1939 que la relajación muscular profunda hacía disminuir la frecuencia del pulso y la presión arterial.

Se comenzaron a organizar programas de exposición a estímulos fóbicos producidos in vivo destinados a los pacientes que habían adquirido alguna fobia para relajarse, pero a menudo era muy difícil de controlar una situación graduada en la vida real, así que empezó a experimentar con situaciones imaginarias. La utilización de este método reside en la facultad de imaginar las situaciones claramente.

Esta es la descripción general del método de tratamiento llamado desensibilización sistemática. Los tres principales componentes son:

a) el entrenamiento en la relajación muscular, b) el establecimiento de una jerarquía para cada situación ansiógena, y c) la presentación en imaginación de los ítems que componen la jerarquía.

El fin de estas jerarquías es sistematizar gradualmente los estímulos ansiógenos, desensibilizando cada uno de los ítems de manera que la situación global.

La última etapa de la desensibilización sistemática consiste en presentar los ítems de la jerarquía al paciente en un estado profundo de relajación muscular. El terapeuta da la pauta de inicio y final de la imaginación.

Después de cada presentación el sujeto determina mediante el USA (Unidades Subjetivas de Ansiedad), el grado de ansiedad evocado. Se presenta cada ítem hasta que este no provoca ansiedad (Wolpe, 1990).

## 2.- Desensibilización "in vivo".

La desensibilización "in vivo" es indicada principalmente como método primordial en el 10 o 15% de los pacientes en los que los estímulos imaginarios son inútiles para la desensibilización porque no provocan respuestas emocionales similares a las que producen las situaciones reales correspondientes, también se recomienda en aquellas personas en quienes por sus limitadas cognitivas resulta verdaderamente difícil poder representar y mantener el total de una secuencia bajo un plano imaginario como es en los trastornos autísticos y del retardo mental. Sin contar a todo lo anterior con la incertidumbre del terapeuta de saber si el paciente sigue o no las instrucciones. Copie (1960, citado por Wolpe, 1990) encontró que, en el caso de las fobias a las serpientes, la desensibilización avanzaba con la misma velocidad ya se emplearan estímulos reales o imaginarios.

Ternum (1948, citado por Wolpe, 1990), quien fue el primero en informar sobre el uso satisfactorio de exposiciones graduadas en vivo dentro de un ambiente institucional, trabajó empíricamente sin darse cuenta de que los principios de aprendizaje estaban implícitos.

Wolpe (1990) menciona de una terapia "in vivo" basada directamente en el paradigma de desensibilización donde se reporta por primera vez dos casos de agorafobia tratados por el científico Meyer (1957). Este reporte fue seguido, en 1960, por el trabajo de Freeman y Lindrich sobre la superación de una fobia a los gatos mediante el procedimiento de hacer que la paciente manipulara pedacos de material cada vez más similares a la piel de gato, exponiéndola a fotografías de gatos y juguetes, más tarde a un gatito de verdad y por último a un gato adulto. Murphy (1964) trató de modo similar una fobia a las lombrices".

La desensibilización "in vivo" es generalmente una técnica simple, aunque evidentemente es menos cómoda que la desensibilización estándar (Wolpe, 1990).

## 3.- Respuestas Provocadas por Estimulación Eléctrica.

### A) Desensibilización Basada en la Inhibición de la Ansiedad por parte de una Respuesta Motora Condicionada.

Esta técnica, de la que Wolpe informó por primera vez en 1954, ha sido empleada muy poco, aunque tiene una base experimental muy fiable. Fue superada por la observación de Mowrer y Viel (1948, citados por Wolpe, 1990) de que si el estímulo activo que se aplica a un animal se interrumpe constantemente cuando el animal realiza una respuesta motora definida, con la repetición de la estimulación el animal desarrolla una inhibición condicionada de

Las respuestas autónomas que son provocadas al mismo tiempo. Si al paciente no se le dan referencias respecto a que conducta motora esperamos que realice, la respuesta emocional tenderá a incrementarse (Wolpe, 1950).

#### 4.- Respuestas Provocadas por Imágenes Inducidas Verbalmente

De este título se derivan tres métodos: a) la imagen emotiva, b) la ira inducida, y c) la sugestión directa.

##### A) Imágenes Emotivas.

Este es el nombre de un procedimiento descrito por primera vez por Lazarus y Abramovitz (1962, citados por Wolpe, 1950), en que los estímulos jerárquicos se presentan al paciente en una situación imaginaria en la que otros elementos provocan respuestas que se oponen a la reacción de ansiedad. Estas respuestas toman entonces el lugar de la respuesta de relajación como fuente inhibitoria de la respuesta de ansiedad. Este método se caracteriza por la inducción verbal de escenas que por su contenido se oponen al estado ansioso.

Uno de tales casos fue un niño de 12 años que tenía mucho miedo a la oscuridad y para quien los intentos de relajación fracasaron. El niño era aficionado de dos series radiofónicas: "Superman" y "El capitán Silver". Se le pidió que imaginara que Superman y el capitán Silver lo habían nombrado agente suyo y tenía que imaginar que seguía una "misión" en el cuarto oscuro. (Wolpe, 1950)

##### B) Ira Inducida.

Este procedimiento, que Goldstein, Serber y Piaget (1970, citados por Wolpe, 1950) encontraron efectivo en seis de diez casos, consiste en hacer que el paciente imagine una imagen que provoque una respuesta de ira con escenas imaginarias que llevan a una respuesta de ansiedad. Mas tarde, el paciente usa las imágenes para provocar ira en situaciones de la vida real que producen ansiedad y ocurren espontáneamente. En último término, los pacientes se vuelven indiferentes ante los estímulos que antes los perturbaban, lo cual apoya el punto de vista de que el procedimiento terapéutico esencial es el condicionamiento de la inhibición de las respuestas de ansiedad ante estímulos particulares.

Al señor F., de 23 años, que padecía miedos a viajar en transporte público, de caminar en ciertos vecindarios, y de estar en presencia de gente con aspecto agresivo, se le pedía que imaginara que era abordado en la calle por un hombre agresivo; cuando sentía miedo, tenía que imaginar que le daba un puñetazo al hombre. Así empezó gradualmente la cantidad de agresividad del señor F. Después de tres sesiones de 10 repeticiones cada una, el sujeto reportó ya no sentir miedo, se le sugirió que también imaginara otros lugares con diferentes escenas (Wolpe, 1950).

### C) Sugerición Directa.

Rubin (1972, citado por Wolpe, 1990) ha descrito una variante de la desensibilización sistemática que depende de la imitación de diversas respuestas, que a menudo incluyen la relajación, mediante la sugerición verbal. Una característica del procedimiento es la aplicación instalada de como el paciente adquirió un hábito indeseable a través del aprendizaje, de como los estímulos implicados, cuando se confrontan con una respuesta diferente, llegan a provocar esta última en lugar de la otra. Otra característica es que el paciente no visualiza hasta que el terapeuta le indique, esto es hasta que termine de describir la escena.

A una mujer de 37 años que tenía reacciones condicionadas de respuesta de ansiedad ante numerosas situaciones, que incluían sentarse en la mesa del comedor, ponerse cosméticos, ponerse a trabajar en el salón de belleza, se le pidió que se visualizara en la mesa del comedor, durante de la familia sin realizar todos estos estímulos, al igual que ella comía un platillo favorito, se sentía relajada sin modificaciones ni preocupaciones. Cuando la visualización era clara el terapeuta apagaba la escena. Después de 4 ensayos, la paciente se sentía mucho mejor. Poco después a trabajar a un organismo de 11 meses revela que se habían mantenido las mejoras (Wolpe, 1990).

### 5.- Respuestas Producidas por Alivio a la Tensión.

Estos constitutos de la respuesta de relajación en el contexto de la desensibilización se han desarrollado a partir del principio anticondicional que Wolpe en 1958 empleó originalmente para superar las respuestas de ansiedad que se presentaban en la vida real. (Wolpe, 1990)

#### A) Alivio de la Aversión.

La esencia de este método, aplicado por primera vez por Thorpe y col. (1954, citado por Wolpe, 1990), consistió en presentar un estímulo físico al sujeto en el momento en que percibe un signo para terminar una estimulación eléctrica desagradable.

Solyom y Miller (1957, citados por Wolpe, 1990) en su experimento hicieron la presentación del estímulo físico al ese de un choque eléctrico cuando el sujeto percibía un signo. Han tratado así siete sujetos con resultados positivos para seis de ellos.

#### B) Alivio Respiratorio.

El alivio respiratorio propuesta por Orwin en 1971 (citado por Wolpe, 1990) es un método similar que parece haber surgido independientemente de los anteriores. Se le pide al paciente que contenga voluntariamente la respiración tanto como pueda, y que seafe cuando ya no pueda contenerla. En ese momento, el estímulo

fóbica se presenta a su imaginación, de tal modo que el alivio que viene con el reinicio de la respiración puede competir con la respuesta de ansiedad. Orwin afirma que seis pacientes perdieron rápidamente diversas fobias de toda la vida.

#### 6.- Implosión.

Stampfl (1967, citado por Ledoueur, Bouchard y Granger, 1987), cree que el miedo a un objeto o un acontecimiento se aprende en una situación que provoca una ansiedad muy intensa. Después del aprendizaje inicial una determinada cantidad de estímulos quedan asociados a la ansiedad. Para descondicionar esta conducta de evitación es necesario, según Stampfl, reproducir la situación inicial en que se lleva a cabo el aprendizaje o una situación similar. Cuando el paciente experimenta nuevamente esta situación, la ansiedad puede extinguirse en ese momento debido al hecho de que los estímulos condicionados, de los que se deriva la ansiedad, ahora se ven sin que se presente la condición traumática.

Ledoueur, Bouchard y Granger (1987, pag. 88) menciona que "la terapia implosiva consta de dos fases esenciales: a) una construcción de una jerarquía de evitación, compuesta por estímulos directamente asociados a los síntomas y por los estímulos hipotéticos integrados por los elementos de la psicología dinámica, y b) la presentación de estos estímulos al sujeto con la intención de producirle el mayor grado de ansiedad posible. Cuando esta disminuye, Stampfl supone que se ha producido la extinción. En ese momento el terapeuta introduce una nueva escena y el proceso se vuelve a repetir".

#### 7.- Inundación.

Morris Baum (1956, citado por Ledoueur, Bouchard y Granger, 1987) desarrolló y evaluó con animales la técnica de prevención de la respuesta a inundación, utilizada cuando se ha aprendido una respuesta de evitación, la prevención de la respuesta es capaz de eliminar la conducta aprendida. La técnica y encuentro que consiste en obligar al animal a permanecer en presencia del estímulo o de la situación que le provoca miedo impidiéndole toda posibilidad de respuesta de evitación.

Tras este descubrimiento, Baum se dedicó a investigar cuáles eran los factores responsables de la eficacia de su técnica. En un primer momento se cuestionó si la prevención de la respuesta era igualmente eficaz cuando el animal había recibido un sobrepaprendizaje. Entrenó a dos grupos de ratas, a uno le dio las sesiones que había establecido, al segundo además le dedicó de 50 a 100 ensayos extra. Observó que el grupo de sobrepaprendizaje, podría evitar con mayor eficacia el estímulo aversivo.

En la teoría de la respuesta competitiva de Baum, la prevención de la respuesta hace aparecer una nueva respuesta que compete con la respuesta de evitación, si esto es lo que sucede, el miedo no

desaparece, de acuerdo con una extinción pavloviana, sino que se mantiene, y el sujeto desarrolla nuevas respuestas para hacerle frente (Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987).

#### A) Diferencias entre Implosión e Inundación.

Lamontagne (1972, citado por Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987) comenta que es necesario distinguir claramente entre la inundación y la terapia de implosión, puesto que en muchos trabajos se emplean estos términos indistintamente. La inundación provoca una confrontación inmediata del sujeto con su miedo, sin posibilidad de escape. Esta confrontación se lleva a cabo de dos formas: 1) de manera imaginaria y 2) también se realiza la práctica "in vivo". A lo largo del tratamiento, el terapeuta no intenta incrementar la ansiedad del paciente.

Por su parte, la terapia implosiva consiste en hacer que el paciente se imagine sucesos terroríficos e irrealizables que tengan relación con el miedo, y se intenta que mantenga la ansiedad a un nivel máximo durante la mayor cantidad de tiempo posible para que con ello el nivel de ansiedad provocado por el estímulo aversivo disminuya paulatinamente hasta desaparecer totalmente (Ladouceur, Bouchard y Granger, 1987).

#### B.- Modelamiento.

El modelamiento es sin lugar a duda, una de las técnicas que desde la antigüedad se han empleado para que en base a las experiencias que se observan en otras técnicas, el observador pueda regular, eliminar o reorganizar su conducta. El aprendizaje por observación permite reorganizar nuestra estructura cognitiva respecto a la naturaleza de los temores.

En una primera etapa, el sujeto debe observar, simplemente, un modelo que se compromete en las situaciones que el paciente teme sin que este sufra ninguna consecuencia aversiva (ATENCIÓN). En un segundo momento, el terapeuta anima al sujeto a emitir una serie de conductas de dificultad graduada en relación con la situación o el objeto ansiógeno (REPRODUCCIÓN MOTORA). En suma, el ambiente se reorganiza de modo que la probabilidad de ocurrencia de las consecuencias aversivas que teme el cliente sea tan pequeña que pueda tener la posibilidad de emitir la conducta adecuada (EFECTO MOTIVACIONAL Y REFORZANTE) (Bandura, 1987).

No sólo se pueden utilizar estímulos reales, presentes físicamente, sino que también se puede recurrir a las grabaciones en videotape o fotografías.

En el primer estudio reseñado de Bandura, Grusec y Menlove (1967, citado por Wolpe, 1990), preescolares que tenían mucho miedo a los perros fueron asignados a uno de los cuatro grupos que se tenían, cada niño recibió 8 breves sesiones. El primer grupo presenciaba conductas modeladas de aproximación en un ambiente de fiesta, donde se acariciaba al perro sin mostrar

temor. El segundo grupo observó la misma ejecución graduada, pero fuera del ambiente de fiesta. El tercer grupo observó al perro en el ambiente de fiesta, pero sin modelo. El cuarto grupo participó en las actividades de la fiesta, pero nunca fue expuesto al perro ni a las exhibiciones graduadas. Los dos grupos donde hubo un modelo presentaron una conducta de aproximación significativamente mayor, tanto hacia el animal experimental como hacia el desconocido, que los niños que habían sido expuestos al perro o los de las condiciones testigo que no distinguieron entre sí. El ambiente de fiesta solo hizo una pequeña aportación a los resultados favorables del modelamiento (Wolpe, 1960).

Bendura (1963, citado Wolpe, 1960, pag. 168) menciona que en la técnica de modelamiento brinda al sujeto a dura una sensación de triunfo al alcanzar un nivel de bienestar y de gusto al haber podido enfrentar su temor.

El modelamiento no solo pretende eliminar conductas no deseadas, sino que estimula el desarrollo de nuevas habilidades o desmenuzando destrezas que se halla en el momento del sujeto pero que por diversas razones no puede emplear en el momento ni en el sitio adecuado, así como serias dificultades para lograr una optima adaptación a su medio (Wolpe, 1960).

En conclusión que la fobia es sin temor a error, una de las manifestaciones más frecuentes con el que psicólogos y psiquiatras se enfrentan en la práctica clínica, constituyéndose en problema emocional de enorme dimensión y elevados costos económicos, no solo para el sujeto, sino para la familia y el medio de la sociedad y ser grave para el desarrollo integral de una nación. Esto, debido a la latente amenaza de un posible encuentro con el estímulo fóbico en cualquier sitio y momento, que obliga en muchos de los casos al desplazamiento parcial o total del individuo con el medio exterior, y es en ese punto donde el terapeuta debe ser preoocupar la existencia de un "punto" con el que sea percibido del desarrollo armonioso de la vida y la de los suyos.

## 2. — DEFICIENCIA MENTAL

### ASPECTOS HISTORICOS DE LA DEFICIENCIA MENTAL

El concepto de deficiencia mental a lo largo del tiempo ha sufrido muchas modificaciones, mismas que ocasionaron a las actitudes y a los hallazgos de cada época; sin embargo, resulta de suma importancia recordar que este "etiquetado", en la mayoría de los casos afectaba a las personas con el resto de su vida.

Es de sumo interés que el retraso mental bajo sus diversas formas existe desde que el hombre pisa la Tierra e inclusive hay evidencia de un equivalente en los animales. En años atrás hacia 1800 todo es prehistórico, ya que antes de esta fecha no existió ningún estudio científico que valiera la pena acerca del retraso mental.

Los antiguos autores casi no distinguen entre el retraso y otro tipo de personas impedidas como, por ejemplo, enfermos mentales, criminales, corderudos y epilepticos. En los escritos medievales se hacen referencias esporádicas a tontos, idiotas y a "los que carecen de razón".

El primer sistema de clasificación a mencionar resulta obsoleto en la actualidad, e incluye las categorías de tarado, imbecil e idiota. Estas etiquetas ya no se emplean debido a las connotaciones desagradables que involucran, pero se mencionan por su valor histórico.

En otros lugares se creía que las personas impedidas estaban más cerca de Dios y por ello se les trataba con especial reverencia. El astrónomo Tycho Brahe mantenía a su lado y de compañía íntima a un "tonto", al que con frecuencia le pedía consejos y quien aparentemente era un epileptico.

A fines del siglo XVIII y principios del XIX nació en Europa Occidental y en E.U.A. una preocupación general por las suertes hasta entonces desatendidas. Tales como esclavos, prisioneros e "imbeciles", la gente empezó a realizar múltiples intentos por auxiliar al discapacitado, a crear escuelas y cada vez más estrategias terapéuticas de tratamiento (Vignelli, 1978).

En 1905 en Francia, hace la noción de una correlación positiva entre la circumference craneana y el grado de inteligencia.

En 1906, Seguir, presenta a la deficiencia mental como un trastorno del comportamiento e insiste sobre el aspecto de separación y escisión entre el deficiente mental y el mundo que lo rodea: el idiota cae de todas sus facultades intelectuales, les aplica solo en el orden de los fenómenos concretos, como la textura, la forma, el sabor, el gusto, el sonido o cualquier otra propiedad que despierte en él un deseo, una manifestación de inteligencia y de vida.

La deficiencia mental es un déficit global, concéntrico e irreversible. Binet-Binon quienes bajo sus propios criterios han situado entre 50 y 70 de CI.

A partir de la Segunda Guerra Mundial, Forrester y Doll, caracterizan la debilidad mental como una incompetencia social, definiendo al cebil mental como "un individuo que, debido a su insuficiencia mental suena a un trastorno sensorial, no logra salir adelante y forjar su propia existencia en la medida que lo exige la vida social.

Existen varios autores como son Wechsler, Terman y Binet para quienes el retraso mental está sólo en función del rendimiento de la persona en un test de inteligencia (Speci, 1978).

René Spitz (1945, citado por Ingalls, 1978) hace estudios sobre el descenso del coeficiente intelectual en los niños privados de afecto materno o separados tempranamente de su madre.

Luzzo (1960, citado por Ingalls, 1978) reconoce que la afectividad es la fuente de energía de la que depende el funcionamiento de la inteligencia y que esta fuente debe ser captada y utilizada al máximo en la educación del niño retrasado.

De acuerdo con Ingalls, es importante contar con una definición que incluya a todas las personas que puedan beneficiarse con los programas especiales y que además excluya a las personas cuya inclusión sería resultante de rutina.

El problema básico del individuo deficiente mental es si no encontrarse apto para adquirir, procesar, mantener y usar apropiadamente sus experiencias para solucionar problemas.

La obra de E. Inhelder (1978) de la escuela de Ginebra, hace una presentación de la concepción piagetiana, la cual tiene un enfoque de orden cualitativo donde se menciona, por ejemplo que el deficiente mental leve está privado del estadio de las operaciones formales; el deficiente severo o grave carece de las habilidades concretas y el profundo de las construcciones operativas, considerando que en cada uno de los niveles hay un tipo diferente de inteligencia y no una privación de inteligencia. Por lo que el profundo posee una inteligencia sensoriomotriz, el grave una inteligencia intuitiva y el leve un pensamiento operativo concreto. Así, la diferencia entre cada uno de estas categorías y los sujetos es cualitativa no cuantitativa.

Para Speer (1965, citado por Ingalls, 1978) la insuficiencia mental tiene su base en una extrema y general reducción del desarrollo general físico y psíquico, de la que resulta una necesidad de ayuda esencialmente pedagógica y social, que persiste toda la vida.

## **DEFINICIONES DEL RETARDO MENTAL**

La DMS (1968, citado por Coronado, 1980) explica la deficiencia mental como "la alteración de la adaptación, la maduración o ambas, en las áreas de la socialización y el aprendizaje".

La Asociación Americana para la Deficiencia Mental (A.A.M.E.), propuso como definición, en 1970, que el retraso mental consiste en un funcionamiento intelectual significativamente inferior al término medio, que se origina en el período de desarrollo y está asociado con deficiencias en la conducta adaptativa (Coronado, 1980)

El Diccionario de Psicología y Psicoanálisis (1977) considera como deficiente a aquel individuo que se halla incapacitado escolar, vocacional y socialmente; esta imposibilidad para actuar de modo adecuado, salvo en un medio que le proporcione protección.

Castets (1980, citado por Ingolla, 1976) considera que el retraso mental aparece como un vicio de estructura, en el que interviene un proporciones variadas elementos de orden neurofisiológico y de orden afectivo, propiciando una nueva concepción del Retardo mental.

En México, la Dirección General de Educación Especial de la S.E.P. (1985, citado por Medina, 1983), considera que un sujeto es deficiente mental cuando presenta una disfunción significativa y permanente en el proceso cognitivo acompañado de alteraciones de la conducta adaptativa.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia (S.S.A.), define en 1987 como retraso mental lo siguiente: la deficiencia mental es una disminución del funcionamiento intelectual originada durante el desarrollo y asociada a una falta de conducta adaptativa al medio obstaculizando las actividades de la vida diaria (Medina, 1988).

Por el reconocimiento de investigadores y docentes del área de la salud mental en todo el mundo, no podía faltar la concepción del Diagnóstico Statistical Manual III-Review respecto a la deficiencia mental definiéndola como un trastorno que consiste en una alteración en el aprendizaje de las habilidades cognitivas, verbales, motoras o sociales que tiene un comienzo antes de los 18 años (DSMIII-R, 1988).

Sabemos que las deficiencias no tienen la precisión de acordar todos los factores que influyen y son decisivos para una persona con deficiencia mental.

A lo largo de la historia del estudio de la deficiencia mental, se le ha definido desde tres puntos de vista como: 1) en base a los resultados de pruebas de inteligencia; 2) de la vía funcionamiento social y 3) en base a su etiología.

#### **1.- Definiciones Basadas en Resultados Psicométricos Obtenidos de Pruebas de Inteligencia.**

En este caso las pruebas se diseñaron para descubrir a las personas que no se podían beneficiar de un programa escolar normal, ya que su coeficiente de inteligencia resulte ser inferior a la puntuación previamente fijada (generalmente en 70).

En las definiciones psicométricas tenemos a la objetividad como una de sus principales ventajas, ya que por lo regular se puede mantener un acuerdo entre los profesionales de la conducta respecto a las puntuaciones obtenidas, así como en el diagnóstico

y la categoría donde serán situados los sujetos, todo esto debido al uso de un lenguaje común, claro y específico respecto a los términos empleados, lográndose con ello un aceptable y fluido nivel de comunicación. La desventaja que muestra es el considerar al CI como una medida absoluta del potencial del individuo, además el hecho de que discrimina a los sujetos marginados, a las minorías raciales y a aquellos cuya lengua nativa es diferente (Ingalls, 1978).

**CUADRO 1 MUESTRA PSICOMETRICA DE RANGOS ADOPTADOS OFICIALMENTE POR LA DIRECCION GENERAL DE EDUCACION ESPECIAL Y POR EL DSM III-R.**

S.E.P.		DSMIII-R	
Nivel de gravedad	C.I.	Nivel de gravedad	C.I.
Leve	50-70	Leve	50-55 a 70
Moderado	35-50	Moderado	35-40 a 50-55
Grave	35-40 a 25-35	Severo	20-35
Profundo	por debajo de 20-25	Grave	20-25 a 35-40
		Profundo	00-20

Cuadro configurado del DSMIII-R (1980) y Medina (1988)

## **2.- Definiciones Basadas en un Mal Rendimiento Social.**

Estas incluyen evaluaciones que detectan el grado de ajuste de un individuo a su ambiente y, por ende, a su cultura.

Jane Mercer (1973, citada por Ingalls, 1978) propone una definición sociológica, considerando que es la sociedad la que atribuye el título de "deficiente mental" a aquellos individuos que no logran llenar las expectativas que se han asignado al status específico de su condición y para los cuales hay que reformar un nivel especial.

Asimismo, este enfoque continúa presentando algunas otras tales como: a) una persona pueda ser aparentemente retrasada en un ambiente, aunque no así en otro; b) en la práctica es muy difícil medir en forma confiable la incapacidad de adaptación; y c) las deficiencias de adaptación pueden tener otras causas además de una capacidad mental deficiente (Ingalls, 1978).

Finalmente es así como en este tipo de definiciones se hace énfasis a la conceptualización funcional-adaptativa empleada con

frecuencia por los educadores, la cual clasifica a los alumnos en: a) retraso mental educable "RMED, que corresponde al retraso mental ligero; b) retraso mental entrenable "RMEN", que corresponde al llamado retraso mental moderado; y c) retraso mental severo o también conocidos como sujetos de custodia "RMS" (Speci, 1978).

### 3.- Definiciones Basadas en las Causas o Naturaleza Esencial del Retraso.

Un ejemplo de estas definiciones etiológicas es la que propone Luria, al explicar cómo invariamente las lesiones cerebrales están presentes en todos y cada un de los casos de retraso mental.

Es indudable que las categorías de trastornos orgánicos como son los producidos durante la gestación, metabolismo y la desnutrición quedan fuera del campo de definiciones con las que se intenta dar una explicación del retraso mental. Así, servirá utilizar la forma en que Luria lo hizo en 1959, donde distingue a la deficiencia mental fisiológica y deficiencia mental patológica. En la categoría fisiológica se incluyen trastornos que no se deben a factores endógenos (primarios) específicos ni a factores exógenos (secundarios) específicos. La categoría patológica incluye factores tanto exógenos como endógenos y la constitución genética, que endógenos específicos (tales como infecciones, traumas, toxinas y demás).

Este tema se abordará en el apartado de etiologías donde se proporcionará más detalles de cada una de las posibles causas orgánicas que pueden dar origen a un retraso mental.

En conclusión, el retraso mental es parte del continuo de la normalidad y el lugar donde se marca la definición entre retraso y normalidad, es definitivamente un punto arbitrario (Lingels, 1975).

Así pues, está ocurriendo una reorientación en la manera en el modo de considerar la inteligencia. Sin embargo, es preciso resolver un elemento básico referente a ella. Por una parte, podemos considerar que las capacidades intelectuales de una persona son relativamente fijas y estáticas. De sea, se nace con una capacidad intelectual, la que se manifiesta a partir del nacimiento; es una constante. Por otra parte, no necesitamos considerar el funcionamiento intelectual como una constante, sino como una variable dependiente de la interacción de muchas fuerzas complejas, tanto internas como externas del respecto al individuo. Vista así, es una resultado, un producto. Si suponemos que la inteligencia es constante, entonces los programas dirigidos a los niños retrasados mentales necesitarán destacar el cuidado y la custodia, pero si aceptamos el segundo concepto, entonces los programas deberán buscar mejorar el nivel de operación e inteligencia (Hutt y Gwyn, 1988).

## **MANIFESTACIONES PSICOSOMATICAS DE LA DEFICIENCIA MENTAL**

*En el DSM III-R (1980) se plantea que existe una correlación inversa entre el grado de retraso mental y la frecuencia y la severidad de los trastornos secundarios que le acompañan, de aquí que hay que pensar, en un sujeto completo, cuya organización, integración y desarrollo depende de muchos factores.*

*Coronado (1980) señala que la sintomatología de la deficiencia mental es una riqueza extraordinaria, y sus manifestaciones clínicas se han clasificado en la forma siguiente:*

- \* Trastornos de la Inteligencia.
- \* Trastornos Somatopsíquicos.
- \* Trastornos de la Comunicación Humana.
- \* Trastornos Emocionales.
- \* Trastornos Psicosociales.

*Según sea el grado de la deficiencia mental, así será el menor o mayor relieve que cobren estos diversos trastornos en sus cuadros clínicos. En los estadios profundos predomina la sintomatología de los tres primeros grupos, con los graves asociados con la regular perturbación de la personalidad y deformaciones orgánicas. En los casos de mediana intensidad, la sintomatología predominantemente resalta la integridad somática del individuo, aunque predominan más o menos otros trastornos de mayor discreta (Coronado, 1980).*

### **1.- Trastorno de la Inteligencia.**

*Una de las características principales de la deficiencia mental es la inteligencia, ya que sufre diversas perturbaciones no solo cuantitativas sino también cualitativas, concibiendo a la inteligencia como resultado integral del funcionamiento de la atención, concentración, memoria, imaginación, juicio, razonamiento, análisis, síntesis y el cálculo. (Coronado, 1980)*

### **2.- Trastornos Somatopsíquicos.**

*Entre las anomalías orgánicas se encuentran las que repercuten en el JARRO CEREBRAL sobre todo en los casos de la deficiencia mental profunda, donde se presentan deformaciones del cráneo (uesco y microcefalias, asimetría craneofacial), del tórax, la cadera y extremidades tanto superiores como inferiores.*

*En el sistema digestivo, observamos anorexia, náuseas o vómito, diarreas o constipación y dolores abdominales.*

*Respecto al aparato cardiopulmonar se tienen alteraciones de la respiración o del pulso.*

*En el sistema urinario se encuentran la incontinencia urinaria, enuresis y anomalías de los órganos sexuales así como la masturbación exagerada.*

Entre las alteraciones psicomotrices se registran movimientos anormales; tics, temblores y convulsiones, así como parálisis total o parcial de movimiento, déficit en el equilibrio, la marcha, esquema corporal y las relaciones espaciales. (Coronado, 1980).

### 3.- Trastornos de la Comunicación Humana.

Los trastornos del lenguaje por lo general se presentan con la deficiencia mental, citando los siguientes:

Anomalías sensoriales, sordera, afasia (alteraciones en el lenguaje), dislexia (defecto de la articulación de origen neuronal), dislalia (defecto perceptivo-cognitivo y dificultad para la lectura-escritura), dislalia (defectos de la voz y el aparato de la fonación), dislalia (dificultad para hablar debido a malformaciones en el aparato fonatorio), tartamudeo, disgrafía (dificultad para escribir) (Coronado, 1980).

### 4.- Trastornos Emocionales.

Estos se presentan en todas las categorías de la deficiencia mental correspondiendo a alteraciones categoriales del sueño y vigilia, afectividad y emotividad, agresividad e inhibición (Coronado, 1980).

### 5.- Trastornos Psicosociales.

Por sus carencias personales y las mismas condiciones ambientales, es fácil que el deficiente mental se halle ante un sin número de privaciones, y el superario pudiera no resultar tan social, sino sería tener un auto, tener hijos, jugar en el equipo de su colegio, etc. Además de otras que la misma sociedad le limita de forma directa o indirecta, como el asistir a discotecas, bares, teatros, etc. y que corresponde a todos el luchar por integrarse al discapacitado un sitio claro en la comunidad, fomentando así la conscientización y sensibilización social respecto a la educación de quien es diferente a él (Coronado, 1980).

## NOSOLOGÍA

El diagnóstico de la deficiencia mental es a veces muy difícil de establecer, aunque en ocasiones hasta un profano puede distinguir a un deficiente mental, pero no hay que conformarse con este rubro a "ojo clínico", sino que se debe de hacer un diagnóstico preciso y fundamentado, el cual es indispensable para determinar el pronóstico y prescribir su tratamiento.

Coronado (1980) menciona que el diagnóstico general comprende las siguientes partes:

- \* Diagnóstico Etiopatológico.
- \* Diagnóstico Diferencial.
- \* Diagnóstico Médico-Psicopedagógico.
- \* Diagnóstico Integral.
- \* Crónicas del DSM-III.

### **1.- Diagnóstico Etiopatológico.**

Es fundamental tanto para conocer la causa o causas desencadenantes del síndrome, como para descubrir las lesiones que estas imprimen en el sistema nervioso y demás órganos.

### **2.- Diagnóstico Médico-Psicopedagógico.**

Al llegar a este punto, se hace un balance con las conclusiones de los estudios psicológicos y pedagógicos, detectando las condiciones carenciales y las posibilidades de aprendizaje, en cada caso particular.

### **3.- Diagnóstico Diferencial.**

En este punto cabe establecer semejanzas y diferencias, eliminando las enfermedades clásicas neuroendócrinas, las disfunciones cerebrales mínimas, los trastornos sensoriales puros y los de comunicación humana.

### **4.- Diagnóstico Integral.**

Con los aportes del trabajo social y demás elementos del equipo multidisciplinario y multiprofesional, sobre los patrones culturales, las carencias económicas, las tensiones emocionales y otras características de la dinámica familiar y social, estableciéndose así un diagnóstico integral, de esta suerte se está en una sólida posición para emitir un pronóstico y un tratamiento adecuado.

Para el caso de un retrasado mental moderado, severo e incluso profundo, es detectado primeramente por los padres porque advierten peculiaridades que hacen diferentes a sus hijos y normalmente los presentan al médico familiar quien por lo general lo remite a un especialista.

Sin embargo, los niños ligeramente retrasados no se les puede diagnosticar hasta que llegan a la edad escolar. Aquí la primera en sospechar el retraso es la maestra y no los padres, esto debido al bajo rendimiento académico y por sus actitudes dentro del ambiente escolar.

### **INSTRUMENTOS QUE APOYAN AL DIAGNOSTICO**

Sin restar importancia a la entrevista y a las evaluaciones fisiológicas realizadas por el médico especialista, la aplicación de test psicológicos contribuyen a la realización de un dictamen certero, que lejos de dispensar y confundir la información nos aproxima a un diagnóstico integral y veraz, por lo anterior se mencionarán algunos de los instrumentos que por su confiabilidad han resultado de gran utilidad en la práctica cotidiana.

### 1.- Test de Inteligencia.

- \* Escala de WISC, WISC-R.
- \* Figura Rubens y Simondson.
- \* Escala de Inteligencia Infantil de Cattell.
- \* Escala Mental de los Grupos de Bayley.
- \* Escala Wechsler.
- \* Escala de Inteligencia.
- \* Escala de Inteligencia Psicométrica de Binet.
- \* California Test of Mental Maturity.
- \* California Verbal Scale de la Escala Potencial.
- \* Escala de Inteligencia de Raven.
- \* Cattell Culture Fair Intelligence Test.

### 2.- Test de Coordinación Visomotora y Psicomotriz.

- \* Bender Gestalt Test.
- \* Benton.
- \* Froelich.
- \* Escala Comparativa de Opciones - Similia.

### 3.- Test de Desarrollo.

- \* Escala de Desarrollo Denver.
- \* Test de Gesell.

### 4.- Test de Adaptación Social

- \* Vineland

### 5.- Criterios del DSMIII-R.

## ETIOLOGIA DE LA DEFICIENCIA MENTAL

Incolla (1975) sostiene que en la actualidad, dentro del estudio del retraso mental se hace la distinción de dos grupos o categorías generales: el primer grupo incluye a todos los sujetos con serias formas de anomalías orgánicas que han dado por consecuencia la disminución de las capacidades mentales, este grupo recibe el nombre de **retrasados orgánicos**; el otro grupo incluye sujetos en los que no aparece ninguna causa médica o biológica evidente que restringe lo limitado de sus funciones mentales, por lo que recibe el nombre de **culturalmente retrasados o retrasados funcionales**.

### 1.- Causas Orgánicas.

Entre las más frecuentes tenemos:

#### A) Infecciones Prenatales.

Durante el desarrollo embrional o fetal hay numerosos agentes que pueden infectar al bebé, entre los más conocidos tenemos: la rubéola, la sífilis, el citomegalovirus y la toxoplasmosis (Incolla, 1975).

#### **B) Infecciones Posnatales.**

Varios tipos de microorganismos son los que pueden llegar a infectar al niño durante su crecimiento y llegar a provocar lesiones cerebrales y retraso mental. Entre las infecciones más conocidas están la encefalitis y la meningitis (Ingalls, 1978).

#### **C) Intoxicaciones.**

Entre los diferentes tipos de venenos que pueden causar lesiones cerebrales y retraso mental están los anticuerpos que contrarrestan el Rh en el bebé, diversas drogas ingeridas por la madre durante el embarazo, las radiaciones, la toxemia o la ingestión de plomo de la madre durante el embarazo (Ingalls, 1978).

#### **D) Complicaciones Perinatales.**

Muchas complicaciones en el parto mismo, pueden producir daño cerebral y retraso mental. Entre ellas que se pueden citar la anoxia o la lesión mecánica durante el parto (Ingalls, 1978).

#### **E) Trauma Posnatal.**

El maltrato infantil que puede provocar ciertas lesiones cerebrales (Ingalls, 1978).

#### **F) Desórdenes Metabólicos Heredados.**

Algunos individuos nacen con una incapacidad hereditaria para metabolizar ciertas sustancias, pudiéndose con ello originar un retraso mental. Una de las más conocidas es el desorden llamado FCU o incapacidad de metabolizar aminoácidos. En la actualidad esto se puede manejar bajo una dieta especial. Otro trastorno es la galactosemia o incapacidad para asimilar el azúcar de la leche (Ingalls, 1978).

#### **G) Desórdenes del Metabolismo Lipídico.**

Es raro este padecimiento pero casi siempre termina en severo retraso mental y muerte prematura. Esta incapacidad de metabolizar debidamente las grasas se le conoce como mal de Tayssche (Ingalls, 1978).

#### **H) Hipotiroidismo.**

Llamado antiguamente cretinismo, tiene su origen en un nivel anormal de hormonas de la glándula tiroides. El mal se presenta frecuentemente al nacimiento (Ingalls, 1978).

#### **I) Desnutrición.**

Una dieta deficiente, si llega a ser muy severa y ocurre antes del nacimiento o muy poco después del parto, puede provocar daño cerebral permanente y retraso mental (Ingalls, 1978).

## **J) Enfermedades Cerebrales Burdas Posnatales.**

Hay muchas enfermedades raras que afectan al cerebro después del nacimiento; entre las más frecuentes se tienen la esclerosis tuberosa y el mal de Von Recklinghausen (Ingalls, 1978).

### **K) Malformaciones Craneales.**

Muchos trastornos de causa desconocida, que se caracterizan por deformaciones de la cabeza o la espina dorsal y pueden causar retraso mental; entre las principales están la hidrocefalia y la microcefalia (Ingalls, 1978).

### **L) Aberraciones de los Cromosomas.**

Hay muchos descendidos que resultan de la presencia de un cromosoma adicional; los más frecuentes son el Síndrome de Down, el Síndrome de Klinefelter (XXY) y el Síndrome de Turner (XO) que conllevan al retraso mental ligero (Ingalls, 1978).

### **M) Prematuridad.**

Los niños que nacen prematuramente o tienen poco peso al nacer (menos de 2500 grs.), están muy frecuentemente expuestos al retraso mental (Ingalls, 1978).

### **N) Glucogenosis.**

Señaladas por desórdenes primarios del metabolismo del glucógeno. De las siete enfermedades que provocan este trastorno, seis conllevan al retraso mental.

La enfermedad de Fondo o glucogenosis tipo II, se caracteriza por alteraciones deese, de los músculos, del corazón y del sistema nervioso; es causada por una deficiencia de alfa glucosidasa. Este padecimiento es típico de las personas con retraso mental moderado, lengua grande, los músculos son grandes pero hipotónicos, parálisis facial y pérdida de los estímulos entre otras anomalías.

La enfermedad de la deficiencia de glucógeno o también conocida como glucogenosis tipo VII, se caracteriza por hipoglucemia grave, acidosis, anemia y convulsiones (Cabo, 1959).

## **2.- Causas de Origen Social.**

La explicación que se dan para dos factores:

### **A) Estilos de Crianza.**

Se afirma que ciertos factores de crianza infantil y en un ambiente general de pobreza dan lugar al fracaso escolar de los niños, el que a su vez puede ser origen de la etiquetación de retrasado mental, ya que la conducta de ellos gira más en torno de la actuación impulsiva que al uso de la razón (Ingalls, 1978).

## B) Empleo Inadecuado de Normas para Medir la Capacidad Intelectual.

Es frecuente que los instrumentos que se emplean para medir la capacidad intelectual de un individuo hayan sido elaborados para poblaciones con características de vida muy diferentes a las personas a las que les son suministrados, por lo cual es frecuente encontrar puntuaciones bajas en los resultados que se obtienen en dichos instrumentos (Ingalls, 1978).

## DATOS ESTADÍSTICOS

El problema de la deficiencia mental y demás trastornos adquiere relevancia a nivel nacional, ya que los trastornos de aprendizaje ocasionados por lesiones cerebrales afectan a gran parte de la población infantil de México convirtiéndose esta en uno de los temas de la salud mental más importantes hoy en día. Así lo muestran las estadísticas del INIC Internacional del NIRD (1967, citado por Medina, 1970), de la población atendida por la S.S.P. fue:

- \* 63.0% Padece algún tipo de deficiencia mental.
- \* 13.3% Problemas de comunicación.
- \* 4.0% Defectos visuales y el.
- \* 15.2% Desadaptación social.

Los datos que a continuación se proporcionan, fueron extraídos del DSMIII-R (1988) donde se menciona que en el 30-40% de los casos vistos en consulta externa no se han encontrado aparentes causas claras y convincentes, pero en el resto de la población los datos fueron:

- \* 50% Factores hereditarios.
- \* 30% Alteraciones embrionarias.
- \* 10% Problemas perinatales.
- \* 10% Trastornos somáticos.

También este manual señala que la prevalencia del retraso mental por factores biológicos conocidos es similar entre los niños de clase socioeconómicas altas y bajas, excepto en aquellos factores etiológicos bien determinados como son la desnutrición, partos prematuros y la intoxicación por plomo que está asociada con la clase baja.

Estudios actuales sugieren que en un período de observación determinado, la tasa de prevalencia del retraso mental es aproximadamente del 1% de la población en general.

El retraso mental es más frecuente entre los niños, con una proporción niño/niña de 1.5:1.

En cuanto a los porcentajes respecto a la gravedad del retraso tenemos:

- \* 85 % Retraso mental leve.
- \* 10 % Retraso mental moderado.
- \* 3-4 % Retraso mental grave.
- \* 1-2 % Retraso mental profundo.

## TRATAMIENTO

*El tratamiento deberá estar integrado de la atención psicológica, médica y pedagógica, pretendiendo obtener un equilibrio psicológico y educativo del niño, para que con ello, se logre la rehabilitación y la incorporación social del sujeto.*

### 1.- Tratamiento Médico.

*El tratamiento médico de la deficiencia mental debe aplicarse no solamente al niño, sino que se extenderá a sus padres, si es necesario a los hermanos o a otros miembros del núcleo familiar, ya que se debe de comprender la unidad niño-familia.*

*El tratamiento médico para el niño será higiénico, dietético, sintomático, farmacológico y de salud en general y de orientación familiar para los padres y hermanos (Ingalls, 1978).*

### 2.- Fisioterapia.

*La mas común que se conoce es la terapia física o kinesioterapia, llamada también reeducación psicomotriz o simplemente educación psicomotriz.*

*En el desarrollo físico nos enfrentamos a la formación morfológica, la lucha contra las tendencias al endurecimiento de articulaciones, atrofia muscular, acumulación de grasas y control del movimiento corporal.*

*El aspecto psíquico consiste en la coordinación psicomotriz que el individuo experimenta y aprende gracias al movimiento, percibiendo así conceptos como es la velocidad, el ritmo, el peso, la distancia y fondo-figura (Ingalls, 1978).*

### 3.- Tratamiento Psicológico.

*El psicólogo dedicado a la atención y tratamiento de estos niños, debe aceptar en principio la diferencia que existe entre un individuo y otro, confrontando una gran responsabilidad que debe de iniciarse siempre con una evaluación psicológica, siendo de preferencia atendida lo más tempranamente posible, para aprovechar los años de mayor plasticidad del niño.*

*Se tienen que identificar las características del comportamiento de un sujeto, mediante métodos de valoración, análisis y observación de aspectos bio-psico-sociales que integran la personalidad. Es muy importante que el psicólogo realice una buena historia clínica en donde podrá recopilar la información mas relevante que pueda contribuir a la identificación de las características del sujeto.*

*El tratamiento de problemas psicológicos se puede dividir en tres categorías muy generales. La primera de éstas es la psicoterapia, término que incluye una gran variedad de técnicas*

que tienen como denominador común que el paciente expone sus sentimientos, o de alguna otra manera los comunica a un interlocutor comprensivo, dando por supuesto que este intercambio es un factor terapéutico. El segundo método es la terapia de la conducta, un tratamiento que se basa en los principios del condicionamiento clásico, operante y vicario. Y el tercer método es el tratamiento de los trastornos conductuales y emocionales por medio de drogas psicoactivas. Ninguna de estas técnicas es exclusiva del retraso mental, mas aún, todas ellas se desarrollaron y se usan principalmente con personas normales. Sin embargo, todas ellas también se han venido usando de manera amplia con los deficientes mentales, tanto niños como adultos.

La terapia deberá estar enfocada hacia el equilibrio psíquico no solo del chico sino de la familia entera.

En psicoterapia pueden emplearse técnicas como es el arte creativo (baille, actuación y pintura), el juego, el rol-playing, consejos grupales, etc. en donde no siempre es necesario la expresión verbal de los sujetos, situación que suele ser una limitante para las personas con retraso mental.

La modificación conductual se basa en el principio del aprendizaje donde la conducta que se emita o se deje de emitir estará en función de las consecuencias que esta tenga. (Ingalls, 1978)

#### 4.- Tratamiento Pedagógico.

Siendo los primeros años de la vida la base sobre la que descansa la estructura de la personalidad adulta, el niño deficiente mental requiere no solo ser detectado a tiempo sino atendido debidamente, para que así reciba la atención necesaria en un programa de estimulación temprana.

En los retardados profundos, sus posibilidades de educación se reducen a la formación de hábitos personales mas elementales, a veces muy difíciles de adquirir, y su dependencia familiar es casi total y permanente.

La atención del deficiente mental, por medio de la educación especial, debe de abarcar todas las etapas de la vida, y hay que pensar en medios adecuados que le protejan cuando llegue a la vejez o quedar desamparado.

Ingalls en 1978 establece que los deficientes mentales deberán de contar con programas en las que se comprendan las siguientes áreas:

\* Psicopatricidad.

\* Area de comunicación.

a) ampliación, corrección y mejoramiento del lenguaje.

- \* *Area de autoayuda.*
  - a) *hábitos alimenticios.*
  - b) *hábitos de aseo.*
  - c) *vestido/desvestido.*
- \* *Ocupación.*
  - a) *entrenamiento en destreza manual.*
  - b) *desempeño de actividades de la vida diaria.*
  - c) *actividades en la parcela escolar.*
  - d) *cuidado y alimentación de animales y*
  - e) *actividades laborales en talleres protegidos, maquila, etc.*
- \* *Académica.*
  - a) *simples operaciones aritméticas y*
  - b) *lecto-escritura.*

## LA FAMILIA DEL DEFICIENTE MENTAL

*Ningún padre desea tener un hijo deficiente. Todos desean hijos sanos, hermosos, inteligentes, que hagan un buen papel en la sociedad y de quienes puedan sentirse orgullosos. No es raro, por lo tanto, que los padres, durante las últimas semanas del embarazo estén preocupados por cómo nacera su hijo.*

*La pareja estuvo inicialmente preparada para formar una familia tradicional, originando por este término, una familia compuesta por ellos dos y por sus descendientes a quienes ellos habían programado perfectos; en cuanto aparece en una familia un chico deficiente mental, sobrevienen las alteraciones lógicas a consecuencia de este suceso. Por lo tanto, las relaciones interpersonales se ven afectadas casi en su totalidad.*

*El primer choque que sufren los padres al enterarse de los impedimentos del niño se mitiga demasiado si la información se les da de una manera delicada y comprensiva por parte del médico.*

*Al referirse a la familia del deficiente mental, se mencionan que para algunas familias constituye una tragedia, para otras, es una crisis con una posible resolución sin que se lleguen a escatimar sacrificios o esfuerzos. Para otras, no es un problema en sí mismo, es casi un elemento entre otros muchos en la diaria lucha por la supervivencia social.*

*Los padres ven a sus hijos como extensiones de ellos mismos y se sienten atacados por sentimientos de culpa y duda cuando en su descendencia hay un chico con retardo mental.*

*El dolor de los padres suele ser muy intenso. Al principio, los sentimientos de culpa, vergüenza, desesperación y autocompasión, pueden ser abrumadores, al grado de que predomine el deseo de alejarse de la dura experiencia. En algunos casos, el dolor llega al punto de desear la muerte del hijo o bien la propia.*

A la tormenta inicial puede suceder una gran tristeza, un sentimiento de desolación, aislamiento y nostalgia por el niño que se cree haber perdido. Los padres van aceptando poco a poco la pérdida del niño que esperaban. El hijo real -el hijo deficiente- está ahí en su lugar, requiriendo un cuidado adecuado.

No es sorprendente de que muchos padres tengan sentimientos ambivalentes con respecto a su hijo; es decir, que a ratos sientan amor por él, como si fuera normal y en otros momentos vuelvan a sentirse afligidos, angustiados y hasta rechazados. Esto se debe a que, en realidad, quieren al niño, pero no aceptar sus impedimentos y sufren por ello. Quizás tratan de resolver este problema, yendo de un doctor a otro buscando a alguien que les ofrezca una cura milagrosa.

Los padres que sufren hondos sentimientos de culpa pueden tratar de curar su pena y compensar el daño hecho al niño inocente convirtiéndose en esclavos sin descanso del cuidado del niño o proyectando su culpa hacia los médicos, psicólogos, trabajadores sociales o maestros acusándolos de descuidos o equivocaciones.

Pocas personas pueden afrontar que sus hijos no van a ser capaces de desenvolverse en términos normales, sino que su desarrollo estará por debajo de la mayoría de los niños, y esto por supuesto que traera consecuencias muy lamentables que van desde el simple rechazo hasta el abandono y los maltratos físicos y emocionales.

Si la pena de enfrentarse a la situación es intolerable los padres pueden repudiar totalmente al niño y negarse a aceptar que tenga nada normal o pensar que es el hijo de otra persona.

Los padres requerirán de gran ayuda para aceptar la reducción de las capacidades de sus hijos, para modificar sus metas y esperanzas.

También los padres con fuente de culpabilidad especialmente cuando existe el antecedente de una relación marital poco estable antes de que apareciera el niño.

Es pertinente que se trabaje tenazmente con los padres para que comprendan que el niño deficiente mental no debe de modificar de manera negativa la conducta que hasta el momento del nacimiento habían forjado, sino crear nuevas formas de vida que le puedan permitir a la familia y al niño crecer y poder llegar a formar una familia con raíces firmes, permitiendo de esta manera el desarrollo individual de cada miembro.

Otro problema al que se enfrentan los padres es el no poder comunicar a sus amigos, parientes y vecinos la verdad de su situación. La aceptación social empieza en el grupo familiar.

donde el niño establezca sus primeros y más importantes relaciones, ya que cuando sea adulto su felicidad dependerá de que sea socialmente aceptado.

Es de gran apoyo y fuente de fuerza el que se reúnan los padres y demás familiares del chico deficiente mental con personas que se encuentren en la misma situación, esto permitirá que afloren todas las dudas y sentimientos reprimidos, y así, puedan hallar eco y alivio al observar que hay otras familias que padecen sentimientos similares y puedan aprender nuevas estrategias en la solución de los conflictos.

Con el transcurso del tiempo, muchos padres llegan a reconocer con madurez el padecimiento de su hijo y a adaptarse a éste satisfactoriamente.

Por último, mencionare que el psicólogo debe de ser lo suficientemente capaz de ayudar a los padres a que reconozcan y se adapten a la realidad, al estado de su hijo y a su nueva vida familiar.

#### POSIIBILIDADES LABORALES PARA EL DEFICIENTE MENTAL.

La incorporación al trabajo es una parte esencial de la integración del deficiente mental en la sociedad y, como consecuencia, también es parte esencial de su integración personal. Le permite encontrar una vida con sentido, digna de un ser humano y el reconocimiento social.

Hanselmann (1930, citado por Speck, 1976), plantea que el trabajo del individuo deficiente mental se consideraba esencialmente bajo el aspecto de una ocupación adecuada, como parte del tratamiento. La función de tratar mediante el trabajo a los deficientes mentales era asumida especialmente por las instituciones, hospitales y las residencias en el marco de su compleja labor de ayuda. Muchos otros deficientes hallaban empleo en actividades rurales en el campo. Hanselmann manifiesta además, cómo la poca capacidad de los deficientes para los trabajos del campo los exponía a las constantes burlas de la gente, a todo esto propone la creación de "colonias de trabajo" especialmente dispuestas para ellos, en las que se les prepararía principalmente para trabajar con máquinas y en fábricas.

Los talleres protegidos son creados en Alemania a partir de 1958 por la unión de padres para ayudar a los deficientes mentales.

La Declaración de Derechos del Deficiente Mental, formulada en 1971 (citada por Speck, 1976, pag. 89) por las Naciones Unidas, dice en su artículo III:

*"El deficiente mental tiene derecho a la seguridad económica y a un adecuado nivel de vida. Tiene derecho a un trabajo productivo o a una ocupación con sentido".*

*Es importante que se tenga en cuenta que el trabajo no deberá exceder a la capacidad del sujeto. De igual forma, la actividad tiene que llenar las perspectivas del sujeto, quien podrá adquirir cualquier bien o servicio que este quiera (Speci, 1978).*

*A lo anterior diremos que el deficiente mental requiere igualmente de ser orientado para que así pueda descubrir sus gustos, intereses, potencialidades y limitaciones. Brindándole opciones para desarrollar sus habilidades.*

*Por lo anterior, debemos agregar que la orientación tiene como objetivo:*

*\* Brindar al deficiente mental oportunidades de conocer distintos trabajos, de practicarlos y poderlos desempeñar satisfactoriamente de acuerdo con sus intereses y habilidades.*

*\* Lograr en los sujetos una adecuada coordinación y dominio de los instrumentos, herramientas y máquinas empleadas en los diversos talleres.*

*\* Desarrollar hábitos y habilidades mínimas para la incorporación a un trabajo socialmente útil.*

*\* Lograr que los alumnos comprendan que los oficios aprendidos en las escuelas especiales solo tienen valor en la medida en que ellos sean capaces de ejercerlos.*

*\* Estimular a los chicos para que encuentren en el trabajo una vía para encauzar sus inquietudes.*

*\* Capacitar para que aplique en el momento adecuado las reglas de etiqueta más elementales así como que tolere las correcciones al trabajo.*

*Se agregaría que en la medida que a un deficiente mental se le trate como a un empleado más esto le permitirá experimentar una sensación de pertenencia al grupo y, por consiguiente, mayor integración (Medina, 1988).*

*El retardo mental al igual que el autismo, son alteraciones del desarrollo, que por sus características limitan directamente la adecuada funcionalidad emocional y social del individuo. Pero la persona que padece esta afección, por desgracia no sólo deberá de vivir y luchar contra sus propias carencias, además, será presa de la crítica, el rechazo y el maltrato propinado por una sociedad y una familia, que lejos de la comprensión y el apoyo, recurren a la agresión como mecanismo de negación y rebeldía ante un hecho que parece irreparable e inexplicable.*

Por último mencionare que gran parte del enojo, la tristeza y los miedos que experimentan los familiares, tienen su trasfondo en la ignorancia respecto a los logros y avances que el discapacitado puede alcanzar; es así, como entre trabajadoras sociales, psiquiatras y psicólogos, tenemos la labor no únicamente de proporcionar al sujeto el tratamiento integral más adecuado a su condición personal, sino además, el de informar, orientar y brindar apoyo emocional a todo aquel que lo requiera, prestando y brindando con ello, sensibilizar y concientizar a la gente de que el discapacitado es parte de la sociedad, y como tal, tiene el derecho de disfrutar de todo aquello que existe y de apearse también a las normas que esta establece, fomentándose en esta medida, una participación más dinámica de todos, y así, poder ayudar a la adaptación de la persona con retardo mental, contribuyendo a su felicidad y a la armonía del mundo, porque al procurar el bienestar del otro estará el nuestro también.

## 3. - A U T I S M O

### ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Es probable que siempre existieran niños autistas, aunque solamente en los últimos 25 años se les haya dado ese nombre agrupándolos y considerándolos por separado de otras graves deficiencias mentales. Posiblemente se basaban en ellos las leyendas de los "niños tocados por las hadas", en las que creían que estas robaban un bebé humano y lo cambiaban por un hijo suyo. En ciertas versiones del cuento el niño cambiado era notablemente hermoso, pero extraño y alejado de la especie humana.

Itard G. (1799, citado por Wing, 1985) siendo un médico francés quedó a cargo de un niño de aproximadamente doce años, conocido como Victor, "el niño salvaje de Aveyron", que había sido hallado vagando y viviendo en estado salvaje entre los bosques. La conducta del niño era muy anormal. Itard pensó que estaba en desventaja por haber vivido aislado de los seres humanos desde muy temprana edad. Pinel, otro eminente médico de la época, estaba en desacuerdo con Itard sobre esto, y creía que el niño era retardado mental grave desde su nacimiento. Leyendo ahora este relato, es posible observar que Victor se comportaba como un niño autista. Se ha sugerido este diagnóstico como consecuencia quizás del abandono que sufrió de sus padres durante la agitada época posterior a la Revolución Francesa por mostrar un comportamiento atípico y difícil de manejar y ser a la inversa.

Más de un siglo después el psicólogo norteamericano Lightner W. (1919, citado por Wing, 1985) escribió un artículo sobre Don, un niño de dos años y siete meses, que también se comportaba como un niño autista y que fue aceptado en la escuela especial de Witmer. La enseñanza individual durante un período prolongado ayudó al niño a compensar sus desventajas.

El profesor Kanner (1942, citado por Wing, 1985) fue la primera persona que describió a estos niños agrupándolos como un trastorno diferente al resto de las atipicidades hasta entonces conocidas. grupo al que el autor denominó como "autismo infantil precoz". Sus observaciones fueron basadas a partir del estudio de 11 casos donde observó como principal conducta una grave alteración del contacto afectivo. Desde entonces, ha crecido firmemente el interés por el autismo, canalizándose enormes recursos tanto humanos como económicos para la investigación y la educación de estas personas.

Leo Kanner (1943, citado por Wing, 1985) precisa que se debe admitir la hipótesis de que estos niños han vivido al mundo con una incapacidad congénita para establecer un contacto afectivo habitual con las personas de su entorno.

#### DEFINICION DE AUTISMO

Autismo, es un término utilizado en psiquiatría que significa retraído y absorto en sí mismo, proviene de la palabra griega "autos", que significa "en sí mismo". Utilizar el término autismo, se refiere a un estado centrado en el propio cuerpo.

El DSMIII-R (1988) clasifica al autismo como un trastorno generalizado del desarrollo (eje II) que tiene su inicio en la infancia, definiéndolo además, como un deterioro cualitativo de la interacción social y en el desarrollo de las habilidades de comunicación tanto verbales como no verbales y en la actividad imaginativa.

#### NOSOLOGÍA Y SIMPTOMATOLOGÍA

Las descripciones que se han venido elaborando en el transcurso de los últimos cuarenta años son de lo más variadas. A nivel de conceptualización, porque sea un tanto vaga, nos inclinamos por la formulada por Maciej y Houzel (1981, citado por Garato, 1984, pag. 22) donde menciona: "...este término de psicosis del niño abarca un vasto y polimorfo grupo que, como expresión clínica común de sus potenciales evolutivos, se instaura en estados anteriores a la pubertad, caracterizados por perturbaciones graves de la organización de la personalidad que obstaculizan de forma radical, la aprehensión de la realidad por el niño, tanto de la realidad de los otros como de la suya propia".

En el cuadro 2 se proporciona una clasificación de las psicosis infantiles de tipo funcional en las que aparentemente no existe ninguna causa orgánica específica, y donde el autismo, dada la edad del niño en la que aparece (2 a 4 años), se le ha ubicado en el grupo preceda a diferencia de las psicosis tardías donde las manifestaciones de la alteración se observan hasta los 4 ó 5 años de edad.

Continuando con la descripción de la sintomatología del autismo, es relevante hacer un breve diagnóstico diferencial entre este trastorno y la esquizofrenia. Aunque encontramos que en ambos padecimientos se hallan presentes las estereotipias, el aislamiento y la indiferencia ante la presencia de otras personas, en la esquizofrenia se experimenta lo que parece ser un desarrollo normal antes de exhibir la conducta retraida y perturbaciones en el pensamiento, mientras que en este aspecto, el autismo según Kanner se manifiesta desde el nacimiento. También los niños esquizofrénicos conservan su interés por las relaciones personales, aunque pueden ser incapaces de proseguirlas satisfactoriamente. Fetteheim en 1967 ilustra la diferencia al aclarar que el niño esquizofrénico se aleja del mundo, pero el niño autista deja de entrar en este desde siempre (Newcomer, 1987).

CUADRO D. PSICOSIS INFANTILES FUNCIONALES.

PSICOSIS infantiles	Précoces (aparecen en los 2 ó 4 primeros años)	Autísticas (autismo primario)  Simbióticas (autismo secundario)
	Tardías (a partir de los 4-5 años)	Esquizofrenia infantil (regresión al autismo secundario)
	(Se sospecha relacionadas con las formas adultas de las mismas, aunque lógicamente matizadas por la edad evolutiva)	Maniaco-depresivas

Tomado de Garanto J. 1985, pág. 29.-reproducido-

**INSTRUMENTOS Y CRITERIOS  
DE DIAGNOSTICO**

No es fácil examinar a los niños autistas. La realización de los estudios psicológicos varía y los resultados de un mismo test pueden ser diferentes según se trate de un psicólogo o de otro.

Hace falta estar muy habituado a los niños autistas para extraer información útil de una entrevista. Es indudable que la posibilidad de observar a los niños autistas en tratamiento avanza con su aceptación en el grupo familiar. En síntesis, la labor terapéutica del psicólogo no es la del análisis de los

traumatismos del pasado, sino el de la conducta actual con vistas a futuras intervenciones, es la exploración profunda de las habilidades con las que cuenta el paciente así como la identificación de aquellas conductas inapropiadas que dificultan no sólo la intervención profesional sino la misma vida social y emocional del sujeto y la familia.

#### 1.- Criterios del DSMII-R

Por el relevante papel que representa a nivel mundial en materia de salud mental, el DSMII-R constituye un instrumento de imprescindible herramienta para la determinación de un concreto y objetivo diagnóstico, por tal razón iniciaremos este apartado con el listado de criterios que engloban al trastorno autístico.

Para otorgarse el diagnóstico de autista por lo menos deben de estar presentes 8 de los 10 criterios y de haber al menos dos ítems del apartado A, uno del apartado B y uno del apartado C.

A) El deterioro cualitativo de la interacción social reciproca.

\* Se tiende a ignorar de manera persistente la presencia o los sentimientos de los demás;

\* En periodos de stress no hay búsqueda de apoyo o esta es anómala;

\* Incapacidad o dificultad para imitar;

\* Anomalías o ausencia de juegos sociales; y

\* Déficit considerable en la capacidad para hacer amigos.

B) Existencia de un deterioro cualitativo en la comunicación verbal y no verbal y en la actividad imaginativa.

\* No hay ninguna forma de comunicación como balbuceos, expresión facial o lenguaje hablado;

\* La expresión verbal es totalmente anómala en lo que concierne al contacto visual cara a cara, a la expresión facial o la postura corporal al iniciar un contacto social;

\* Ausencia de actividad imaginativa, como es la simulación del papel de adulto o personajes imaginarios;

\* Anomalías graves en la producción del habla (volumen, ritmo, entonación, tono y frecuencia);

\* Anomalías graves en la forma o contenidos del lenguaje, incluyendo su uso repetitivo y estereotipado; y

\* **Deterioro importante para iniciar o mantener una conversación.**

C) **Repertorio notablemente restringido de actividades de interés.**

\* **Presencia de movimientos corporales estereotipados;**

\* **Preocupación excesiva por detalles o formas de los objetos;**

\* **Malestar importante frente a pequeños cambios en el entorno;**

\* **Insistencia excesiva en seguir rutinas con gran precisión;**

\* **Restricción notable en el conjunto de intereses y preocupaciones excesivas por algún aspecto determinado.**

D) **Comienzo en la infancia.**

Existen además otros criterios que a pesar de no gozar con el reconocimiento del DSMIII-R, sí constituyen importantes instrumentos de interés no sólo teórico, ya que si es verdad que muestran entre ellos algunos aspectos diferentes, es también notable la gran similitud en torno a la sintomatología autista que describen.

## 2.- Los 9 puntos de Cleckl.

Creak (1961, citado por Villard, 1986) elaboró una terminología precisa para el diagnóstico de Síndrome Esquizofrénico Infantil. Observó a 100 niños psicóticos, sin deficiencia orgánica conocida. Luego lo comparó con la observación de niños deficientes mentales no psicóticos y, por último, con niños normales. En los dos últimos grupos no se observaron en forma significativa los siguientes nueve puntos.

a) **Deterioro total y duradero de los modos de relación afectiva con el entorno humano;** b) **ausencia de toma de conciencia de sí mismo;** c) **preocupación patológica por objetos muy particulares;** d) **resistencia muy mantenida a todo cambio;** e) **perturbadas las capacidades de percepción;** f) **ansiedad violenta, excesiva y en apariencia ilógica;** g) **lenguaje perdido (y si se tiene es ecolálico);** h) **distorsión en las actitudes y en los comportamientos;** i) **excesos de movimientos e hiperagitación, inmovilidad catatónica, rarezas y rituales, balanceo, giros sobre su eje, etc.;** e) **retardo psicológico serio, con capacidades intelectuales por debajo de los normales.**

## 3.- Los 14 puntos de Clancy

Clancy (1969, citado por Villard, 1986, pág. 14) y su equipo de colaboradores "reagruparon en 14 puntos los síntomas del autismo, y consideraron que si se hallaban 7 de los 14, se puede considerar que dicho sujeto desarrollara un autismo".

a) Una gran dificultad para mezclarse y jugar con otros niños; b) el niño se comporta como si fuera sordo; c) una fuerte resistencia a cualquier aprendizaje; d) ausencia de miedo ante un peligro real; e) resistencia a los cambios de costumbres; f) prefiere señalar sus necesidades por medio de gestos; g) ríe o sonríe socarrosamente sin razón aparente; h) no es cariñoso como un bebé normal; i) una marcada hiperactividad física; j) evita las miradas; ausencia de contacto visual; k) un apego raro a uno o varios objetos; l) hace girar objetos; m) una actividad inadecuada repetida y sostenida; y n) una actitud altanera.

#### 4.- Los 15 puntos de Schopler

Schopler (citado por Villard, 1986) eliminando cualquier posibilidad de encefalopatía describió a un grupo de 537 niños autistas observando en común los siguientes 15 puntos.

a) Dificultad para entablar relaciones con las personas; b) ausencia de imitación; c) alteración de la afectividad; d) movimientos raros y estereotipados; e) relaciones particulares con los objetos; f) resistencia a todo cambio; g) particularidades de la respuesta visual; h) particularidades de la respuesta auditiva; i) utilización de receptores de contacto; j) relaciones de angustia; k) comunicación verbal perturbada; l) comunicación no verbal utilizada (gestos); m) nivel de actividad bajo; n) funcionamiento intelectual perturbado; y o) impresión general de comportamiento del niño".

#### 5.- Otros Instrumentos

Hay una enorme gama de instrumentos que al igual que los anteriormente expuestos, pretenden de manera objetiva, proporcionalmente al profesional de la conducta, un apoyo psicológico respecto a las características comportamentales del síndrome autista, por ello, en este último punto, únicamente mencionaremos algunos otros sin hacer referencia a sus contenidos.

- \* Escala ED de Desarrollo del niño alterado.  
San Diego, California. Dr. B. Rimland
- \* Escala de Nivel de Autismo.  
Dra. M. de Muel.
- \* Behavior Rating Individual Autistic Children.  
Dr. C. Furlow.
- \* Estudio Exploratorio Epidemiológico "Clima".  
Dr. Carlos Merodio.
- \* Escala de Síntomas Precoces "Clima".  
T. A. Mancha Cominquez.
- \* Autism Behavior Checklist.  
Krug, Arick y Almond.
- \* Escala Evaluativa del Autismo.  
Krug, Arick y Almond.

## DATOS ESTADÍSTICOS

El DSMIII-R (1980) realizó un estudio en el Reino Unido y los Estados Unidos donde hallaron que la prevalencia del trastorno autista se sitúa aproximadamente en 4 a 5 niños por cada 10000 habitantes.

La incidencia por sexo muestra que el trastorno autístico es más frecuente en niños que en niñas siendo aproximadamente de 3:1 a 4:1.

El autismo incluye un síndrome que se presenta desde el nacimiento o se inicia invariablemente durante los primeros 30 meses de vida. Este trastorno es más probable que se presente en la descendencia de aquellas familias donde hay un miembro afectado que en la población en general.

## AUTISMO PRIMARIO NORMAL Y AUTISMO PATOLÓGICO

### 1.- Autismo Primario

El recién nacido no ha tenido ninguna experiencia del mundo fuera del cuerpo de su madre o del útero propio. Hay reacciones a los patrones de vibraciones que aseguran la supervivencia, pero hay poca o ningún reconocimiento de los objetos como separados del flujo de sensaciones que constituyen el sentido de existir del bebé. En esta época, cuando la base de sensaciones necesarias para el desarrollo de un sentido de sí mismo está presente, hay poco sentido de ser un sí mismo separado de otros sí mismos. El sentido del yo se desarrolla a medida que se perciben el no sí mismo. La forma en que el niño desarrolla una conciencia del reconocimiento de fundamental para su sentido de identidad individual.

La sexualidad del niño en el estado de autismo primario normal y su conciencia global relativamente indiferenciada, combinada con la producción materna, protege al bebé recién nacido de las experiencias del no sí mismo. Lo cuida manteniéndolo dentro del seno materno y al mismo tiempo fuera.

A medida que progresan la diferenciación y la discriminación, gradualmente la idea autosenual de la madre se va modificando y así el comportamiento del bebé se va regulando por actividades de cooperación mutua con la madre real, que empieza a ser tolerada como separada y diferente de su cuerpo (Justin, 1987).

### 2.- Autismo Patológico.

Todo niño oscurece a través de sus múltiples experiencias y de su desarrollo matutativo que su madre. Ese no sí mismo no solo representa una fuente de gratificación, sino además, constituye al mismo tiempo un estímulo de frustración y desilusión. Lo anterior es parte del proceso evolutivo de todo ser, sin embargo,

en el niño psicótico es insuperable e insuperable esto debido a que la ilusión de una madre autosensual que era parte de su cuerpo fue perturbada en una época en que el niño atravesaba un estado de hipersensibilidad y antes de que hubiera desarrollado un aparato neurológico necesario para enfrentar y superar esta situación experimentándolo como una pérdida de una parte de sí (Justin, 1987).

#### A) Estado Encapsulado

En estos niños el desarrollo psicológico se ha detenido precozmente. Angustiosamente perturbados por experiencias de desconexión sensual respecto de una madre "ajena" de sensaciones, experimenta parte del propio cuerpo, se pone en acción reacciones autosensuales que producen la desilusión de fundirse con el objeto-sensación. También se utilizan las estereotipias de la mano y el cuerpo. A simple vista parece que el sujeto ha roto todo contacto con sus padres y con el resto del mundo exterior.

Para hacer frente a los terrores asociados con la separación corporal respecto de la madre-sensación, se ponen en marcha mecanismos de encapsulamiento. El chico parece sumergido en un caparazón donde parece hallarse en un estado de desintegración y de total indiferencia (Justin, 1987).

#### b) Estado Confusional

Los autistas infantiles utilizan diferentes formas de encapsulamiento para protegerse de esta depresión y el chico confusional, utiliza el enredo y la confusión como objetos externos.

El tratamiento de los confusionales es más difícil que el de los autistas encapsulados porque se complica por este enredo patológico con el narcisismo y porque fragmentos del sí mismo se experimentan como dispersos, de modo que el sí mismo y el narcisismo están intrínsecamente confundidos (Justin, 1987).

### ETIOLOGÍA

A pesar de las múltiples teorías existentes, solo se abordará la teoría psicoanalítica y la psicoanalítica por su gran trascendencia e importancia, resultan argumentos bajo los cuales se desenvuelven la enorme mayoría de las controversias y temas de debate.

En lo referente a los tratamientos, es importante resaltar que aunque diversos, pretenden cubrir todas las necesidades no solo del sujeto autista, sino además del grupo familiar, por eso, es de vital importancia formar un grupo interdisciplinario constituido por médicos, psicólogos, psiquiatras y pedagogos que en una integración dinámica, atiendan las necesidades de salud, educación y las de cambio conductual, esto con el fin de lograr una mayor adaptación del individuo y los miembros de su familia a

## 1.- Teoría Organizicista.

Para esta teoría, se considera que el trastorno autista es una alteración orgánica del SNC que imposibilita a estos sujetos para poder establecer una relación estable y equilibrada con su entorno y consigo mismos. Una alteración que viene a ser una desorganización químico-orgánica, no necesariamente manifiesta desde un primer momento.

Una amplia variedad de consideraciones pre, peri y perinatales son responsables de la disfunción cerebral, misma que predispone a la aparición de trastornos generalizados del desarrollo. En este sentido se ha asociado el trastorno autista a la rubéola materna, a la tenebricitaria no tratada, a la esclerosis tuberosa, a la anoxia durante el parto, a la encefalitis, a los espasmos infantiles y al síndrome del cromosoma X frágil (DSMIII-R, 1988).

Según Coleman (1979, citado por Garanto, 1984) la única región del cerebro que puede haberse visto afectada por un traumatismo precoz y conducir al autismo es el talamo.

Garanto (1984) menciona la patología del lóbulo temporal como la posible causa del síndrome autista.

Emarlowe, Mandall y Thomas (1975, citados por Garanto, 1984) localizaron que el lóbulo temporal y las estructuras límbicas asociadas de sus pacientes estaban afectadas por una encefalitis viral y sus comportamientos eran similares a los de los niños autistas.

Un defecto pre o perinatal en estos vasos (compresión, hipoxia, deshidratación, etc.) sería suficiente para explicar según McCulloch y Sombrooks (1972, citados por Garanto, 1984) el déficit autista en los niños predispuestos a una pérdida de neuronas en la región del talamo.

Garanto (1984, pag. 35) menciona a "Rutter (1972), quien enfatiza en lo que él llama un déficit cognitivo central que le ayuda a explicar el por qué de las dificultades en la comunicación. Hauser (1975) se inclina por la existencia de disfunciones localizadas, más que globales. Demasio (1978) arriesga más cuando dice localizar la desorganización cerebral en el lóbulo temporal, frontal y en los núcleos grises centrales".

Ornitz (1978, citado por Garanto, 1984) apunta la existencia de anomalías en el sistema vestibular ya que no se da una integración de los estímulos, propia de los núcleos vestibulares.

La tomografía axial computarizada que se llega a utilizar para el diagnóstico etiológico del autismo aporta nuevos datos cada día. El trabajo de Campbell (1982, citado por Garanto, 1984) al aplicar el TAC en un grupo de 45 niños autista, llega a advertir un alargamiento ventricular en un subgrupo de dichos niños.

Para Raf Carballo (1976, citado por Saranto, 1984) el autismo se explica por las alteraciones bioquímicas del cerebro que concierne básicamente a las enzimas que afectan al metabolismo cíclico de la serotonina y la dopamina". Estos estudios neurobioquímicos y neurofarmacológicos han llevado a concentrar las investigaciones en estructuras del sistema nervioso hasta ahora menoscapadas, tales como el núcleo accumbens y otros sectores del denominado sistema paleoestriado y también mesolímbico dopaminérgico".

Saranto (1984) escribe que "las alteraciones orgánicas cerebrales, etc., que se encuentran en la sintomatología autista podría llegar a ser tal vez a causa de complicaciones habituales en el embarazo (Moto y Shtei, 1971) de la privación sensorial (Toubin, 1978; Campbell, 1977) o bien en las complicaciones perinatales, o bien, como señalar otros (Borden, 1947, 1970; Rimland, 1944, 1963), por factores hereditarios (o predisposición genética), aunque este tampoco confirmado en los estudios llevados a cabo con gemelos monoocóticos".

En lo que respecta a los tratamientos médicos, nos encontramos que la mayoría de ellos raras frecuentemente usa un medicamento que por su contenido intenta disminuir en la mayor medida de lo posible la sintomatología autista al modo en realidad resuelve satisfactoriamente el mismo el trastorno, es así por ejemplo, como Campbell y Bonar (1970 y 1977, citados por Saranto, 1984) afirman en forma rotunda que no existen tratamientos farmacológicos que resuelvan el problema del autismo.

Únicamente, y solo en determinados casos, pueden utilizarse los neurofármacos para reducir síntomas. Son los casos en que el sujeto sufre con fuerza y repetidas veces su cabeza contra objetos, agreda a otros cuando venos se lo espera y lo hace produciendo daño real. Se sumerge en un balanceo trépicante, se muerde sus dedos, etc. En estos casos concretos, los neurofármacos disminuyen los niveles de ansiedad, de agresividad, de excitabilidad y al mismo tiempo, posibilitan un abordaje psicoterapéutico. El problema de este fármaco es que aunque ciertos síntomas, también reestructura la configuración psicológica del sujeto.

Saranto (1984, págs.40-44) apunta en su texto varios procedimientos con el Se "Rimland y Gillman (1970 y 1978) han venido utilizando en los últimos años también la vitamina B6 (piridoxina), obteniéndose respuestas clínicas positivas en los niños con síntomas autistas. Recientemente Marbeau y un grupo de profesionales en 1981, tras revisar la literatura existente y corroborar experimentalmente que los niños autistas tienen potenciales evocados medios de pequeña latencia y alta variabilidad, así como un incremento del ácido homocinético en relación a los niños normales, utilizan una vez más la vitamina B6 (aproximadamente 20 mg/kg por día) que es añadido porque la administración de Eo en dosis largas puede provocar irritabilidad y euresis".

## 2.- Teoría Psicogenética o Ambientales-Emocionales.

Bettelheim (1977, citado por Garanto, 1984) habla de las primeras relaciones entre la madre y el hijo que facilitan determinadas experiencias, son consideradas por estas teorías como las generadoras del autismo y de las psicosis infantiles en general. Estas relaciones tienen una gran incidencia en los primeros momentos de la vida hasta que el niño empieza a andar, que es propiamente cuando, siguiendo el curso normal de desarrollo, el niño se individualiza de la madre. En realidad, en estas primeras relaciones se produciría un fracaso en la formación del yo, una escisión del mismo que afectaría en la desadaptación y desintegración de su aparato psíquico, una detención o regresión a un estado primario del desarrollo en el cual se fija, como apunta Tustin en 1987.

Es sabido que existe un periodo del desarrollo en el que aparece el autismo denominado de la primera infancia y que es un paso obligado y totalmente normal en donde el recién nacido, muy vulnerable, se protege del encuentro brutal con el mundo exterior: es un periodo en que el infante no tiene prácticamente conciencia del medio externo. Y sale de esa fase gracias a una disposición innata de discriminación entre el yo lo que no es él. A partir de ese momento comienza a despertar funciones mentales tales como el reconocimiento, la creación del objeto y la misma empatía. Y es precisamente a partir de estas funciones como el infante puede elaborar una representación interior de la realidad y llegar a tomar conciencia de sí mismo, el entrar en contacto con ese mundo de fuera.

Quando estas primeras funciones se encuentran exageradamente perturbadas es cuando se puede vislumbrar el autismo patológico. No se produce el esperado y necesario contacto con la realidad. De alguna forma, como señala Tustin, el niño permanece o regresa a un estado donde se encuentra dominado por la sensación sin ser capaz de llegar a la percepción y es así como el desarrollo de sus funciones cognitivas y afectivas se deteriora o se estanca.

Ward (1970, citado por Garanto, 1984) halló que la infantilización del niño, las depresiones y las inculpaciones maternas, la ausencia de afectividad, la psicodinamia familiar conflictiva, las actitudes de rechazo manifiesto o encubierto las más de las veces, la hiperprotección, la misma falta de estimulación ambiental, etc., son factores a tener muy en cuenta a la hora de abordar al niño autista.

Quizás el modelo interaccional de Zaslów y Bregér (1969, citado por Garanto, 1984) que incluye tanto una predisposición fisiológica como tensiones psicológicas sea el más adecuado ante la ignorancia existente sobre la etiología del síndrome autista.

## TRATAMIENTO

### 1.- Tratamiento Psicoterapéutico.

*El tratamiento psicoanalítico es sin duda la terapia que sustentan la teoría emocional del autismo, teniendo como principal objetivo la elaboración y reestructuración del yo autista.*

*La empatía, la motivación así como la ayuda para aceptar y elaborar sentimientos, el manejo de las transferencias (desplazamiento de afecto, comportamientos ansiosos, hostiles o ambivalentes sobre la persona del analista) y la contratransferencia, son los pilares, en los que el terapeuta se apoya para reestructurar, recomponer el mundo afectivo, cárticamente fragmentado del autista para conducir sus ansiedades, fantasmas, miedos, tensiones, subterfugios simbólicos, amenazas retidas como ahuyentadoras, a través del análisis, y poder elaborar una vez revisadas tras haberse ablandado las resistencias, las defensas del yo.*

*Con atención oportuna y amor es como el niño puede comenzar a desarrollar su continuo y consistente yo infantil, convertir sus objetos autistas (objetos inseparables) en objetos transicionales de tal forma que llegue a ser consciente de que no son parte de sí mismo, ni extensiones de su cuerpo.*

*Inicialmente, resulta un tanto difícil lograr el descubrimiento de lo que "no es él". Si se logra, y así se consigue integrar en uno mismo, su consecuencia es muy positiva, ya que de lo contrario el "no yo" aparecerá como algo hostil que automáticamente provocará vivencias persecutorias y amenazantes.*

*Debe también la posibilidad de que el psicoterapeuta se encuentre en muchas ocasiones con la sorpresa de las regresiones que surgen cuando todo parecía ir viento en popa, cuando los progresos logrados auguraban un final feliz.*

*La psicoterapia procura, de definitiva, ayudar al niño a responder al mundo exterior de forma realista.*

*Cualquier intervención psicoterapéutica está posibilitada o entorpecida su tarea terapéutica; de ahí que sea necesario en el terapeuta una seria preparación y un dominio perfecto de sí mismo (Garanto, 1964).*

*Bettelheim en 1967 aboga por el establecimiento de circunstancias adecuadas y de aceptación donde el terapeuta debe procurar abrirse paso por entre las defensas autistas del niño mediante la comunicación de amor y respeto hacia éste.*

*En resumen, esta teoría postula que el autismo se debe al resultado del retraimiento psicológico de lo que el niño percibía como un ambiente frío, hostil y castigador. Así se culpó a estos*

padres "refrigeradores" (refrigerator parents) cuyas relaciones con sus hijos eran distantes y rechazantes; sin embargo, esta teoría no explica por qué los demás hijos de la pareja no muestran ninguna tendencia a ser anormales, y ha sido enteramente descartada por rigurosas investigaciones científicas que han demostrado que los padres de niños autistas son tan cálidos y afectuosos como cualquier otra clase de padres (WASD, 1982).

En seguida se exponen los planteamientos y procedimientos que ofrecen tanto la intervención educativa como la conductual, y aunque ninguna de éstas se ocupa necesariamente de los argumentos etiológicos de la fisiología y del entorno genético, se ofrece una alternativa terapéutica válida y funcional en pro del bienestar de las personas autistas y de su familia.

## 2.- Intervención Psicopedagógica

La tarea del maestro es muy fácil si el niño tiene una conducta social razonable, si puede alimentarse, lavarse y vestirse por sí mismo y está limpio y seco durante el día, pero con frecuencia deberá comenzar por enseñar tales habilidades.

Los métodos de enseñanza se sion adaptados a las necesidades de los niños, y utilizan muchas técnicas que se emplean con los niños ciegos, sordos y retrasados. El modelo de Montessori es altamente efectivo ya que le proporciona al infante la oportunidad para utilizar la iniciativa y así como los diferentes sentidos sensoriales para adquirir una gran variedad de formas de enseñanza que se complementan con impartir en escuelas de educación especial.

Las áreas que se abordan en las escuelas especiales pretender, en algunos casos, continuar con el programa escolar normal, como son la lectura, escritura, aritmética, música, artes, cocina, costura y otros trabajos domésticos, trabajos en madera, metal y mecánica; aunque uno de los objetivos básicos consiste en el entrenamiento de habilidades de auto-cuidado como son el control de esfínteres, lavado de dientes, peinado, baño, etc. Un aspecto importante que el terapeuta debe de comprender es de que en educación especial existan algunos que únicamente cubrirán los programas de habilidades básicas, mientras que otros, con diferentes niveles podrán trabajar con materias más complejas. En un primer plano, el trabajo psicopedagógico se halla enfocado hacia el desarrollo de aquellas potencialidades con las que pueda contar la persona discapacitada en las diferentes áreas, y conseguir con ello, su mayor grado de adaptación y participación social.

Un elemento relevante de la escuela es que provee un ambiente estructurado y la experiencia de la relación social variada. Las escuelas que tienen más éxito, una vez que se encuentran bien establecidas, desarrollan una tradición de conducta razonable que es una gran ventaja, hasta los niños más perturbados se calman y cooperan más cuando se los lleva a una atmósfera de esta clase.

Los maestros comprueban que los niños autistas son influidos considerablemente por estas presiones sociales, aunque parezcan desentender a los demás. Impresiona observar la aptitud social que puede adquirirse en la clase de escuela adecuada.

El maestro es un miembro del equipo que debe preocuparse de ayudar al niño autista. Tiene que trabajar con médicos y psicólogos, como un profesional con su conjunto de expertos propios, pero dispuesto a emplear el conocimiento y el consejo que proporcionan los expertos en otros campos.

Un aspecto importante de considerar, tanto por familiares del sujeto como por los profesionales de la educación, es el hecho de que el tiempo necesario para lograr avances sería superior al requerido por una persona con un coeficiente intelectual normal, y que se deberá de inventir todo el esfuerzo y el tiempo necesario (Garanto, 1964).

### 3.- Intervención Conductual

Todas ellas tratan de modificar la conducta una vez establecidas las leyes que la rigen, extinguiéndola, manteniéndola o fomentando conductas.

La modificación de conducta como lo señala Brengelmann (1979, citado por Garanto, 1964, pag.56) "desea estructurar nuevos modos positivos de conducta y reducir los modos conductuales indeseables o inadecuados, a través de una manipulación directa de la conducta. Esto significa que se deben de introducir, en las situaciones vivenciales y experienciadas, consecuencias dirigidas a estimular al sujeto para que aprenda nuevas conductas o cambie conductas inconvenientes".

Se establece primero una línea base y posteriormente se determina de forma las conductas a reforzar o a extinguir y la técnica y el programa más adecuado para llevarlo a cabo. Al término de dicha intervención, o durante la misma, se procede a reevaluar al sujeto y se realiza una comparación, entre las respuestas antes del tratamiento y cómo se manifestó al ser aplicado este (Garanto, 1964).

Lovaas en 1967 demostró que las técnicas de modificación de la conducta pueden emplearse para enseñar el lenguaje a niños autistas, y el hecho de emplear y comprender el habla llegan a realizar ajustes emocionales y enormes mejoras en todas las demás áreas que aquellos que permanecen mudos y sin comprender; sin embargo, el proceso es lento y tedioso, y requiere de los esfuerzos constantes de equipos de maestros sumamente capacitados.

### LA FAMILIA DEL AUTISTA

La familia es sin lugar a duda la unidad celular de la sociedad en la que sus miembros encuentran apoyo material y emocional para poder enfrentar al mundo. Sin embargo, es

importante mencionar las modificaciones en la dinámica que sufreñ las familias en las que uno de sus miembros presenta una discapacidad mental.

### 1.- Problemas para los Padres.

Más que centrar nuestra atención en el establecimiento de una tipología de los padres en función de sus actitudes, nos preocuparemos de acentuar la insatisfacción, colaboración que ellos pueden ofrecer en el abordaje psicoterapéutico, psicopedagógico, etc., de su hijo. Más que culpabilizar al respecto de establecer la posible responsabilidad parental, entendemos que es en verdad una carga angustiada por encontrar alguien que les explique el por qué de un hijo autista, y las infindas esperanzas de recuperación. Algunas veces los padres llegan a grandes decepciones tras ampulosas promesas que se van truncando una y otra vez. En esta perspectiva, resulta difícil el centrar con la colaboración de los mismos ya que se ven sumidos "en fondo" en el más trascendible derrotismo. En este mundo vivido como castigo por muchos padres, es fácil encontrar agresiones hacia el centro de educación especial, terapeutas y demás profesionales, misma situación que se justifica por el trágico episodio por el cual están atravesando.

Se deben de adaptar al hecho de que todos sus planes y esperanzas para el futuro del niño (y en cierta medida su futuro también) tendrán que ser modificados.

Es difícil el que ellos puedan resistir la sensación de que en alguna manera han fracasado. Las anomalías físicas o mentales parecen desencadenar sentimientos de vergüenza y culpa que son totalmente irracionales, pero que se tienen que prever y comprender.

Los padres siempre se preocuparán por lo que será de su hijo cuando ellos mueran. Si su hijo en discapacidad vive su vida limitada pero feliz en una casa, encuentran angustiados abandonar el pensamiento de que "sacara el pecho de sus días en una institución e si sus recursos son escasos, que será de ellos en casa de algún familiar, un grupo con alguna desventaja representa también un desequilibrio financiero el cual complica enormemente la economía familiar. Aunque la mayoría de los casos caer en este norma, sin embargo, se debe de hacer un doble esfuerzo, físico, emocional y monetario para que el niño reciba la atención adecuada desde la infancia.

Cuando los padres logran internar a su hijo porque la situación en casa se ha vuelto insostenible y la familia sufre de una severa crisis, por las conductas tan desorganizadas del chico, se encuentran sentimientos ambivalentes que por un lado están inclinados al desahogo, la tranquilidad y la libertad, pero el otro extremo, ansia la culpabilidad, el abandonar hacia alguien que los necesite, que en todo caso es el menos indicado y culpable de ser así.

Se pretende aclarar todas las dudas que los padres tengan, así como el elaborar las angustias, desculpabilizarlos y canalizar esa energía. Se les recomienda asistir a un grupo de padres que se hallen en una situación parecida, esto es con la finalidad de que puedan vivenciar y comprender con la ayuda de los relatos y experiencias de los demás padres (Ning, 1985).

El comportamiento bizarro e impredecible del niño puede ser embarazoso para los padres, así como agotador. Un niño autista puede crear una familia deficiente, sin contactos sociales, que nunca sale fuera de la casa y que nunca recibe visitas (NEAQ, 1982).

## 2.-Problemas para los Hermanos

Es difícil encontrar pruebas de los efectos que se producen sobre los hermanos que tienen en su familia un niño con discapacidades. Se han hecho algunos estudios de diferentes clases de discapacidades y ciertos resultados contradictorios.

Parece que algunos niños normales son afectados perjudicialmente por un hermano incapacitado, mientras que otros se manejan bien y tal vez a largo plazo se benefician con la experiencia. Los padres en estas pesquisas distintas no han sido investigados, aunque es justo decir que una familia unida con padres que aceptan y comprenden al niño con discapacidad brinda la mejor oportunidad para demostrar el amor a sus hijos.

Es normal que los hermanos sientan celos entre sí; no obstante, estos suelen atenuarse cuando los padres ante la presencia de un niño discapacitado, le brindan mayores atenciones, cuidados y preferencias que a los demás.

Los problemas suelen agravarse ya que un niño autista suele romper los esquemas de sus hermanos, quienes naturalmente encuentran esto difícil de entender y aceptar. Necesitan tener un lugar especial desde donde ellos llavn sus enseñanzas para que no ocurra peligro. Quanto antes los padres enseñan a su hijo autista a no tocar ningún juguete que no sea suyo, crear un ambiente de respeto y armonía entre el discapacitado y el resto de los miembros de familia.

Un niño normal puede preocuparse por tener síntomas como los del hermano con discapacidad; a veces no comprende por que su hermano es diferente y puede sentir toda clase de terrores y fantasías alucinantes.

Un adolescente puede preocuparse por la posibilidad de tener un hijo autista cuando se case. Aun cuando son pocos los casos que se conocen en donde esto ocurra.

Algunos niños disfrutan enseñando a un niño autista y a veces haciéndolo participar en muchas de sus actividades. Temió, es muy común observar que quienes tienen un hermano con una discapacidad, muestran un aire de madurez precoz.

No existen motivos para que las desventajas básicas del niño o su retardo deban tener efectos perjudiciales duraderos sobre sus hermanos. Todos los problemas surgen a causa de desórdenes de conducta secundarios que desorganizan la vida familiar; estos inconvenientes deben ser llevados al mínimo con un manejo correcto (Wing, 1985).

## **ALTERNATIVAS LABORALES PARA UN AUTISTA**

El trabajo constituye no solo un modo de obtener ingresos monetarios, sino además, proporciona un bienestar emocional de seguridad y de confianza en sí mismo, ya que al recibir una paga el sentimiento experimentado es de utilidad y de pertenencia al grupo. Por eso, es de primera orden el dotar al discapacitado de capacitación para el desempeño de un oficio a la altura de sus habilidades y gustos, lográndose con esto, un desarrollo psicosocial del sujeto y un orgullo para la familia.

### **1.- Unidades de Capacitación para el Trabajo.**

Aun cuando un niño autista haya sido educado en una escuela especial durante su infancia, casi siempre necesitará de un período posterior de preparación antes de que pueda encontrar empleo. Una unidad que pueda proporcionar una transición gradual de la escuela a la capacitación laboral apropiada ayudaría a prevenir los problemas que se producen cuando un adolescente inmaduro tiene que enfrentarse al mundo de los adultos. La gama de capacitación para el trabajo debe de ser amplia, de modo que cada persona joven pueda desarrollar sus propias habilidades especiales. La unidad debe de mantener contacto con empleadores benevolos y tener la posibilidad de organizar la presentación del trabajo en etapas fáciles. La unidad también debe estar estrechamente vinculada con instituciones para empleo protegido.

### **2.- Talleres Protegidos**

Muchos adultos autistas sufren demasiadas desventajas para trabajar en empleos comunes, pero podrían ser ubicados con facilidad en talleres protegidos si se dispusiera de alguno. Estos talleres probablemente aceptarían naciones con distintas clases de enfermedad mental o retardo mental. Para que puedan ayudar a los adultos autistas, parte por lo menos del personal debería tener experiencia con los problemas especiales; se necesitaría disponer también de una gama adecuada de trabajos.

### **3.- Maquila**

Con respecto a mi experiencia, puedo constatar, que en un período de 1 mes, 7 adolescentes y 2 adultos autistas, lograron completar toda la secuencia que se necesita para el empaquetado de tornillos (contó en tablero con orificios, empaquetado,

engrapado etiquetado y agrupado. Su trabajo es eficiente, aunque requieren ocasionalmente de supervisión y motivación para concluir su labor.

Es de vital importancia que el adulto autista se le integre a los servicios residenciales donde pueda convivir con otros compañeros, además logre desarrollar al máximo sus potencialidades en lo referente a independencia y al propio autocuidado y de esta manera se obtenga una paulatina integración del autista a la comunidad. Otro punto importante es integrar a la persona discapacitada al servicio laboral lo cual implica el uso del transporte y el aprendizaje de las diferentes rutas por las que se deberá de desplazar el mismo.

Para cerrar este capítulo solo resta mencionar que sin lugar a duda, el autismo constituye dentro de la psicopatología, uno de los trastornos del desarrollo mas devastadores que pueden afectar a un ser humano, dada las enormes dificultades para establecer un contacto afectivo no simbiótico, y una relación social que le permita aprender y disfrutar en su totalidad del mundo exterior. No obstante de las contrariedades, lo seguro que el crecimiento sea, es para el estudio de la conducta y la salud mental, un reto conluzar su mayor estudio en llevar a estos sujetos a un nivel de funcionalidad máximo, y poder en un trabajo holístico con otras disciplinas, la familia y la sociedad entera, realizar una labor de amor y de constante apoyo en pro del bienestar emocional y social, no solo de la persona discapacitada, sino para provecho de la humanidad entera.

#### 4. - M O D E L A M I E N T O

##### INTRODUCCION

Katner (1980) menciona en su libro el hecho referente a como el estudio de la imitación en psicología se omitió casi totalmente hasta la aparición del trabajo pionero de Miller y Dollard (1941). Estos autores revisaron las teorías que existían por entonces, y fundamentaron su propio concepto de imitación utilizando un contexto conductual. Tu vieron que pasar veinte años antes de que la importancia del aprendizaje por imitación, care el desarrollo de la personalidad y el aprendizaje social se hicieran claramente se manifieste en un trabajo de Bandura y Walters (1961). Desde entonces el nombre de Bandura se ha convertido en caso sinónimo del estudio del aprendizaje por observación y sus efectos en la conducta social. El término "modelado" ha substituido al de "imitación" como expresión general que supone una variedad de procesos de aprendizaje por observación.

Bandura (1985, pag. 40) comenta que sin lugar a duda, una gran proporción del aprendizaje humano ocurre, no a través del condicionamiento clásico o como resultado del reforzamiento o del castigo, sino a través de la observación. Bandura y Walters argumentaron que la teoría tradicional de aprendizaje estaba realmente incompleta, dado que negaba el papel del aprendizaje

por observar. La teoría tradicional enfatiza la experiencia individual: un sujeto ejecuta una conducta y experimenta sus consecuencias. La idea de Bandura y Walters es que una buena cantidad de aprendizaje ocurre a través de la experiencia vicaria en lugar de las experiencias personales, es decir, los individuos observan el comportamiento de otros, las consecuencias, y después pueden imitar esa conducta. En resumen, los autores indican que la aproximación tradicional del aprendizaje, la cual se reduce a experiencias personales y práctica es insuficiente, explica algún tipo de aprendizaje pero no todos.

Bandura y Walters, se interesaron en como la gente desarrolla distintas personalidades. Ellos supusieron que aunque algunas diferencias de personalidad tienen un base hereditaria, la mayoría son debidas a experiencias de aprendizaje individual.

Estos autores no niegan los principios de la teoría tradicional sino que agregan un importante principio, el aprendizaje vicario.

## ORIGENES DE LA CONDUCTA SOCIAL

Mazzur (1965) refiere que algunos de los primeros psicólogos (Baldwin, 1901; Harter, 1901; McDougall, 1902) supusieron que la gente y otros animales tienen una propensión innata a imitar conductas que otros ejecutan al discutir la tendencia de los niños para imitar al habla y los gestos de las personas mayores, y la tendencia también de los adultos al hablar, caminar y comportarse como otros sujetos. William James (1890, citado por Mazzur, 1965, pag. 52) apunta: "...este clase de imitación lo poseen los hombres junto con otros animales, y es un instinto en el amplio sentido del término..." Esta creencia de que la imitación era una conducta innata surge en parte de la evidencia de que los pequeños infantes tienden a imitar la conducta de un adulto. Por ejemplo, McDougall en 1906 reportó que sus hijos de cuatro meses podían mostrar la lengua cuando un adulto hacía lo mismo frente al niño.

En experimentos bien controlados Meltzoff y Moore (1977), citados por Mazzur, (1965) encontraron una tendencia controlable de los niños a imitar la conducta específica de aquellas personas a las cuales habían visto. Dada la edad de estos bebés, parece poco probable que esta conducta imitativa haya sido reforzada por sus padres.

Bandura (1967, pag. 45) comenta que "el concepto de imitación tiene una larga historia en la teoría psicológica, se remonta a Lloyd Morgan (1890), Tarde (1900) y McDougall (1905), que consideraban la capacidad de imitar como un proceso o propensión innata, instintiva o constitucional".

Cuando se estudia el origen y los determinantes del modelado es esencial diferenciar la reproducción instintiva de la ejecución dirigida. En sus primeros años de desarrollo, el

modelado de los niños se limitaba en gran parte, a la imitación instantánea, a medida que los niños desarrollaban la capacidad de simbolizar la experiencia y traducirla en actividad motora, aumenta su capacidad para efectuar una imitación diferida de pautas de conducta complejas.

En estudios evolutivos, la edad cronológica suele utilizarse como índice de desarrollo cognitivo. En general, las actuaciones en que interviene el funcionamiento cognitivo aumentan con la edad, pero no siempre existe una relación de orden entre un desarrollo y otro. (Bandura, 1967).

Piaget (1951, citado por Bandura, 1967, pag. 46) ofrece una explicación de imitación, en la medida que la representación simbólica, sobre todo de las funciones superiores de modelado. "En el estadio sensoriomotor, la única forma de provocar las respuestas imitativas de los niños consiste en que el modelo repita, por sí mismo, las respuestas que el niño acaba de efectuar, en secuencias de imitación alternativa. Según Piaget, en este período los niños son incapaces de imitar aquellas respuestas que no han efectuado antes espontáneamente porque las acciones no pueden generalizarse o no corresponden a esquemas que existen con anterioridad en el infante".

Estas limitaciones que observa Piaget en la capacidad infantil de imitación, a través de estudios longitudinales de tres niños, no se corroboran plenamente con otras investigaciones. Los niños pequeños pueden adquirir destrezas nuevas por medio de la imitación y, además, transferir esas habilidades a situaciones diferentes.

Valentine (1930, citado por Bandura, 1967) realizó un detallado estudio de imitación en el que demostró que los niños pequeños si imitan las acciones efectuadas por un modelo, siempre que estas actividades estén dentro de su capacidad, aun cuando no las hayan efectuado con anterioridad. Además, la capacidad de imitación se reduce a partir de las acciones de reproducción y estas varían mucho dependiendo de quienes sean los modelos, de las actividades que efectúan y de como las hacen. Los niños pequeños imitan a sus padres mucho más que a otras personas. A veces no responden a las primeras demostraciones, pero imitan las acciones que se repiten varias veces.

Loewas (1967, citado por Bandura, 1967), dice que los niños imitan adecuadamente cuando tienen incentivos para hacerlo, pero sus imitaciones se deterioran rápidamente cuando los premios se preocupan de lo que hace.

A medida que progresa el desarrollo intelectual de los niños, estos se hacen capaces de efectuar una imitación diferida de ejecuciones del modelo que no pueden ver mientras las realizan. Probablemente estos cambios provienen de la coordinación de esquemas visuales y sensoriomotrices, y de la diferenciación entre las acciones propias del niño y las de los demás. Los niños

comienzan, ahora, a efectuar respuestas sistemáticamente por ensayo y error, hasta que consiguen reproducir bien las pautas nuevas del modelo.

## **CARACTERISTICAS DEL APRENDIZAJE SOCIAL**

La teoría del aprendizaje social se caracteriza por varios supuestos explicativos:

1.- "La mayor parte de la conducta humana es aprendida, en vez de innata; la mayor parte de las conductas son controladas por influencias ambientales antes que por fuerzas internas. En consecuencia, el refuerzo positivo constituye un procedimiento importante en la terapia conductual.

2.- El condicionamiento operante elaborado por Skinner y la Teoría de Bandura respecto al aprendizaje social conciben en que ambas buscan un movimiento común que es el de la Modificación Conductual.

3.- Aunque los seres humanos pueden aprender mediante procedimientos directos de refuerzo y moldeamiento, una manera más eficiente de aprender consiste en la observación. El aprendizaje vicario es la base de la mayoría de las cosas que se adquieren de otros seres humanos: de ahí el título de aprendizaje "social", como el lenguaje, los roles y las normas sociales.

4.- El efecto primario del refuerzo consiste en proveer a la persona de información acerca de las circunstancias que, en lo futuro, probablemente proporcionen refuerzos. El conocimiento de la recompensa actúa como preparación motivacional. Las respuestas emocionales de la persona ante esta información actúan como la variación de intensidad al preparar el escenario para la ejecución de una respuesta" (Bandura, 1987, pag. 70).

Bandura (1977, citado por Fennell, 1987) ha adoptado la posición de que los efectos del refuerzo sobre el aprendizaje no son el factor que impacta toda automáticamente a la conducta humana. Mas bien considera que los seres humanos utilizan información acerca de contingencias de refuerzo con el fin de regular su conducta.

Cuando Jones (1974, citado por Ross, 1980) puso a prueba una variedad de enfoques para reducir los temores de los niños, observo que de los métodos que intentaba, solo el contradicionamiento y el aprendizaje observacional lo condujeron a un éxito. Cuando intento el aprendizaje vicario para reducir el temor de un niño, propuso básicamente hacer que el niño observara a un adulto o a otro infante cuando modelaba el acercamiento al objeto temido o ejecutaba la conducta temida.

Bandura (1980, citado por Ross, 1980) quien, con varios colaboradores y estudiantes, ha contribuido en gran medida a la investigación en la que se basa la aplicación del aprendizaje observacional al tratamiento de los temores y las fobias (entre

otras muchas aplicaciones), ha supuesto que su efecto deriva de una desinhibición de las respuestas de acercamiento. De acuerdo con esta opinión, las respuestas de evitación, de las cuales se infiere la presencia de temores y las fobias, representan una inhibición de las respuestas de acercamiento que se supone tiene el individuo en su repertorio pero que no logra emitir. En una formulación más reciente, Bandura (1977, citado por Rees, 1983), complementa esta opinión de condicionamiento de aprendizaje observacional en términos cognitivos, afirmando que las expectativas individuales en cuanto a eficacia personal se modifican como resultado de las Experiencias de Dominio.

## TIPOS DE MODELAMIENTO

A medida de que la investigación sobre el uso de los procedimientos del modelamiento en la reducción de los temores de los niños ha progresado a través de los años, se ha vuelto una práctica común diferenciar entre los tres métodos: el modelamiento simbólico, el modelamiento vicario, y el modelamiento participativo. En el modelamiento simbólico, a los sujetos se les muestra una película o una videocinta donde aparece un modelo o varios modelos manejando el objeto temido. En el modelamiento vicario, los sujetos observan un modelo en vivo mientras que ellos mismos no presentan una actividad relacionada con sus miedos. En el modelamiento participativo, finalmente, el sujeto temeroso de una situación o objeto o situación gradual de respuestas de acercamiento al objeto o situación temidos.

### 1.- Modelamiento Simbólico.

Rees (1983) cita como los modelos filmados pueden ser especialmente útiles para reducir el temor anticipado de los niños ante un imminente tratamiento dental o en cirugías mayores (Anderson, Liebert, Feilo y Hershovitz, 1972)

Bandura y Menlove (1967, citados por Rees, 1983) hicieron una comparación de la efectividad relativa de los modelos en vivo contra los filmados para reducir las conductas de evitación de los infantes hacia los perros, e indicaron que el grado de mejora era considerablemente mayor cuando se utilizaba un modelo en vivo.

### 2.- Modelamiento Vicario.

En uno de los primeros estudios del uso de modelos para reducir las conductas de evitación en niños, Bandura, Grused y Menlove (1967, citados por Rees, 1983), trabajaron con 48 infantes de guarderías, cuyas edades variaban de 3 a 5 años, los cuales habían demostrado haber tenido miedos a los perros en una situación de evaluación conductual que requiriera el acercamiento a un perro extraño y amistoso. Los niños estaban divididos en 4 grupos por el grado de temor que representaban: el primero el niño observaba a otro niño modelando en una fiesta, en el segundo se omitía la fiesta, en la tercera había una gran fiesta pero

nadie modelaba la conducta de acercamiento y el cuarto grupo participo en la fiesta, pero nunca fue expuesto al perro. Los dos grupos que habian observado al compañero, mostraron conductas de aproximación significativamente mayores. Así pues, el ambiente de fiesta solo tuvo una pequeña contribución.

### 3.- Modelamiento Participativo.

Hasta este punto se han presentado métodos para la reducción del temor basados en el aprendizaje observacional, en los que el observador es un participante pasivo; o sea, que el niño atemorizado simplemente se sienta y observa cómo el modelo presenta una secuencia gradual de conductas de acercamiento. Una fuerte memoria sobre este procedimiento parece ser el modelamiento participativo investigado ampliamente por Rosenthal y Bandura (1978, citados por Roos, 1983), en el que el niño temeroso se une activamente al modelo al hacer las respuestas de acercamiento.

Cuando se introdujo por primera vez el modelamiento participativo, se le llama desensibilización por contacto. Ritter en 1966 comparó este método con el modelamiento vicario; utilizando un grupo de niños de 5 a 11 años, se los dividió en tres grupos. El primero, el de control, el segundo fue expuesto a un modelamiento vicario mientras que el tercero recibió una combinación de modelamiento vicario y participativo. Después de 8 sesiones el 80% de los chicos del tercer grupo y solamente el 54% del segundo fueron capaces de permanecer sentados 20 seg. con un serpiente en su regazo. Ninguno de los chicos control lo logró.

El modelamiento participativo proporciona al sujeto temeroso, la experiencia de observar cómo un modelo demuestra respuestas de aproximación al objeto temido y luego, siguiendo el ejemplo del modelo, hacer contacto directo con el objeto temido. El terapeuta desempeña también un papel más activo en este caso que en el modelamiento vicario (Roos, 1983).

Como ha observado Leitenberg (1976, citado por Roos, 1983), en el modelamiento participativo la función del terapeuta es muy compleja ya que el papel requiere que el terapeuta no solo sea instructor y tranquilizador, sino también motivador.

Es muy probable que el procedimiento no solo sirve para reducir el temor, sino que también permita desarrollar las habilidades de aproximación y, como afirma Bandura (1977, citado por Roos, 1983), las expectativas de eficacia personal. Finalmente, cuando el terapeuta elogia implícita o explícitamente al sujeto por las respuestas de acercamiento y por lograr ponerse en contacto con el objeto temido, se proporciona reforzadores potenciales que fortalecen la conducta recién adquirida. La adición de reforzamiento explícito o sistemático al modelamiento participativo constituye un tratamiento poderoso al que Leitenberg (1967, citado por Roos, 1983) llama práctica reforzada.

El trabajo sobre el modelamiento participativo que hasta este punto se ha expuesto, ha demostrado su superioridad sobre otros métodos para reducir los temores. Cuando el tratamiento por aprendizaje observacional incluye la participación guiada, el modelamiento que hace el terapeuta de la conducta de acercamiento y la participación directa del sujeto se confunden de tal manera que no se puede saber si es el modelamiento, la participación o la combinación de los dos lo que causa el aumento de las respuestas de acercamiento del sujeto. Lewis (1974, citado por Roos, 1983), trató de separar los componentes del modelamiento participativo a fin de determinar si el modelamiento solo o la participación sola eran tan efectivos como la combinación de los dos, y superior a una situación de control. Trabajó con 40 sujetos que mostraban temor a la actividad de natación. Después de haber formado 4 grupos de chicos, encontró que los chicos que habían estado sujetos a la participación puntuable más alto que los tratados únicamente con el modelamiento; sin embargo el grupo combinado había mostrado los resultados más elevados.

Poss (1982) menciona a Rittor, quien en 1940 también encontró que el modelamiento combinado con la participación nunca tenía superioridad en cuanto al tratamiento de niños tímidos.

#### **FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL APRENDIZAJE SOCIAL Y TIPOS DE MODELOS**

En la teoría del aprendizaje social se distingue entre la adquisición de una conducta y su ejecución, porque las personas no hacen todo lo que aprenden. Su propensión a adoptar las conductas que aprenden por imitación dependiera de las consecuencias de ésta: será mayor cuando las consecuencias son valiosas y menos cuando tienen efectos punitivos o poco gratificantes.

Debido a la gran cantidad de factores que rigen el aprendizaje por observación, la mera provisión de modelos (por muy prominentes que sean) no bastan para originar automáticamente una conducta similar. Ciertamente, podemos producir respuestas imitativas sin tener en cuenta los procesos subyacentes: basta con que un modelo muestre una y otra vez las respuestas deseadas, instruya a los demás para que refuercen sus conductas, los ayude físicamente cuando fallan y luego los recompense cuando aciertan, para que consiga, finalmente, que la mayoría de las personas efectúen respuestas similares a las suyas; pero, si se quiere explicar como se da el modelamiento y prever sus efectos, tendremos que tener en cuenta los diversos factores determinantes a los que se ha hecho referencia anteriormente. Por tanto, si en una determinada situación un observador no llega a simular la conducta del modelo, ello puede deberse a uno de estos factores: a) que no ha observado las actividades pertinentes; b) que ha codificado inadecuadamente los eventos que le sirven de modelo al representarlos en la memoria; c) que no ha retenido lo que aprendió; d) que es físicamente incapaz de hacerlo; y e) que no se siente lo suficientemente incitado a ello.

Al hacer referencia a estos factores dentro del proceso del aprendizaje vicario, mencionaremos a Meichenbaum (1977, citado por Roos, 1982) que distingue entre los Modelos de Dominio y los Modelos de Superación. Donde un modelo de dominio manifestaría una conducta competente, sin temor, a través de la adquisición de modelamiento; mientras que un modelo de superación, al principio manifiesta cierto temor y vacilación, y luego gradualmente se aproxima al objeto temido y se comporta de una manera confiada, sin temor. Mowrer y Siegel (1975, citados por Roos, 1982), utilizaron con un paciente una película en donde un pequeño niño como modelo de superación, aliso que manifestaba solo al inicio del video, signos de ansiedad, de superación a las interacciones divergidas. El paciente después de observar varias veces la filmación ya capaz de superar sus temores y practicar la operación del juego. Ver Cuadro 3.

### CUADRO 3. FACTORES QUE MEJORAN EL MODELADO.

- |   |
|---|
| <p>I.- Factores que Favorecen al Mejoramiento del Modelado.</p> <p>A) Características del Modelo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- semejanza (sexo, raza, edad, actitudes, etc)</li> <li>2.- Prestigio.</li> <li>3.- Cordialidad.</li> </ol> <p>B) Características del Observador.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Capacidad para procesar y retener la información.</li> <li>2.- Nivel de Ansiedad.</li> </ol> <p>C) Características de la Forma en que se Presenta el Modelado.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Modelado real o simbólico.</li> <li>2.- Varios modelos.</li> <li>3.- Modelos de habilidades progresivas.</li> <li>4.- Instrucciones.</li> <li>5.- Resumen realizado por el observador.</li> <li>6.- Ensayos.</li> <li>7.- Minimización de estímulos distractores.</li> </ol> <p>II.- Factores que Mejoran la Ejecución.</p> <p>A) Factores que Suponen Incentivo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Reforzamiento vicario (recompensar al modelo)</li> <li>2.- Extinción vicaria del miedo.</li> <li>3.- Reforzamiento directo.</li> </ol> |
|---|

Cuadro extraído de Kainer (1982, pág. 171)

## PROCESOS DEL APRENDIZAJE SOCIAL

Bandura divide el aprendizaje social en cuatro procesos los cuales son:

### 1.- Procesos de Atención.

Antes de que alguien o algo pueda ser modelado, el sujeto debe de advertirlo. Ese "atender" puede ser inducido por un terapeuta.

Las personas no pueden aprender por observación si no **ATIENDEN** a los rasgos significativos de la conducta que les sirve de modelo, o si no las perciben adecuadamente. Los procesos de atención determinan la selección de entre los muchos modelos posibles y los aspectos que se extraen de sus ejemplos. Varios factores están asociados a este proceso, algunos de ellos se refieren a las características de los modelos, otros a los rasgos de las propias actividades que sirven de modelo y, finalmente, otros se refieren a la organización de las interacciones humanas (Bandura, 1987).

## 2.- Procesos de Retención.

Estos son los procesos en virtud de los cuales la conducta modelada es codificada bajo forma de memoria por el observador. Bandura (1982, citado por Swenson, 1987), aunque reseña estudios demostrativos de lo que parece ser un fenómeno de aprendizaje por configuración, estima que tanto el ensayo manifiesto permite el refuerzo extintivo, como el encubrimiento puede facilitar considerablemente la estabilidad y el fortalecimiento de las respuestas adquiridas y el aprendizaje por observación.

Bandura (1982, citado por Swenson, 1987), considera que el ensayo ayuda a reforzar las respuestas modeladas por obra de procesos activos y no por mera repetición. Ensayar una respuesta modelada protege al sujeto contra interacciones de otras respuestas posibles. Practicar una conducta, permite al persona que ejecuta comprobar si existe la respuesta de manera tan parecida al modelo como le resulta posible. A su vez, esto facilita al modelador centrar su atención en las señales conductuales y modelar más intencionalmente.

Se afirma que durante el proceso de observación, el modelador adquiere imágenes y representaciones verbales (cogniciones) de la conducta del modelo que luego se codifican, organizan y ensayan para facilitar el almacenamiento en la memoria (Bandura y Walter, 1982).

Si las personas no **RECUERDAN** la conducta que les sirve de modelo, esta no podrá influenciarlas. Para que los observadores puedan beneficiarse de la conducta de sus modelos, cuando estos ya no estén presentes para guiarlos, las rutas de "recuerdos" tienen que representarse en la memoria de forma simbólica. Las experiencias transitorias de modelado pueden mantenerse en la memoria de manera permanente. Los humanos tienen muy desarrollada la capacidad de simbolización, lo que les permite aprender gran parte de su conducta a través de la observación. Cuando los estímulos que sirven de modelo se exponen repetidamente, producen imágenes duraderas y recuperables de las actuaciones efectuadas por los modelos. En ocasiones posteriores, pueden evocar imágenes de fenómenos que no están físicamente presentes (Bandura, 1987).

### 3.- Reproducción Motora.

El tercer componente principal del proceso de modelamiento supone la reproducción de las representaciones simbólicas (cognitivas) de los estímulos modelados a actos motores manifiestos, o sea, en semejanzas realmente en conducta modelada. Al intentar la persona reproducir su idea de que se la que ella piensa que vio hacer al modelo, copia su propio comportamiento con su recuerdo de lo que vio modelado (Svensson, 1967).

Este tercer componente del modelado consiste en la conversión de las respuestas simbólicas en las ACCIONES apropiadas, los factores que impiden efectuar, a nivel de comportamiento, las cosas que se aprenden por observación y que se exhibieron con mayor amplitud en la sección dedicada a los factores que intervienen en el aprendizaje social y tipos de modelos de este mismo capítulo (ver cuadro 1).

Para vez se transforman los ideas en acciones correctas en los primeros intentos. Generalmente las imitaciones adecuadas se consiguen después de efectuar algunas imitaciones que permiten corregir los defectos de los primeros aprendizajes (Bender, 1967).

### 4.- Procesos Motivacionales.

Las funciones del refuerzo son mucho más complejas que como se las exponen en la teoría de Skinner. El refuerzo, además de aquello que se nota, además de ser un estímulo, además de ser una respuesta (lo cual incluye tanto sobre la intención, como en la conducta que se emite). Aunque Bandura no considera el refuerzo como una variable directa del aprendizaje, estima que la expectativa de recompensa (o la evitación de las consecuencias adversas) es necesaria para la emisión de una conducta; hace falta información positiva para que se continúe emitiendo una conducta voluntaria que compense el estímulo. En consecuencia, el refuerzo posee importantes propiedades de información para el aprendizaje y efectos directos sobre el aprendizaje. Desde luego, el refuerzo necesario para una conducta a la par que el estímulo deben ser de carácter vicario (Svensson, 1966).

Un estudio de Bandura (1963), citado por Maccoby, 1968, sobre conducta agresiva, mostró claramente el papel del incentivo. Niños que vieron como era castigado un modelo adulto por jugar agresivamente con muñecos, desarrollaron la expectativa de que una conducta similar los llevaría a una consecuencia desagradable. Cuando el experimento cambió las reglas y ofreció reforzamiento por imitar al modelo, estos mismos niños mostraron las mismas conductas que otros grupos.

CUADRO 4 PROCESOS QUE COMPONEN Y DIRIGEN EL APRENDIZAJE POR OBSERVACION.

- 1.- PROCESOS DE ATENCION
- 2.- PROCESOS DE RETENCION
- 3.- PROCESOS DE REPRODUCCION MOTORA
- 4.- PROCESOS MOTIVACIONALES

**APRENDIZAJE POR LAS CONSECUENCIAS DE LA RESPUESTA**

El aprendizaje que resultará de lo creado en las experiencias pasadas, depende del tipo de consecuencias a las que los factores operativos y reactivos que producen las acciones. El aprendizaje por refuerzo se refiere a las acciones con las que se aprende, en que las respuestas se ven reforzadas por sus consecuencias inmediatas, de forma automática e inconsciente. Sin embargo, los humanos poseen capacidades cognitivas que les permiten beneficiarse más de las consecuencias que el fueren organismos simples de pensamiento.

Las consecuencias de las respuestas tienen varias funciones. En primer lugar proporcionan **INFORMACION**; en segundo lugar, tienen una función **MOTIVADORA** por su valor intrínseco. Su tercera función es la de ser **correctiva**, es su capacidad de fortalecer las respuestas. En el primer caso, aprendiendo, las personas se dan cuenta de sus conductas, dando feedback sobre las acciones que ellas mismas producen. Observan los diversos resultados de sus acciones y así desarrollan hipótesis sobre cuáles son las acciones que producen los determinados ambientes. Los que actúan tienen un interés en saber de las consecuencias de sus respuestas. Esa información les señala que es lo que deben de hacer para obtener unas resultados beneficiosos y evitar los punitivos. Pero el proceso de aprender a través de las consecuencias de las respuestas es, en gran medida de carácter motivativo. Por eso cuando no se tiene conciencia de lo que se está reforzando, las consecuencias no suelen modificar apenas las conductas complejas y aunque se refuerzan positivamente ciertas respuestas, su frecuencia no aumenta si los individuos creen por otras informaciones, que estas acciones no van a ser recompensadas en futuras ocasiones.

Los humanos poseen capacidades anticipatorias que permiten que puedan ser motivados por las consecuencias que prevén de sus respuestas. Las experiencias pasadas crean las expectativas de que ciertas acciones proporcionarán beneficios válidos, otras no tendrán efectos apropiados, y aun otras impedirán un problema en el futuro.

El pensamiento anticipatorio capacita a las personas para regir su conducta, y ello estimula la conducta prevista, porque proporciona un estímulo para efectuar la acción apropiada y los eficientes que la mantienen.

Se entabla una posible explicación en la que las consecuencias varían la conducta automáticamente así que haya intervención de la conciencia. Este punto de vista se puso en tela de juicio debido a los resultados de ciertos experimentos de aprendizaje verbal de Sprietenberg y de Hill en 1960. Hay pocas pruebas de que los reforzadores actúan conformando automáticamente la conducta humana. Podría mejorarse la metodología hasta llegar, quizás, a demostrar que las respuestas elementales pueden aprenderse sin tener conciencia de que es lo que se está reforzando, pero ello no significa que la conducta completa puede adquirirse de forma semejante. Hay muchas pruebas que corroboran la validez de este punto de vista: el reforzamiento sobre, sobre todo, por el valor informativo y motivacional y no conformando automáticamente las respuestas.

El aprendizaje sería un "laborio" (o "hacer deliberado") si las personas se basasen sólo en los efectos de sus propias acciones para informarse sobre qué hacer. Por fortuna, los humanos aprenden la mayor parte de su conducta a través de la observación, por medio del modelado: al observar a los demás, no hacemos sólo de forma se efectúan las conductas nuevas o, posteriormente, esta información codificada nos sirve como guía de la acción. Evitando dichas inferencias, aprendemos, en ejemplos, cómo hacer un hacer lo desde el punto de forma aproximada antes de hacerlos por nosotros mismos (Bandura, 1967).

#### **EFFECTOS DEL APRENDIZAJE SOCIAL**

Bandura (1967) señala tres grandes efectos, cada uno de los cuales tienen su propia historia en la aplicación clínica. El primero implica tanto la adquisición en la aplicación como su puesta en práctica.

El entendimiento de las conductas nuevas se denomina **Efecto de Aprendizaje por Observación**. Este proceso incluye una variedad de aplicaciones, como enseñar formas de conducta básicas a personas socialmente desadaptadas, aumentar a niños deficientes o retrasados en procesos sociales del habla, o facilitar las habilidades necesarias en pacientes psiquiátricos hospitalizados para que puedan reintegrarse a su comunidad.

El segundo efecto del modelado aparece cuando determinadas respuestas sólo se dan al observar una prohibición (para el observador) ya haciendo sólo. Aprender la prohibición con este método, es el papel del modelado de inhibición en la que se da dicha conducta. Es probable que las conductas del modelado que varían seguidas de consecuencias positivas produzcan un incremento en la ejecución de estas mismas conductas en el observador. Cuando este incremento afecta a conductas que estaban prohibidas, se dice que se ha producido un **Efecto Desinhibitorio**. Por otro lado, si hubiese observado una conducta con una consecuencia negativa se daría un **Efecto Inhibitorio** (O'Leary, 1967).

Las observaciones suelen ser más fáciles que las prohibiciones cuando van que otros lo hacen. Según hallaron en sus investigaciones Freed, Chandler, Stone y Morton en 1958,

Bandura y Walter en 1943 indicaron que los adolescentes son más propensos a entregarse a relaciones sexuales durante las reuniones que si están solos con una adolescente; se de presumir que las inhibiciones disminuyen progresivamente a medida que cada uno de los chicos observa los progresos sexuales de otros (Bandura y Walter, 1980).

El tercer efecto del modelado se denomina Efecto Facilitador de la Respuesta. Dicho efecto consiste en incrementar conductas que el observador ya ha aprendido. La tarea del modelo consiste simplemente en proporcionar una "pista" informativa que desencadene una conducta similar por parte del observador (Kafner, 1983).

Según lo anterior, un niño temeroso puede estar evitando el objeto temido no solo porque esto da por resultado una reducción del temor, sino también porque no tiene las habilidades necesarias para dar las respuestas adecuadas de acercamiento que pudieran conducir al reforzamiento. En tales casos, la respuesta de evitación representaría no solo la inhibición de las respuestas disponibles de acercamiento, sino una falta de habilidades necesarias; de esta manera, el observar un modelo no solo sirve para desinhibir, sino también para enseñar nuevas destrezas (Rook, 1983).

## EXPLICACION DE LA TEORIA EN BASE A EL REFUERZO

Bandura (1987, pág.53) expone que "las teorías que se basan en el refuerzo parten del supuesto de que, para poderse aprender, las respuestas tienen que ser reforzadas según las afirmaciones de Baer y Sherman (1964), Miller y Dollard (1941) y, Gewirtz y Stingle (1968). El análisis en términos de condicionamiento operante se basa totalmente, en el paradigma clásico de los tres componentes  $Ed \rightarrow R \rightarrow R+$ , en que  $Ed$  denota el estímulo que sirve de modelo,  $R$  representa una respuesta manifiesta de reproducción y  $R+$  designa al estímulo reforzante. Se presume que el aprendizaje observacional se logra a través del reforzamiento diferencial" (ver cuadro 5).

Este esquema no parece aplicable a los casos de aprendizaje vicario en que los observadores no efectúan las respuestas del modelo en el ambiente en que se les presentan, ni a los casos en los que no reciben refuerzo ni el modelo ni los observadores, ni aquellos otros en que, después de días, semanas o meses, se efectúan, por vez primera, respuestas que se han aprendido por observación. En estas condiciones que son las más frecuentes en el aprendizaje observacional, dos de los factores ( $R \rightarrow R+$ ) del paradigma de los tres elementos están ausentes durante la adquisición y el tercer factor ( $Ed$ , la señal de modelado) suele faltar en la situación en que se efectúa por primera vez la respuesta que se ha aprendido por observación. El análisis operante esclarece cómo las acciones de los demás y la

perspectiva de la recompensa pueden suscitar la aparición de una conducta imitativa que la persona ha aprendido brevemente, pero no explícita como se adquirieron, por observación, las respuestas nuevas (Bandura, 1987).

## EXPLICACION DE LA TEORIA EN BASE A LOS PROCESOS SIMBOLICOS

La teoría del aprendizaje social mantiene el punto de vista de que el aprendizaje observacional se da gracias a los procesos simbólicos que se llevan a cabo durante el periodo de exposición a las actividades que sirven de modelo. Antes de efectuarse ningún tipo de respuesta y sin necesidad de ningún reforzamiento extrínseco. Esto no significa que la mera exposición de las actividades del modelo baste para producir el aprendizaje por observación, los individuos no observan, necesariamente, toda la información que impregna los sentidos y, aun cuando lo hacen, puede ocurrir que no retengan lo que han registrado.

El reforzamiento si influye en el aprendizaje vicario, pero su influencia tiene carácter indirecto y no es determinante. La anticipación del refuerzo es uno de los muchos factores que pueden influir en que se observen determinadas cosas y otras caen inadvertidas. El hecho de saber que una determinada conducta del modelo es eficaz para lograr resultados valiosos o para evitar efectos negativos, puede servir para incrementar el aprendizaje observacional, al aumentar la atención que prestan los observadores a las acciones del modelo.

Además, las personas pueden retener mejor lo que han aprendido cuando venen los beneficios y esto les motiva a codificar y repetir la conducta del modelo, tan valiosa para ellos.

La diferencia principal entre las teorías del modelado estriba en su concepción sobre cómo afecta el refuerzo al aprendizaje por observación, pues todas están de acuerdo en que pueden influir en el proceso de adquisición: el tema que se discute es el de si el reforzamiento actúa "hacia atrás", fortaleciendo respuestas de imitación que se han producido previamente, y aumentando su conexión con los estímulos, o si facilita el aprendizaje de una forma anticipatoria gracias a sus efectos sobre los procesos de atención, organización y recordación. De la teoría del aprendizaje social se deduce que el aprendizaje por observación es más eficaz si a los observadores se les informa de antemano sobre los beneficios de la conducta del modelo, en vez de esperar a que imiten, casualmente, al modelo y a que sean recompensados por ello.

En la teoría del aprendizaje social, el refuerzo se considera como un factor que facilita el proceso y no como una condición necesaria, ocurren hay otros factores, además de las consecuencias de las respuestas, que pueden influir en que una persona atienda a unas cosas o a otras.

Los investigadores que se mueven en el marco operante suelen partir del supuesto de que, para poder aprender, las respuestas tienen que facilitarse, por lo que han tratado de reducir el aprendizaje vicario a condicionamiento operante. En lo que se refiere al aprendizaje, sería más adecuado invertir la dirección del análisis reductivo. Si las personas aprenden las conductas apropiadas al observar los efectos de sus propias acciones, la adquisición de respuestas al condicionamiento vicario se convierte en un caso especial del aprendizaje por observación. Las representaciones simbólicas de la conducta pueden construirse observando ejemplos de ella, y gracias a la información que proporcionarían los propios especímenes.

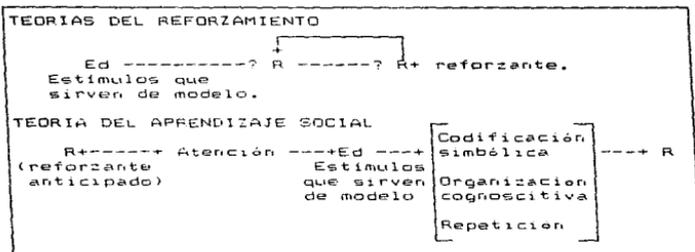
Tanto la teoría del refuerzo como la del aprendizaje social, suponen que las personas sueñan o no efectuar las conductas aprendidas por observación dependiendo de las consecuencias de ellas. Pero, en la teoría del aprendizaje social se añade una gama más amplia de influencias del reforzamiento, entre las que se encuentran las consecuencias e intentos, las vicarias y las generadas por el propio sujeto.

Sin lugar a dudas, una de las controversias más discutidas entre los estudiosos del condicionamiento operante y los de la corriente del aprendizaje social, reside precisamente en el efecto que tiene el reforzador por un lado, respecto a hacer que los conductistas aprendieran que en realidad el reforzador externo que el observador recibe, se vea por hacer presionado el refuerzo de otro o el del mismo, es en realidad la que provoca el aprendizaje en el sujeto sin contacto, los conductistas sostienen que el reforzador simplemente tiene un efecto y un papel secundario.

Los modelos no se limitan y diseñan estilos nuevos de pensamiento y conducta, sino que, debido a su influencia, pueden fortalecerse o debilitarse determinadas inhibiciones de conducta que los observadores han aprendido con anterioridad. Las restricciones de la conducta se desarrollan cuando con la observación de las consecuencias de los modelos, cuando los observadores ven que los modelos reciben un castigo, tienden a inhibir la realización de conductas semejantes a las castigadas. Por el contrario, si ven que otras personas efectúan actividades peligrosas o prohibidas sin sufrir consecuencias adversas, pueden reducir sus inhibiciones. Estos efectos desinhibidores se revelan, con la máxima claridad, en las aplicaciones terapéuticas que hizo Bandura en 1976, cuando a los observadores se les presentaban modelos que realizaban actividades a las que tenían miedo, sin que se produjeran efectos nocivos, ni siquiera las sus conductas defensivas, reduciendo su miedo y modificando las actitudes en un sentido favorable (Bandura, 1987).

Enseguida expondremos un cuadro que sintetiza algunos postulados.

**CUADRO 5 ESQUEMA DE COMO INFLUYE EL REFORZADOR EN EL APRENDIZAJE OBSERVACIONAL Y EN EL CONDICIONAMIENTO OPERANTE**



Cuadro extraído de Bandura (1987, pag. 55)

El aprendizaje por observación resulta ser más antiguo de lo que la Humanidad podría suponer, ya que es a través de la demostración directa como podemos transmitir la información necesaria aun teniendo diferencias ideológicas o lingüísticas. Es de este modo, como percibo que nuestros antepasados se sirvieron del aprendizaje social para poder así difundir sus experiencias de caza, agricultura, construcción, etc.

Hay en sí, el modelamiento siene siendo un principio fundamental para la adquisición de un conjunto de habilidades y normas con las que niños y adultos nos enfrentamos momenta a momento.

El modelamiento como técnica terapéutica y de uso social, constituye por su contenido metodológico un lenguaje universal, permitiendo con ello al hombre del ayer, del hoy y del mañana, establecer un vínculo de comunicación, más allá de las diferencias ideológicas y lingüísticas con sus semejantes en el diario construir de las civilizaciones y de la ciencia.

### 5.- LITERATURA ACTUAL

#### LA TECNICA DE MODELAMIENTO APLICADA A DIFERENTES ATIPICIDADES

El presente capítulo se ha dedicado exclusivamente a la recopilación de material bibliográfico, que por su contenido y actualidad, permiten al lector realizar una integración de los cuatro apartados anteriores a casos reales, descubriendo como la técnica de modelamiento ha sido empleada dentro de la Psicología

clínica para la resolución de diversos problemas, tanto de tipo conductual como en lo referente a la adquisición de nuevas habilidades que apoyen a lograr un mayor grado de adaptación, bienestar social y emocional en sujetos diagnosticados como autistas, psicóticos y con retraso mental.

### 1.- El Modelamiento Utilizado Con Sujetos Autistas.

Los niños autistas se caracterizan por su falta de responsabilidad social y por un fracaso general para imitar a otras personas. Dado que la mayor parte del aprendizaje humano se ve beneficiado por el uso de modelos y por la imitación, este déficit es extremadamente restrictivo. A este respecto, los niños autistas responden en gran medida como los niños retrasados que no muestran una imitación espontánea; por tanto, los programas de entrenamiento en imitación son muy vitales para ambos grupos. Utilizándose demostraciones y reforzadores para establecer repeticiones de conducta imitativa (Kanner, 1963).

Hington, Squires y Churchill (1967, citados por Kanner, 1963), hacen una descripción detallada de un programa de entrenamiento intensivo a corto plazo (tres semanas) realizado con Sam, un niño de seis años y medio que pasaba la mayor parte del tiempo manipulando objetos de manera ritual e jugando con sus dedos y escuchando a Don Beady, una niña de cinco años y medio que pesaba el día balanceándose. Ninguno de los dos emitía sonidos. Durante veintiocho días consecutivos el niño recibía alimento y contacto social por parte de los adultos cuando presentaba conductas de imitación que se habían especificado con anticipación. Entendidos a tres tipos de actividades que comprendían a) uso adecuado de palabras; b) respuestas verbales tales como levantar un dedo, aplaudir, tocar partes de su cuerpo, diversas posiciones de sus manos, lenguaje, boca, correr, saltar tirando una pelota a un punto, abochornarse la camiseta, dibujar una línea, capilarse los dientes, contar con tijeras y emitir sonidos ya sea vocales o consonantes.

Stillew (1968, citado por Kanner, 1963), informe de un caso en el que se utilizaron pares como modelos para ayudar en el tratamiento de un niño hospitalizado que se encontraba socialmente aislado y presentaba conductas estereotipadas repetitivas. Los pasos detallados en el programa de entrenamiento utilizado con Sam, el niño autista, estaban claramente especificados al evaluación del programa, o determinación de los patrones de conducta más usuales. El chico mostraba una cadena de conductas que consistían en caminar solo y gritar, y cuando alguien se le acercaba se mordisqueaba las manos. La selección de objetivos de conducta. En este caso el objetivo consistía en modificar el primer elemento de la cadena, el paseo solitario, y el analizar las contingencias, o determinar los reconocimientos sociales. Con él se utilizaron caramelos y reforzadores sociales. La secuencia para este caso se describen en el fin de establecer la conducta de "jugar en el tobogán", aunque el chico contaba con una habilidad

necesaria para realizar la actividad, no lo hacia espontaneamente. El terapeuta le decía a otro chico: "Mark quiero contratarte para que bajes por mi, podemos hacer un trato, no danos la mano, y yo te pagare por tu trabajo, quiero que Curt se deslice por el tobogán, quieres ayudarme, por cada viaje que Curt hace yo te dare un caramelo". Después de la explicación Mark un chico autista de la misma edad que Curt accedió diciendo "bueno". En este caso el modelado supuso un estímulo importante para que jugara en el tobogán, y bastaron un par de sesiones para que realizara solo sin acción alguna. Difícilmente se pudieron eliminar los reforzadores.

En estos ejemplos se observa que: 1) el modelo ha de ser notable o especial para el chico de tal manera que se asegure su atención; 2) las conductas complejas habrán de presentarse primero en segmentos pequeños e irse dilacionando gradualmente; y 3) habrá de darse reforzamiento inmediato al chico por su imitación. A partir del trabajo que se ha citado y de otros programas llevados a cabo con niños autistas por Lovell, Freitag, Nelson y Whalen en 1967, parece ser que el modelado constituye un elemento útil para enseñar conductas verbales y no verbales en este tipo de sujetos.

Hendler, Weisberg y Dell (1967) hallaron en un niño presocial diagnosticado como autista de dos años nueve meses de edad, que presentaba una incapacidad en el lenguaje para responder hacia los objetos con los correspondientes posesivos "mío, tuyo". El entrenamiento consistía en que el sujeto debería responder ante preguntas hechas por el terapeuta, quien a su vez reforzaba ante respuestas semejantes. Cuando se eliminó el reforzador así como el modelo, se tuvieron serias dificultades para obtener un generalización hacia otros pronombres "suyo, suya". Continuando con la misma metodología de entrenamiento, se consiguió un año posterior obtener no sólo una generalización de los pronombres "mío, tuyo", sino también la generalización hacia "suyo, suya".

Lovell y Belgin (1961) trabajaron con dos grupos de cinco sujetos cada uno, el primero diagnosticado como autista y el otro con síndrome de Down, con edades que oscilaban de los cinco a los veintiseis años. Con estos grupos se intentaba investigar el repertorio de respuestas verbales hacia otros personas con alguna incapacidad ante una situación social. En una fiesta se reunían seis grupos donde alguno de los miembros del grupo realizaba un comentario referente a una actividad poco agradable por la cual hubiera que irse. El grupo debería de mostrar alguna respuesta de comprensión tal como el terapeuta le hacia modelado. El número de ensayos para los autistas fue considerablemente mayor al necesario para el grupo Down, y solo un pequeño número de autistas mostraron alguna mejora tras un intenso entrenamiento de modelado.

Moran y Withman (1961) capacitaron a ocho mujeres de entre veintidós a treinta y dos años de edad, madres de niños autistas de tres a nueve años, en cuanto a cómo modelar habilidades de autocuidado como el vestido, baño, lavado dental

y de marcos para sus pequeños. Se les proporcionaría a los niños premios, retroalimentación verbal y algunos prompts para ayudar a sus ejecuciones. Se los incrementaría de manera favorable aquellas conductas objetivo que desde el inicio se habían especificado; también se conseguiría disminuir de forma paralela las conductas inadecuadas: berrinches, agresiones, etc., que los chicos presentaban previo a la intervención terapéutica.

Matson y Tanas (1990) en la Universidad del estado de Luisiana realizaron una investigación con tres autistas de entre cuatro y once años y una niña de seis años con retardo mental. Se les entrenó utilizando la técnica de modelamiento, instrucciones verbal, prompts y reforzamiento social y alimenticio, para obtener con esto un repertorio de habilidades básicas entre las cuales se encontrarán: el peinarse, lavarse los zapatos, lavarse los dientes, ponerse la camisa, pantalones y calcetines, comer y beber sin derramar, y utilizar los cubiertos necesarios. El tratamiento consistió de tres fases: 1) mostrar en pace a un modelo paso a paso y acompañada de instrucciones verbales toda la secuencia de la conducta objetivo; 2) se proporcionaba ayuda física y/o verbal para el desarrollo de la tarea; y 3) el chico intentaría realizar sin ayuda la tarea. Los resultados fueron muy favorables mostrando avances significativos tanto para los tres chicos como para la niña deficiente mental.

Carr y Bandy (1990) trabajaron con cuatro chicos autistas entre cuatro cinco años de edad. A quienes se les entrenó frente a un modelo el cual les mostraba la manipulación correcta de una variedad de objetos apoyándose con el suministro del reforzamiento cuando se conseguía obtener la imitación del sujeto. Con esto se pretendía eliminar o al menos disminuir los juegos rituales, los autoagresiones y el déficit de atención. Esto ayudaría a otras tareas y con ello al desarrollo integral de los sujetos. Las conductas que se pretendieron establecer se consiguieron de manera similar en los 4 chicos lográndose una las respuestas se extenderían hacia otras habilidades en otros contextos.

Scherer y Olowung (1989) reportaron el caso de dos niños autistas de cuatro años dos meses a cuatro años nueve meses. Fueron expuestos a dos series terapéuticas (TTA) donde se buscó las relaciones existentes entre las expresiones proporcionadas por el clínico y aquellas emisiones espontáneas del chico. Utilizando un diseño experimental tipo ABA, los resultados mostraron que el número de las verbalizaciones proporcionadas por el terapeuta, se incrementaron de igual forma las emisiones verbales espontáneas de los chicos.

Hering y Kennedy (1987) en la Universidad de California presentaron una investigación referente a la efectividad que proporcionó la técnica de videotape en un autista de 20 años con quien se había intentado implementar la localización de la tienda del barrio, donde debía posteriormente realizar las correspondientes compras. Se le brindó apoyo físico y verbal para

obtener así la conducta meta. La generalización hacia tres tiendas del mismo vecindario no fue posible, debido a esto, se decidió apoyar el procedimiento con el uso del videotape, en el cual se presentaban las habilidades básicas para ejecutar correctamente la tarea. Con esta técnica se logró la generalización a las tres tiendas restantes.

Love y Mavros (1980) en sus estudios se trataron con dos autistas de cuatro y medio y seis años con severas lagunas al agua, y sobre todo a la comida de agua. Las madres de ambos niños fungieron como contempáneos trabajando en casa. Se utilizó primero el modelamiento vivo donde el chico solo observaba al baño de alguien más, y posteriormente se pasa a un modelamiento participativo. Las variaciones de conductas fueron: I) el número de aproximaciones completas; II) la frecuencia de las verbalizaciones de temor que el chico emitiera; y III) un gesto facial o conducta motora (correr, brincar, etc.). Se utilizó la fiabilidad de un segundo observador. El entrenamiento consistió en que la madre tomaba el pedregno en sus brazos mientras que a la vista se hallaba una persona diferente. La madre ofrecía reforzamiento social al chico, así como distractibles. Se fue acortando la distancia que los separaba de la pedagoga y la madre guiaba al pedregno para que tocara el agua, y así finalmente ésta que consigue que se beba. En ambos casos el resultado fue muy similar.

## 2.- El Modelado En el Tratamiento de Adultos Psicóticos.

Los déficits de algunos adultos psicóticos se refieren a los déficits orientados a la poblaciones autistas. En pacientes esquizofrénicos frecuentemente muy perturbados, por ejemplo, los reportados conductuales son: inapropiados limitados, y pueden estar caracterizados por la ausencia, de evidencias de sociales y el aislamiento social. No es sorprendente que las aplicaciones del modelamiento al tratamiento de adultos psicóticos sean también similares a los aplicados en niños con autismo a los autistas; la diferencia, sin embargo, radica en que el entrenamiento de sujetos autistas normalmente se enfoca al aprendizaje de habilidades nuevas, cuando el sujeto puede no haber alcanzado previamente a puede no haber ejercido las habilidades en cuestión. Por su parte, con los psicóticos el objetivo debe ser reinstalar el uso de habilidades que alguna vez en el pasado formaron parte de su repertorio de conductas (Kainer, 1980).

Sherman, Wilson y Walter (1970, citados por Kainer, 1980), demostraron la utilidad de la combinación de modelamiento-reforzamiento en estimulación del habla en pacientes esquizofrénicos que no emitan sonidos. Los sujetos veían individualmente en una sala de prueba una serie de dispositivos de colores. Durante la sesión se enseñaron (como costumbre a la prueba), se presenta primero a los sujetos un modelo que verbalizaba. "El experimentador que sirve como modelo comenzaba

la sesión sentándose frente a la pantalla de proyección y hablando rápida y continuamente en respuestas a cada diapositiva a medida de que estas iban apareciendo en la pantalla. Mientras tanto el sujeto escuchaba y observaba al experimentador". Cada sujeto durante su turno en un segundo grupo de diapositivas, era reforzado según un programa de "cuzar" fija con dinero por cada imitación verbal. Fuera específica o inespecífica. Si el sujeto no había respondido hasta después de 15 minutos se exhibió en la diapositiva en la pantalla, se le hacían preguntas tales como "qué ve usted en ese dibujo", "¿puede decir sobre esto?", etc".

Por otro lado, Milson y Walter (1978), citados por Painer, (1980), fueron capaces de incrementar las conductas verbales en el laboratorio en respuestas a las diapositivas, y aunque esto no se extendió a otros escenarios, los autores consideraron pertinente trabajar sobre una generalización en otros lugares del hospital.

Suñide, Soldevila y Hunter (1974), citados por Painer, (1980), intentaron, en dos estudios con pacientes esquizofrénicos hospitalizados, facilitar la generalización enseñando al paciente aquellas habilidades que resultaban útiles tanto en el hospital como fuera de él. En el primero de estos estudios se utilizaron 4 grabaciones de modelado. La primera grabación contenía reglas que indicaban cómo se acercaba al modelo interactuando con otros individuos que se acercaban a él. La segunda mostraba cómo puede un individuo iniciar una relación con una segunda persona, la tercera, cómo puede un individuo empezar una interacción con un grupo de personas, y la cuarta grabación mostraba cómo puede un individuo recuperar las relaciones familiares, amigos y compañeros de trabajo que se ven cuando se está en el hospital. Los autores pretendían maximizar la atención del observador dirigida a las características del modelo, que tenían paradas a las del sujeto, como la edad, el sexo, el status. El narrador describe e continúa las acciones que tiene mejor, en las películas que existen para que la gente conozca y hable con los demás. Al terminar la película el grupo discute y, posteriormente representaban las escenas paradas a las que habían visto. Reciben retroalimentación y reforzamiento por esfuerzos e intentan imitar y representar al modelo.

El segundo estudio filmado en 1974 y con el mismo formato se observó a un modelo filmado, se centra en el entrenamiento de habilidades de habilidades conductas como fueron interacción social en la mesa, poder la servilleta y limpiar la boca, usar la cuchara, tenedor y cuchillo. Los pacientes eran filmados y podían ver sus propias producciones.

Los resultados de estos dos estudios están impulsando a utilizar las técnicas descritas en el entrenamiento con esquizofrénicos hospitalizados. Los resultados fueron mejores para las habilidades simples que para las complejas, y para los pacientes agudos que para los crónicos.

### 13.- El Modelado en el Entrenamiento de Personas con Retraso Mental.

*El modelado puede constituir una valiosa ayuda en el trabajo con personas que tienen retraso mental. Cuando la instrucción verbal fracasa, como sucede con la mayoría de las personas que están limitadas en sus capacidades cognitivas, lo que se hace automáticamente es demostrar la tarea en cuestión. Funciona el modelado con individuos mentalmente retrasados"*

*Los estudios de laboratorio sugieren que así es, al mismo tiempo que los trabajos en contextos más naturales nos proporcionan ejemplos de posibles programas de entrenamiento (Kafner, 1983).*

*El núcleo de interés del estudio de Stephen y Talkington (1973, citados por Kafner, 1983), era el entrenamiento de habilidades de supervivencia, en concreto, el uso adecuado del teléfono. En este entrenamiento participaron chicas retrasadas de edades comprendidas entre los 14 y los 20 años (edad media de 19) con cocientes intelectuales entre 35 y 85. Los experimentadores estaban interesados en comparar el entrenamiento utilizando un modelo real con el entrenamiento por medio de grabaciones de video.*

*Los procedimientos a seguir en programas de entrenamiento como éste pueden ser bastante sencillos. En este caso se presentó un modelo (una chica estudiante de secundaria) y se les dijo: "Esta señorita va a enseñarnos a utilizar el teléfono, mírenla atentamente para que puedan hacerlo como ella". En ambas condiciones el modelo identificaba sus partes del teléfono, demostraba cómo se hacía una llamada a la policía, cómo contestar una llamada y cómo tomar recados para una persona que no está en casa. A continuación se pidió a las chicas que llevaran a cabo estas tareas. El grupo de modelado que se describió realizó la tarea significativamente mejor que un grupo control. Los resultados de este trabajo sirven de estímulo al desarrollo continuo de programas de entrenamiento que incorpore el uso del modelado para personas mentalmente retrasadas.*

*Un entrenamiento en grupo utilizado por Perry y Carreto (1977, citados por Kafner, 1983), muestra también la utilidad del modelado con video en el caso de individuos retrasados. En este estudio se enseñó un amplio espectro de habilidades sociales que incluían las conductas adecuadas a la hora de comer y habilidades de interacción social, como presentarse y conversar con gente, ofrecer ayuda para realizar una tarea, y responder a un accidente social de poca importancia. Los participantes fueron un grupo de adultos de una residencia, la mayor parte de los cuales eran moderadamente retrasados.*

*Durante el ensayo se practicaron las secuencias conductuales tan exactamente como habían sido modeladas. Las observaciones que se llevaron a cabo en el contexto usual de las horas de las*

indicaron que las conductas que se habían practicado en el marco de entrenamiento se habían transferido con éxito al contexto de la residencia.

A partir de estos dos ejemplos se comprueba que las técnicas de modelado pueden ser instrumentos efectivos en el entrenamiento de al menos un tipo de individuos retrasados, los moderadamente retrasados. ¿Qué sucede con aquellos con déficits más severos?

Altman, Tallington y Cleland (1972, citados por Fether, 1983), encontraron que no había modelado en habilidades motoras y tampoco lo había tras instrucciones para llevar a cabo dichas conductas en chicos de edades comprendidas entre 4.0 y 15.5 años, con cocientes intelectuales de 10 a 50 (la media era de 17.5). Sin embargo, el modelo combinado con reforzamiento ha dado lugar a la adquisición de repertorios de respuestas de imitación generalizadas en sujetos severa y profundamente retrasados que antes del entrenamiento no imitaban.

Whalen y Bentler (1969, 1971) utilizaron como procedimiento una combinación de modelado y reforzamiento en un programa que asumió la forma de "pirámide terapéutica" en una institución para retrasados mentales. En su programa, los experimentadores entrenaron primero en técnica de identificación de conducta a adolescentes con C.I. entre 40 y 60. El principal elemento de dicho programa era el modelado de ayudantes o tutores.

Los investigadores instruyeron al joven que se desempeñaría como modelo haciéndole mencionar que había sido seleccionado por sus habilidades como "profesor especial" de un niño más pequeño. El joven veía a un terapeuta de la conducta con experiencia, enseñar a un aprendiz a imitar una respuesta concreta. Después de esta breve observación, el tutor principiante practicaba la técnica con el niño aprendiz. En este papel de supervisor, el experimentador proporcionaba al tutor evaluaciones verbales frecuentes (retroalimentación) con respecto a sus ejecuciones y hacía sugerencias para mejorarlo. Cuando su entrenamiento estuvo completo, los tutores empezaron a trabajar con niños que estaban a su cargo. El todo inicial del tratamiento consistió en eliminar los insultos y tabuletas, y establecer contacto visual. La siguiente fase consistió en enseñar a los aprendices a imitar sonidos y gestos simples. Después de 25 sesiones, un niño "mostraba un vocabulario imitativo de 400 palabras apropiadamente y podía comprender y seguir instrucciones sencillas tales como "apaga la luz" o "cose la nariz".

Fether (1983) menciona que el modelado es una parte importante y valiosa del entrenamiento que puede emplearse con niños y adultos mentalmente retrasados. Los modelos y entrenadores pueden ser otras personas retrasadas, o, si es posible, puede entrenarse como tutores a otras personas no profesionales. El uso que el modelado hace de principios tales como la imitación y el reforzamiento maximiza los efectos de entrenamiento. Estos resultados son importantes en esta área que cuenta con pocas técnicas de entrenamiento.

Verdugo y Pérez (1987) atendieron a una mujer española diagnosticada como deficiente mental severa con quien se utilizó la técnica de la imitación para la implementación de habilidades domésticas. Dicho programa comprendió tareas como lavar platos y vasos, y limpiar su cuarto. Esto le permitió contar con un repertorio sencillo y elemental para así poderse incorporar a las actividades del instituto donde albergaba. Además de los modelos empleados, se utilizó un programa de Razón Fija (RF) positivo así como mínimas ayudas físicas, prompts visuales y, muy ocasionalmente, cierto apoyo verbal.

Bannerman y Sheldon (1991) en la Universidad de Kansas trabajaron con tres hombres adultos deficientes mentales severos, con nulo lenguaje verbal expresivo, de veintitrés, veinticinco y cuarenta años de edad, quienes fueron entrenados para hallar dentro de su casa las diferentes salidas que existían; esto con la finalidad de escapar en un máximo de dos minutos cuando se presentara una situación de incendio. De esta manera podrían evitar cualquier accidente. Se consideró que dicho tiempo era el adecuado si se tomaba en cuenta que el fuego podría ser en ocasiones muy disminuido pero quizás en otras pudiese alcanzar dimensiones mayores. En base al modelamiento que el terapeuta proporcionó, con la ayuda de prompts y con un programa de reforzamiento diferencial, se logró optimizar el desempeño de los sujetos y erradicar cualquier posibilidad de riesgo. Los simulacros fueron realizados en cinco diferentes sitios de sus respectivas casas, sirviendo los mismos entrenadores como modelos a seguir. Tras una demostración inicial a los sujetos, éstos deberían posteriormente reproducir la secuencia conductual, de esta manera, los terapeutas tendían la oportunidad de verificar las fallas y así realizar las correcciones pertinentes hasta alcanzar las respuestas correctas.

Haseltine y Milteneberg (1990) trabajaron con ocho sujetos con retardo mental medio, de veintidós a veinticinco años de edad. Se les capacitó en un programa llamado Habilidades de Auto-cuidado (en inglés SPSs), donde al grupo se les mostraban las habilidades necesarias para responder adecuadamente ante un posible abuso sexual o rapto. Las conductas se les mostraron ante alguien que quisiera hacerles daño, fuese conocido o extraño, eran: decir no, escapar y avisar a un familiar. Fue necesario utilizar el modelamiento participativo y con esto la retroalimentación, para de esta forma corregir cualquier falla en el proceso. Un seguimiento a seis meses, permitió ver que dichas conductas se mantenían de una manera sólida. Se observó que durante el tratamiento la conducta que mayor dificultad presentó para ser realizada fue aquella en donde el sujeto debería de reportar cualquier anomalía a alguno de sus familiares.

Usha y Kumaraiah (1991) investigaron en lo que respecta a la modificación conductual en habilidades de autoayuda en niños con retardo mental. Se investigó respecto a la efectividad del tratamiento de un programa de modificación conductual en:

1) habilidades de vestido/desvestido, y 2) higiene dental. Los chicos con los que se trabajó eran institucionalizados que comprendían de los 10 a los 12 años de edad y estuvieron diagnosticados con retardo mental moderado con un CI de 30 a 35 puntos.

El diseño fue evaluado por los autores antes y después del procedimiento, teniendo una nota de registro de las conductas a evaluar, misma que servirá para todo el proceso. El seguimiento un año después muestra que las habilidades que los sujetos habían adquirido se mantuvieron.

Yumataiah (1989) evalúa la efectividad de un programa de modificación conductual en niños institucionalizados con retardo mental. Los sujetos diagnosticados con retardo mental eran de 7 a 12 años.

Estudia un programa de modificación conductual basado en el condicionamiento operante, aplicado a la eliminación de las respuestas de agresión hacia compañeros y compañeros. La intensidad de las patajas y su excesiva frecuencia, habían provocado prácticamente el aislamiento de los 12 sujetos, viéndose afectadas las áreas de socialización, psicoeducación, autocuidado y lenguaje. 30 días de aplicación del procedimiento de reforzamiento de conductas inapropiadas, permite detectar que la conducta objetivo había disminuido hasta desaparecer.

Hessling y Milvenberger (1990) realizaron un programa de enseñanza para la adquisición de habilidades de auto-protección para personas con retardo mental.

El procedimiento fue aplicado a 5 adultos con retardo mental moderado con edades de 20 e 40 años.

Un programa fue implementado con la técnica de modelamiento, retroalimentación verbal y reconocimiento social. El programa atacaba respuestas que pretendían evitar el rapto y el abuso sexual. A manera de rol-playing, los sujetos fueron entrenados y evaluados en situaciones de simulación; transcurridos 6 meses después se observó que se conservaban las respuestas esperadas en los sujetos.

Esterberg, McTierney y Fograsone (1987), desarrollaron un programa de señales sencillas para el establecimiento de un patrón de comunicación con sujetos con retardo mental profundo.

Se trabajó con 5 chicos con deficiencia mental profunda y de 9 a 12 años.

Debido a las severas deficiencia que existen con estos sujetos en cuanto al lenguaje verbal, se establecieron previamente respuestas motoras sencillas adecuadas a las cosmológicas de los pacientes para que de esta manera ellos pudieran externalizar necesidades. Se incrementaron el nivel de respuestas de los

sujetos, coincidiendo la señal con la necesidad manifestada. Se realizó la pertinente generalización con otros terapeutas y los resultados fueron excelentes.

Es de vital importancia el permanente empuje del investigador, modificando y creando nuevas estrategias metodológicas y terapéuticas, pretendiéndose día a día mejorar, en la medida de lo posible, la vida de seres que sufren y están esperando una mano que los pueda apoyar.

CUADRO 6.- RESUMEN DEL TRASTORNO FOBICO, RETARDO MENTAL Y AUTISMO

	Síntomas	Niveles o Tipos	Etiología	Tratamiento	Instrumentos	Edad de inicio	Inciden- cia
F O B I A	Miedo irracional, inexcusable, excesivo y persistente a una situación u objeto específico.	Exterinas -anímicas -alturas -etc.  Internas -cáncer -al cese del ritmo cardíaco -etc.	Conductual: por aprendizaje.  Analítico: desplazamiento de sentimientos reprimidos.	Conductual: -desensibilización. -modelamiento. -explicación, etc.  Psicoterapia.	DSMIII-R  Test de Aproximación Conductual  Inventario de Temores  Test de Willoughby  Unidad de Anstread Subjetiva	En la infancia a los años leales.  En la adolescencia a la sangre y heridas.  En la adultez a las alturas y espacios cerrados.	Más frecuente en mujeres que en hombres.
R H E T N A T I D L O	Capacidad intelectual por debajo del promedio.  Deterioro significativo en la adaptación.	Leve (55-70) Moderado (25 a 54) Grave (20 a 24) Profundo (menos de 20)	Trastorno orgánico sufrido pre, per, o pos natal.	Psico pedagógico.  Psico lógico.  "Mecico.	DSMIII-R  PAC, PAC1 PAC2.  WAIS, WISC  Faven.  Cattell	Comienzo antes de los 18 años.	1.5:1 niRo/ niRa.  1X de la población en general.
A U T I S M O	Deterioro cualitativo en la interacción social recíproca.  Ausencia de juego imaginativo.  Anomalías graves en la actividad comunicativa.  Movimientos corporales estereotipados.  Persistencia en seguir rutinas.	Primario Normal: el no/si mismo es superado.  Patológico: el no/si mismo in superado. Por el mecanismo usado Ser autismo en capsula do o confusional	Trastorno estable: CO.  Lesiones cerebrales.  Mecanismos de defensa inconscientes ante los estímulos externos aversivos asociados a una hipersensibilidad del bebé.	Psicopedagógico.  Psico lógico.  Psicopedagógico  "Mecico.	DSMIII-R  Autistic Behavior Checklist  Forma E-2  9 puntos de Cleack  15 puntos Schopler  Escala Evaluativa del Autismo.	Antes de los 30 meses.	Casi tres veces más frecuente en niñas que en niños.  De dos a cuatro casos por cada diez mil habitantes.

CUADRO 7. RESUMEN DE ALGUNAS ALTERNATIVAS TERAPEUTICAS EN EL ENFOQUE CONDUCTUAL PARA EL TRATAMIENTO FOBICO.

TECNICAS	DESCRIPCION DE LOS FUNDAMENTOS TEORICO-PRACTICO	PRINCIPALES EXPOSITORES
MODELAMIENTO	Técnica en la que un individuo observa el comportamiento de otros, y dependera de las consecuencias resultantes obtenidas por el modelo para que el observador realice o no la conducta aprendida. Si el proceso observo comprende cuatro procesos: 1) atención, 2) retención, 3) reproducción motora y 4) motivación. El tratamiento puede aplicarse a tres niveles: 1) simbólico, 2) vicario y 3) participativo.	-Mazzur (1985) -Banoura (1968) -Ritter (1968) -Mentlove (1967) -Walters (1962) -Gollard (1961)
DESENSIBILIZACION SISTEMATICA	El objetivo es la reducción de la angustia mediante un método de confrontación permanente y refuerzo continuo, lo anterior requiere de cuatro fases: 1) adiestramiento en relajación muscular profunda, 2) establecimiento del uso de una escala que mida la respuesta de ansiedad subjetiva en términos cuantitativos, 3) construcción de una jerarquía de los estímulos generadores de respuestas de ansiedad, y 4) confrontación de la relajación y los estímulos provocadores.	-Miyura (1972) -Sherman (1972) -Rachman (1966) -Shannon (1966) -Lazarus (1961) -Wolpe (1960) -Jacobson (1928)
IMPLOSION	Esta técnica consiste en hacer que el paciente se imagine escenas terribles e irreales que tengan relación con su temor y el terapeuta intentará que el sujeto mantenga la ansiedad a un nivel máximo durante la mayor cantidad de tiempo posible dentro de la sesión.	-Trudel (1972) -Levis (1967) -Stangor (1964)
SOBRESATURACION	El tratamiento provoca enfrentamientos inmediatos del sujeto con su miedo, sin posibilidad de escape. Esta confrontación se lleva a cabo de dos maneras: in vivo e imaginaria (el terapeuta verbaliza las escenas). A lo largo de la aplicación, el terapeuta no intentará incrementar la ansiedad del paciente en la sesión.	-Baum (1966) -Stangor (1964) -Frankl (1960) -Malinson (1960)
DESENSIBILIZACION BASADA EN LA INHIBICION DE LA ANSIEDAD POR UNA RESPUESTA MOTORA CON PUESTA MOTORA CON	El paciente imagina una escena ansiogena y cuando la tiene clara, el terapeuta aplica una pequeña descarga eléctrica en el antebrazo. La estimulación cesará cuando el sujeto sienta esa extremidad (como previamente se le había indicado). El paciente desarrollará una inhibición condicionada de la ansiedad debido a la respuesta motora.	-Farner (1971) -Wolpe (1964) -Kwerner (1948) -Viel (1948)
IMAGENES EMOTIVAS	Los estímulos jerárquicos son presentados al paciente en una situación imaginaria en la que otros elementos provocan respuestas que se oponen a la respuesta de ansiedad. Como en el caso de un cloustrófono al que se le pidió que se imaginara dentro de un teatro viendo un striptease, así la respuesta de excitación inhibió la respuesta de ansiedad.	-Lazarus y Abramowitz (1962)
IRA INDUCIDA	Consiste en hacer que el paciente aparezca una imagen que provoca una respuesta de ira (acompañada por una conducta verbal y motora como sería golpear y gritarle a su objeto fóbico durante una escena imaginaria que le provocan malestar emocional extinguiéndose así la ansiedad).	-Goldstein (1970) -Piaget (1970) -Serber (1970)
SUGESTION DIRECTA	Es una variante de la desensibilización en la que el terapeuta induce la relajación verbalmente e introduce escenas gratificantes con el estímulo temido, todas ellas diferentes a aquellas con las que se construyeron originalmente las respuestas de ansiedad.	-Rubin (1972) -Bernheim (1895)

<p>ALIVIO A LA AVERSION</p>	<p>La esencia de este método consiste en que el paciente prepare su propia audio-cinta con grabaciones evocadoras de ansiedad, tanto ocurridas como posibles. Primero, después de 30 segundos de silencio, se administrará un estímulo eléctrico desagradable al dedo del sujeto, este presionará en el instante un botón que hará cesar el choque, activando la grabadora y escuchando de esta manera el contenido del ítem. Así, el mensaje ansígeno del reactivo queda asociado a la sensación producida por la conclusión de la descarga aversiva.</p>	<p>-Miller (1969) -Solyoa (1969) -Thorpe (1964)</p>
<p>ALIVIO RESPIRATORIO</p>	<p>El alivio respiratorio es un procedimiento en el que se le pide al paciente que contenga voluntariamente la respiración tanto como pueda y que señale cuando ya no aguante. En ese momento, se le induce a que imagine una escena con el estímulo temido, de tal modo, que el alivio que se acompaña con el reinicio de la respiración puede competir con la respuesta de ansiedad.</p>	<p>-Orwin (1971)</p>
<p>INHIBICION FARMACOLOGICA</p>	<p>Se ha informado que la inhalación del bixido de carbono induce a un estado de hiperventilación moderado durante muchos segundos, utilizan dose durante la exposición del paciente fóbico a los reactivos ansiosos, lograndose la inhibición de la respuesta de temor.</p>	<p>-Philpott (1967)</p>

C A P I T U L O   D O S

M E T O D O L O G I A

## OBJETIVO

El propósito capital del presente trabajo versa substancialmente en la extinción de las conductas de fuga y de grito en un adulto con retardo mental leve y conductas autistas (enfocado bajo el tratamiento de la técnica conductual de modelamiento en sus diversas fases (simbólica, vicaria y participativa).

Otra ambición aunque secundaria que se persigue obtener, fue la que dada las características con las que se elaboró el reporte tanto metodológicas como técnicas, serviría como una valiosa herramienta para ulteriores intervenciones para todo aquel profesional que se vea involucrado con el comportamiento humano y la modificación conductual. De igual forma, la intencionalidad de este escrito versa en resaltar la enorme importancia de los tratamientos realizadas en torno a un solo paciente, que lejos de carecer de valor, representativo y de ser llamados erróneamente diseños cuasiexperimentales, constituyen simplemente otra faceta del campo de la investigación al igual que lo son aquellas efectuadas con muestras mayores.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Es el modelamiento una técnica que permite eliminar las conductas de fuga y de grito ante un estímulo aversivo en un sujeto adulto retrasado mental leve y con conductas autistas?

## SUJETO

Adulto de 27 años de edad, primer hijo de un matrimonio con cuatro, un embarazo deseado y planeado. Según el reporte de los padres, el parto se presentó con normalidad sin ninguna complicación, accidente ni tampoco se ingirió algún medicamento. Ha recibido tantos y tan diferentes diagnósticos como el número de instituciones a las que ha asistido desde los cuatro años. El último fue recibido en 1961 en la Universidad de Columbia, en Los Angeles, California, donde se le realizó un examen clínico exhaustivo, a partir y del cual no se reportaron alteraciones orgánicas ni bioquímicas sin embargo, el documento no precisa los instrumentos ni las estrategias con que se evaluó y diagnosticó al sujeto como autista.

Las condiciones actuales del sujeto están conformadas en términos generales por el siguiente repertorio conductual: 1) autocuidado (baño, lavado dental, manos, doblado y lavado de su ropa, arreglo de su habitación, etc); 2) académicas (leer, escribir y operaciones aritméticas); 3) trabajos domésticos (barren, lavar platos, etc); y laborales (compaginación, sacar fotostáticas y de maquina).

ESTA YESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Dentro de su repertorio conductual se destacan por su frecuencia y evidencia: ecolalia retrazada, conductas obsesivas como el alineamiento de objetos, rituales en su marcha --usa las mismas rutas para cada sitio al que acude, toca todas las manijas de las puertas y las esquinas de las mesas y escritorios que se encuentran a su paso, etc--; estereotipias motoras con las manos; dificultad para entablar relaciones interpersonales, risa o estados de excitación fuera de contexto sin que haya en el medio una posible causa y nula participación en juegos grupales, inconsistente contacto visual, excelente seguimiento de instrucciones, destacada memoria visual, su lenguaje es claro aunque es incapaz de hacer una narración larga, utiliza solamente oraciones para expresar ideas muy concretas y lo hace única y exclusivamente si se le cuestionaba directamente.

En lo referente a otros datos de su repertorio conductual, el sujeto presenta claras y alarmantes conductas de fuga y gritos cuando se halla ante los perros. La familia no recuerda algún suceso especial con el cual se pueda asociar dicho comportamiento hacia los perros. La madre muestra una fotografía donde a la edad de dos años el sujeto se encuentra abrazando a un perro.

Mencionan sus familiares que entre los cuatro y cinco años de edad, empezó a mostrar "rechazo y temor" por los perros; de ahí a la fecha se han venido incrementando e intensificado dichos cuadros ante la presencia de éstos.

El cuadro conductual que manifiesta frente a un perro es: correr sin importar hacia donde, gritar movimiento estereotipado de manos, palidez, suele treparse a los muebles, toldos de autos o rejas.

A partir de los últimos tres años se han limitado sus salidas al exterior de su casa, debido a que presenta una absoluta negatividad a un posible encuentro con los perros, accediendo únicamente a ir en automóvil al colegio.

En la escuela a la que asiste actualmente, el sujeto está contemplado para participar en un programa residencial, donde deberá de vivir en compañía de otros adultos con diferentes atipicidades. En dicho proyecto, se tienen planeadas actividades recreativas, culturales, de autocuidado, de mantenimiento doméstico de la vivienda y desarrollo laboral entre otras. El plan incluye también realizar pagos en el banco, compras, salidas a la comunidad en donde deberá de hacer uso del transporte, transitar y cruzar calles, acudir a su empleo y asistir a centros de recreación.

Para que todo lo anterior se vea culminado es condición necesaria que el sujeto salga de ese círculo escolar-familiar sobreprotector, en el cual se han limitado sus potencialidades e incrementado sus temores, y así, se enfrente al exterior, experimentando esa sensación de bienestar que ofrece el logro. Por ello, este tratamiento se une a una serie de programas que van encaminados a su desarrollo personal.

Dadas las características del sujeto, el establecimiento del cuadro nosológico no fue una tarea sencilla, ya que los requerimientos y diseños de muchos de los instrumentos los hacían inaplicables para nuestras condiciones específicas.

No obstante lo anterior, a continuación se mencionaran los tests psicológicos con los cuales se pudo evaluar y determinar el diagnóstico del sujeto.

No existen instrumentos para diagnosticar autismo en pacientes adultos, no obstante que el sujeto cumple con once de los dieciséis criterios del DSM-III-R (que también es para infantes), por lo que sólo preciso que el sujeto manifiesta "conductas autistas".

Debido a las limitantes en cuanto a la comprensión de preguntas con cierto grado de complejidad y los regulares alcances de su lenguaje verbal expresivo, suministrar instrumentos como lo son El Inventario de Miedos Lang y Lazovik (1967, citado por Wolpe, 1990), o el Cuestionario Willoughby (citado por Wolpe, 1990) se volvió inalcanzable. Con el DSM-III-R no era un requisito si la edad si que el sujeto tuviese que dar una respuesta, por lo anterior se asignó el diagnóstico de fobia bajo el cumplimiento de cuatro de los seis criterios especificados para ello.

Se utilizó la Escala de Inteligencia para Adultos de Wechsler (WAIS) en donde, en términos generales, el sujeto obtuvo una puntuación total de 58 en lo referente a su coeficiente intelectual, ubicándose con esto en el rango del retraso mental superficial o leve.

## DEFINICION DE VARIABLES

*Variable Independiente (V.I.):* La técnica de modelamiento y el programa de reforzamiento de conductas apropiadas (RBOC).

*Variable Dependiente (V.D.):* Las conductas de fuga y de grito.

## DEFINICION DE CONDUCTAS OBJETIVO

Las conductas objetivo fueron definidas y escogidas en base a los parámetros de Laddin (1982, citado por Barlow, 1985), donde los criterios de selección se rigen por el elevado nivel de desagrado y perturbación que provocan tanto al sujeto como a la propia familia, y también por los efectos caóticos que el paciente sufre con respecto a la funcionalidad en sus relaciones laborales, escolares, familiares y frente a la comunidad.

Otro aspecto a tratar es el hecho del por que se consideraron para su extinción a las conductas de fuga y de grito. Paul y Bernstein (1973, citado por Ladouceur y otros 1987, pag. 40)

mencionan que hay tres fuentes para elaborar un análisis conductual, las cuales son: 1) la autoevaluación o el reporte verbal del propio sujeto; 2) las medidas fisiológicas y 3) el registro de las conductas motoras.

Nuevamente se habrá de recordar que todas las características del paciente era poco probable que pudiese proporcionar un reporte amplio respecto a sus temores y experiencias.

El aspecto fisiológico fue contemplado al inicio tomado en cuenta tanto la temperatura del sujeto como la presión arterial y el ritmo cardíaco, pero era enteramente complicado hacer los registros cuando el sujeto se hallaba en un episodio fóbico, además de que ni tener cualquiera de estos signos alterados no constituir el punto medular del problema.

Lo que causaba estragos tanto a maestros como a los familiares era la dificultad para detenerlo e impedir que el sujeto corriera atravesando sin ninguna precaución, las avenidas, también el hecho de que al gritar frente a un perro que quisiera estuviere tranquilo, éste terminara por acercarse al sujeto, al sentirse amenazado. Por lo que el registro de conductas motoras era, por amplias y diversas razones, la manera más adecuada de registro.

Se utilizaron como punto de referencia las respuestas motoras del sujeto frente al estímulo aversivo como indicadores de las respuestas ansiosas desadaptativas (Breinstein y Paul, 1973 citados por Ladouceur, Bouchard y Gauthier, 1987).

Cada conducta objetivo fue definida y ejemplificada a través de tres aspectos: 1) título de la conducta objetivo; 2) definición operacional; y 3) una elaboración, que permitiera hacer una delimitación de los casos donde se debía registrar como conducta presente y ausente (Barlow, 1985).

1.- Conducta Objetivo: Fuga.

2.- Definición: Acción motora de apartarse, alejarse de un objeto, persona o situación; rechazo, huida.

3.- Elaboración: La acción se puntúa como Si únicamente en el momento en que la conducta se manifiesta estando el sujeto frente al estímulo aversivo; es decir, con la huida o la negativa de aproximación; y se puntúa como No cuando el paciente concluye con la instrucción que el terapeuta le asigna sin emitir la conducta de fuga, cumpliéndose así, con el cometido del ítem.

1.- Conducta Objetivo: Grito.

2.- Definición: Expresión de la voz humana que se caracteriza por ser fuerte y esforzada, que pueden ser palabras o simplemente ruidos.

**3.- Elaboración:** Se puntúa como Si en el instante en que el sujeto, en presencia del estímulo o al momento de ejecutar la tarea correspondiente, gritaba, con expresiones que podrían ser: "saca al perro, el perro me da miedo, me va a morder, quite al perro, agarra al perro, etc" o aun en el caso de que el grito careciera de contenido festivo: se puntúa como No cuando el sujeto, expuesto al estímulo, no emite ningún grito, permaneciendo en un estado de silencio o haciendo comentarios de desaprobación o desagrado sin que el volumen de su voz rebasase los límites de una conversación.

Para efectos de la cuantificación, tanto la conducta de grito como la de fuga se registrarán por un registro dicotómico: Si-presencia, No-ausencia.

## **ESCENARIO**

Todas las sesiones que comprendieron la intervención, se desarrollaron en las instalaciones de la institución, a la que el sujeto asistía diariamente desde hace 5 años. El Area asignada para el trabajo fue un salón de 3 mts. de ancho por 10 mts. de largo y 4.35 mts. de altura. Una puerta-ventana de cristal con una superficie de 10.5 mts. y cuatro sillaz. De buena iluminación y ventilación, aislada de cualquier interrupción y del excesivo ruido.

## **INSTRUMENTOS Y MATERIALES**

- Reforzadores Primarios (saichichas, casitas con chocolates, palomitas, papas y chochitos).
- Plato, bebedero, pelota de esponja, utensilios de baño, tina y cepillo para bañar.
- Cronómetro.
- Hoja de Registro para las Conductas Objetivo (ver anexo 1).
- Hoja de Jerarquización (ver anexo 2).
- Cinta adhesiva de 5 cm. de ancho de color rojo.

## **RECURSOS HUMANOS**

- Dos adultos masculinos de 15 y 17 años de edad que participaron como modelos de dominio.
- Una alumna de 24 años perteneciente al mismo colegio quien fungió como modelo de superación.
- Un terapeuta-aplicador.
- Un terapeuta-auxiliar.
- Un terapeuta-observador.
- Un perro macho de 9 años de edad, perteneciente a la raza de los French Poodl, de color blanco, con una talla de 52 cm de largo por 24 de alto y de 9 lbs. de peso, el cual respondía favorablemente a las caricias, al juego y al contacto de las personas sin manifestar agresión o rechazo.

En el procedimiento se darán mas detalles respecto a las características de los participantes de la intervención experimental.

## CONFIABILIDAD

Se instruyó a un terapeuta de la misma institución con las correspondientes definiciones operacionales de las conductas objetivo y de los investigadores, así como también se le familiarizó con la hoja de registro (anexo II) y la forma correcta de cuantificar. La estrategia de un segundo observador tiene su fundamento, en la pretensión de alcanzar un grado superior de confiabilidad en los registros, ya que de esto, dependía el considerar como concluido y superado un reactivo o el tener que dedicar un número mayor de sesiones para ese mismo ítem, y así, poder extinguir las emisiones conductuales.

El índice de confiabilidad entre observadores se determina por la ecuación:

$$\text{Confiabilidad} = \frac{\text{No. de Acuerdos}}{\text{No. Acuerdos} + \text{No. Desacuerdos}} \times 100.$$

\*Fórmula tomada del artículo de Love,S y Matson,J. (1990) pag.281.

30 puntos fue el valor mínimo para que el índice de confiabilidad sea aceptado. De no darse dicha condición, el terapeuta-aplicador y el segundo observador, cotizarían las diferencias con las correspondientes definiciones operacionales, pretendiéndose con ello, llegar a un acuerdo razonable en favor del paciente. Se calcula el índice de confiabilidad por sesión para cada una de las conductas objetivo, ensayos concluidos (o no) satisfactoriamente y los investigadores en el caso de la subfase participativa.

## TIPO DE ESTUDIO

Tipo de Estudio: ESTUDIO DE CASO.

Dos argumentos serán a continuación expuestos, pretendiéndose con ello, sostener y estructurar la justificación de la presente investigación: la primera, de tipo personal-terapéutica y la segunda, de índole metodológica.

Abordando el nivel motivacional que me condujo a determinar el porque de canalizar mis esfuerzos físicos e intelectuales a esta tarea, es simple de entender cuando la vida de un ser humano está en riesgo. Por ello, posterior a un profundo análisis conductual del sujeto, se detectaron las amplias posibilidades con las que este contaba para la realización de múltiples actividades no sólo dentro de la institución a la que existe, sino también, para aquellas que requerían un desplazamiento en

la calle, práctica que se había abandonado totalmente por el temor de un encuentro con algún perro, y con esto, un perenne fatídico, razón por lo que un programa dirigido a la eliminación de las conductas de miedo no solo era prioritario sino vital.

Contribuir al desarrollo social, económico y emocional del prójimo, tiene que ser principio de todo proceso humano, pero para el Psicólogo; este precepto deberá convertirse en la ley que asuma y ejerza con orgullo, disciplina y amor todos los días de su vida, porque es solo de esta manera, como podremos sembrar la semilla del bienestar, pero es al mismo tiempo, donde los estudiosos de la conducta hallamos la satisfacción del hecho que es el alimento a nuestro espíritu.

En lo que respecta a la metodología, mencionaremos que las investigaciones de caso, han sido ampliamente abordadas por diversos estudiosos del comportamiento humano, (Pavlov, Broca y Laude Bernard por citar algunos), y es en la práctica cotidiana, donde resulta más frecuente de lo que se piensa, hallar condiciones tales, que obligan al terapeuta e investigador, a desarrollar y adoptar procedimientos y tratamientos específicos para un solo sujeto.

Siendo esta la condición del presente trabajo, resulta importante el referir las circunstancias que condujeron para que el estudio de una conducta aversiva haya sido revisada de forma personalizada. Esta decisión responde al simple hecho de que el sujeto era el único en toda la institución que presentaba el temor hacia los perros en esa magnitud, y que resultaba difícil por razones de disposición temporal, acudir a otros centros de atención en la búsqueda de más sujetos que por sus características pudieran incluirse dentro del mismo grupo.

A continuación se citaran algunos de los inconvenientes que conlleva la realización de estudios de grupo, y que a su vez dan pauta para justificar las investigaciones en casos únicos.

Estas dificultades u objeciones son:

- \* Objeciones éticas.
- \* Problemas prácticos para reunir un amplio número de pacientes.

En las objeciones éticas el citado y frecuente comentario de los terapeutas en torno al problema de tener a un grupo control sin tratamiento sobre todo en investigaciones farmacológicas.

El reclutamiento de un amplio número de sujetos "homógenos" con un trastorno conductual concreto es a menudo una tarea difícil. A Maerls (1978), un conocido forjador de investigaciones aplicadas, tuvo que recurrir a múltiples hospitales y entrevistar a cerca de 2000 pacientes obsesivos-compulsivos para obtener los 20 que necesitaba, proceso que fue muy costoso y tardado. Keller ha descrito ampliamente en su estudio sobre el Mito de la Uniformidad del Paciente, el hecho de que los pacientes son rara vez realmente "homógenos". (Keller, 1966, citado por Barlow, 1985)

## DISEÑO EXPERIMENTAL

El diseño a seguir en la investigación fue de tipo A-B.

Donde "A" es la línea base, en la cual se realizó la previa toma de datos a la aplicación de la técnica. Constó de dos subfases, una de adaptación y otra de exploración. Los resultados de la línea base permitieron identificar las condiciones iniciales en las que el sujeto se encontraba, y además, sirvieron posteriormente como punto de comparación con la etapa de tratamiento, y con ello, se pudieran evaluar tanto los avances como la eficacia de la intervención.

La fase "B" se refiere básicamente a la aplicación propiamente dicha del tratamiento; en esta parte se desarrollaron las estrategias técnicas, que tuvieron como finalidad el cumplimiento del objetivo planteado. Estuvo conformada por tres subfases la cuales fueron: modelamiento simbólico, vicario y participativo.

El plan original incluía una última fase, la cual estaría destinada al seguimiento del caso a 3, 6 y un año (etapa C), sin embargo, existieron factores externos que limitaron tal posibilidad, como fueron la muerte del animal, el que la institución no autorizaba que se tuviera un perro en la azotea del colegio, que ningún vecino facilitó a su mascota, que era muy difícil que la madre del paciente trajese al perro y al sujeto al mismo tiempo en el coche a la hora de la entrada, no hubo perro para el desarrollo del programa, además de mi renuncia irrevocable como terapeuta del colegio.

Antes de iniciar con la descripción del procedimiento de cada fase, es importante mencionar en primer lugar los siguientes veinte puntos, que por su contenido, constituyen datos de consideración global, con lo que se pretende evitar la repetición innecesaria de información, atentando con la comprensión y el seguimiento correcto del lector.

- 1.- Existió un terapeuta-aplicador quien fue el responsable de dirigir las sesiones del sujeto y la modelo de superación, además, proporcionó los reforzadores, los apoyos (instrucciones verbal y física) y estuvo encargado de resolver cualquier situación adicional al proceso terapéutico, así como de realizar uno de los dos registros conductuales en la hoja correspondiente.
- 2.- Se utilizó un terapeuta-observador dentro de las sesiones de trabajo, quien hizo el segundo registro de las emisiones de los conductos objetivo, los instigadores proporcionados y los ensayos concluidos (o no) satisfactoriamente.
- 3.- Una terapeuta-auxiliar estuvo encargada de conducir la dinámica entre los modelos de dominio y el perro, así como de cuidar que el animal no rebasara la distancia estipulada por ítem.

4.- Dos adultos masculinos de 18 y 17 años de edad con retardo mental leve, participaron como modelos de dominio (Ross, 1983), debido a que guardaban algunas semejanzas con el sujeto, tales como la edad, el sexo, el diagnóstico y el ser sus compañeros de colegio por más de cuatro años. Ambos contaban también con perro en casa y disfrutaban del cuidado y el juego con el animal.

5.- Colabora una alumna de 24 años perteneciente al mismo colegio, la cual además de mostrar en su repertorio ciertas conductas autistas, experimentaba al igual que el sujeto aunque con menor intensidad, un temor a los perros. Ella funciona en todo momento como un modelo de superación. La literatura (Kornhaber y Schroeder, 1975) apoya el hecho de que resulte más beneficioso utilizar modelos que presenten una situación parecida a la del observador, y así, se presencie la superación sistemática de las dificultades (Meichenbaum, 1977, citado por Ross, 1983).

6.- El escenario para toda la investigación fue el mismo tanto para las dos subfases de la línea base como para las tres etapas que constituyeron el tratamiento.

7.- A la una de la tarde fue la hora en que se trabajaron todas las sesiones.

8.- La duración de cada sesión fue de diez minutos.

9.- Los días fueron continuos de lunes a viernes y no se dejó de aplicar a menos que el sujeto faltara a la institución.

10.- Se pintaron en el piso líneas que sirvieron de guía para que el sujeto discriminara el sitio hasta donde se espera que realizara la aproximación.

11.- Para la selección del reforzador primario se colocaron frente al sujeto una variada gama de alimentos entre los cuales escogió el que más le gustaba. Esto se realizó durante 3 días consecutivos, con la finalidad de detectar el comestible que se suministró durante el entrenamiento.

Al término de esto, se elaboró una lista en la que se ordenaron los reforzadores primarios por su preferencia, esto permitió saber a qué alimento recurrir en dado caso de que el favorito perdiera sus propiedades reforzantes.

12.- El reforzador social consistió en la mención de frases de reconocimiento tales como: "lo hiciste muy bien", "que bueno que no corriste o gritaste", acompañado de una palmada en la espalda y/o un abrazo. Cuando se presentaba alguno de estos puntos, se le decía al sujeto: "no te voy a dar el dulce porque no debes gritar o correr, tienes que estar tranquilo y hacer la instrucción sin que te lo tenga que decir varias veces o se te lleve de la mano". Posteriormente se le pedía que regresara a su lugar, y se empezaba a preparar otro ensayo.

13.- Para que un ensayo se considerara como exitoso, el sujeto no debía de emitir ninguna de las dos conductas objetivo mientras que durara éste (15 segundos cada una). Los ensayos fueron continuos y delimitados por la entrega o no de los reforzadores. En el caso de la subfase participativa aparte de lo mencionado antes no se proporcionaba ningún instigador.

14.- La entrega de los reforzadores primario y social se hizo de manera simultánea, al decirse y estar en que la modeo se superación o el sujeto realizaron correctamente la tarea esperada, sin haber reaccionado en ningún instante gritando y/o huyendo, y sin haber recibido apoyo por parte del terapeuta-aplicador.

15.- La instigación verbal consistió en repetirlo en dos ocasiones la instrucción inicial; de no ser esto suficiente, se tomaba al sujeto del brazo o mano y ejecutaban juntos la conducta esperada. Si el sujeto se resistía a ello, se le tranquilizaba intentando la acción nuevamente, pero si con todo esto se seguía negando, se le sentaba y se iniciaba con otro ensayo.

16.- Los datos se anotaron en la hoja correspondiente (ver anexo 1), utilizando un código dicotómico: "SI" en caso de que se hubiera proporcionado instigación verbal o física, ante la emisión de alguna de las conductas objetivo, y también al concluir satisfactoriamente con lo estipulado en el reactivo. Se anotó un "NO" en los casos contrarios.

17.- El número de ensayos en cada sesión dependió de las condiciones emocionales del sujeto; cuando no se pudo controlar a pesar de los instigadores, se retiró el estímulo aversivo, hasta que el sujeto mostrara las condiciones óptimas para continuar. El cronómetro se detenía intentando respetar en la mayor medida de lo posible los diez minutos de cada sesión.

Si el sujeto se negaba rotundamente a responder con las especificaciones del ítem en turno y su estado era incontrolable a pesar de la aplicación de los instigadores, se suspendía la sesión y se retomaba nuevamente al día siguiente. De ser necesario, el terapeuta-aplicador reevaluaba el contenido del reactivo.

18.- Si a través de dos sesiones continuas y completas de un ítem el sujeto no emitía ninguna de ambas conductas objetivo se consideraba como un reactivo superado, pero si esto sucedía solo con una de las respuestas y la otra persistía, se proseguía con el tratamiento hasta conseguir el criterio. En la tercera subfase, además de cumplirse con lo anterior, en esas mismas dos sesiones tampoco se debía proporcionar ninguno de los instigadores, el físico y/o el verbal. Cuando el instigador fue necesario se continuó con la intervención hasta lograr satisfacer totalmente la regla.

Este criterio se derivó de una alieación en mutuo acuerdo establecido entre la directora del colegio y el terapeuta aplicador; ya que la experiencia de ambos revelaba que cuando se mantiene durante dos sesiones continuas una respuesta 100% satisfactoria, se tendrían los fundamentos para considerar que la conducta esperada se hallaba adquirida.

19.- En lo referente al registro, en la primera y segunda subfases del tratamiento, se utilizaron solamente las partes que hacen referencia a las respuestas objetivo y a la conducta concluida (Anexo 1). Para la tercera se incluyeron, además de las anteriores, el rubro de investigadores.

20.- Los últimos tres ítems de la jerarquía únicamente se reforzaron socialmente, ya que parte de la justificación de esta intervención terapéutica consistió en que la gente que conforma el grupo social del sujeto, no siempre porta una bolsa de dulces para reforzarlo cada vez que realiza una conducta correcta, situación que es más factible de que ocurra con el reforzador secundario.

## **FASE A**

Esta fase se desarrolló en dos etapas:

### **1.- Etapa de Adaptación del Sujeto.**

Constó de las primeras 10 sesiones (cada una de diez minutos, una por día), donde el sujeto estuvo en el escenario sin la presencia del estímulo aversivo, lo anterior fue por dos motivos: el primero, detectar si el paciente manifestaba alguna de las conductas objetivo en ausencia del perro; y el segundo, permitirle al paciente que se familiarizara con el sitio de trabajo, tanto el terapeuta-aplicador como el segundo observador estuvieron presentes realizando los correspondientes registros, Las anotaciones se hicieron en un formato como se muestra en el anexo 1.

Al término del período anteriormente descrito, y sin la presencia del sujeto, se llevaron de inmediato a los modelos de dominio, a la terapeuta-auxiliar y al perro durante tres días consecutivos al escenario para que convivieran y se fueran adaptando e involucrando en la dinámica que posteriormente desarrollaron frente al sujeto.

### **2.- Etapa de Exploración.**

Terminada la etapa de adaptación, se presentó un ítem por día empezando desde el primero y siguiendo con el orden de la lista jerárquica (Anexo 2); el tiempo de exposición de cada reactivo no fue mayor a los 10 seg. Si en una sesión no se manifestaron ninguna de las conductas, al día siguiente se presentaba el próximo ítem y así sucesivamente hasta hallar el reactivo en el cual apareciera por primera vez una o ambas conductas objetivo. El registro se hizo en el formato realizado para el fin Anexo 1).

Con el procedimiento anterior, se encontró el ítem con que se dio inicio al tratamiento. Se suspendieron las restantes presentaciones por considerarlas como evocadoras de mayores estados de tensión, condición innecesaria y de falta de ética humana y profesional.

## FASE B

Identificado el ítem con que se iniciaría el tratamiento, se empezó a trabajar única y exclusivamente con ese reactivo el tiempo necesario hasta conseguir la definitiva extinción de las conductas objetivo y, en el caso de la subfase participativa, también con los instigadores.

El tratamiento consistió de tres etapas; la primera que iniciaba con ítem uno y finalizaba hasta el tercero comprendiendo la subfase de modelamiento simbólico; los ítem 4 al 9o. correspondieron al modelamiento vicario, y del ítem 10 al 20o. al participativo. Este orden fue considerado y respetado en la elaboración de la jerarquía, pues representaron un orden creciente en el grado de tensión que provocan (ver anexo 2).

Habría de recordarse que la subfase en que el tratamiento inicia, dependía del reactivo en el cual el sujeto manifiesta su primera conducta de fuga y/o onto (objetivo de la etapa de exploración).

A continuación se describen los contenidos de cada subfase.

### 1.- Modelamiento Simbólico.

Estando sentado el sujeto, se le presenta el estímulo correspondiente al primer ítem de la jerarquía (foto del perro), al no manifestarse ninguna de las conductas objetivo al término de los primeros 15 seg., se le proporcionaron de manera contingente e inmediata los reforzadores comestible y social. De esta forma se procedió hasta el ítem 3. En esta subfase sólo participaron, además del sujeto, el terapeuta-aplicador y el segundo observador.

### 2.- Modelamiento Vicario.

La mecánica de exposición y de operación fue igual a la de la subfase simbólica en esta etapa, estuvieron presentes, además del terapeuta-aplicador y el segundo observador, los dos modelos de dominio, la modelo de superación y la terapeuta-auxiliar.

Se colocaron en un extremo del escenario los dos modelos masculinos de dominio, la terapeuta-auxiliar, el perro; este espacio donde se desarrolló la dinámica. Se tuvo especial cuidado en que la distancia especificada no fuera rebasada por el animal. Al otro lado del escenario se encontraban sentados el sujeto y la modelo de superación, quienes presenciaron desde su asiento las escenas representadas, a su lado, el terapeuta-aplicador se mantuvo permanentemente. Transcurrida ya la escenificación (15

seg.), el terapeuta-aplicador le solicitaba a la modelo de superación que describiera en términos generales y simples lo ocurrido frente a ella, de ser necesario se le ayudaba con algunas preguntas simples tales como: "¿cómo está haciendo el perro, sus compañeros, la maestra, el perro los está haciendo, etc.?" Las respuestas no demandaron necesariamente usar toda una oración, se aceptaban palabras aisladas como: jugando, sí, no, nada, ladrando, etc.

Si la modelo se mostraba superadora y con éxito alguna de las conductas observadas, se le suministraba simultáneamente tanto el reforzador primario como el secundario, de manifestarse alguna fuga y/o error, se le decía que su comportamiento no era el adecuado por lo que no se le darían las recompensas, pretendiéndose con esto, que el sujeto se cansara de la conexión entre adiccionamiento. Después se reproducía la misma dinámica con el sujeto pero haciendo énfasis en la atención y a pérdida del reforzador que había sufrido su compañero como consecuencia de su conducta.

En la referente al hecho de que la modelo de superación siempre era la que hacía la primera demostración y al sujeto realizaba la réplica, la relación se podía alternar a juicio del terapeuta-aplicador cuando consideraba que los resultados que el sujeto daba obedecían simplemente a una copia de lo que escuchaba de su compañera y para lograr el aprendizaje el, convalida a la que el aplicador debía de prestar su total atención al cuidado y la atención permanente.

Las actividades realizadas por los modelos al comienzo, eran de juego, cantando, baile, dramatización, etc. animal.

### **3.- Modelamiento Participativo.**

En la tercera y última sesión, la organización dentro del escenario de todos los integrantes se dio de nuevo a exactamente igual.

La estrategia a seguir fue muy similar a la desarrollada en la subfase vicaria. Primero, presentamos al seo, en los cuales el sujeto y la modelo de superación observaron a los modelos de control y tratar con el perro, el terapeuta-aplicador narraba la tarea que se ejecutaba en el ítem y la que esperaba fuera ejecutada posteriormente tanto por la modelo de superación como por el sujeto. Una vez hecho lo anterior, el terapeuta le dice a la modelo de superación la instrucción verbal para que realizara la actividad correspondiente de aproximación-acción que acababa de presenciarse.

Si la actividad era consumada conforme a lo solicitado se hacía de inmediato a que el sujeto reprodujera la misma acción que instantes previos había presenciado.

En el caso de que el sujeto emitiera alguna de las conductas objetivo antes de que llegara su turno, se le señalaba que su conducta no era correcta y que debía de aguardar tranquilo en su

lugar, considerándose así el ensayo como no satisfactorio y volviendo a iniciar con los 15 seg. de observación antes de la interacción.

Si la modelo de superación reaccionaba con fuga o llanto en algún instante del ensayo se le hacía la misma indicación que al sujeto aunque no se suspendía el ensayo ni se consideraba como fracaso.

El terapeuta-observador debía, a su consideración alterar el orden de la participación, ya que el sujeto debía estar observando hacia otro lugar sin prestar la mínima atención a la dinámica manipulada por los modelos de dominio.

Las actividades realizadas por los modelos de dominio, podían ser de juego, descanso, baño o alimentación del perro. Algunos utensilios que se requerían para desarrollar las actividades, se colocaban junto al sujeto y a la modelo de superación, para ser llevados a la distancia estipulada por el ítem en el que se estaba trabajando en esa sesión.

C A P I T U L O   T R E S

R E S U L T A D O S

## INTRODUCCION

Como se recordara, el objetivo de la presente intervencion, se dirigia esencialmente hacia el logro de un cambio conductual, para lo que los resultados se centraron en describir el desarrollo cuantitativo de las conductas de fuga y grito a lo largo de toda la intervencion. De igual manera y como un segundo proposito, se resaltaria el papel de los investigadores fisicos y verbales como herramientas de apoyo en el proceso tecnico.

A continuacion se destacaran una serie de nuevos puntos, con los que se pretende dirigir al lector en una secuencia logica y precisa, hacia la exposicion, el desarrollo y el manejo de los resultados.

La presentacion de los resultados se hara en base a un sistema dual: el primero denominado analisis interno, el cual consiste en: a) la descripcion de los datos de cada una de las subfases de una conducta, b) la comparacion entre las etapas simbolico, vicario y participativa de la misma conducta. Lo mismo se aplicara para los investigadores. El segundo el que llamaremos analisis externo constituiria a) la serie de comparaciones efectuadas entre todas las subfases de fuga con la correspondiente en la otra conducta, y b) la equiparacion de la investigacion verbal con la fisica.

### A) ANALISIS INTERNO.

- 1.- El orden en que se ira revisando las subfases en cada una de las conductas sera:
  - a) adaptacion.
  - b) exposicion.
  - c) modelamiento simbolico.
  - d) vicario, y
  - e) participativo.

- 2.- Dentro de las tres subfases del tratamiento en cada conducta se subdividen las siguientes dimensiones:

- \* objetivo de la subfase.
- \* numero de reactivos que abarcaba cada subfase.
- \* suma de frecuencias por item.
- \* numero de sesiones empleadas por item.
- \* suma de frecuencias para las sesiones iniciales, segundas y terceras. Esto significa la adiccion de los valores de las primeras, segundas y terceras sesiones de cada item.
- \* descripcion de la tendencia general en la trayectoria de las frecuencias. En este punto se consideraran dos aspectos: primero, lo acontecido con la cantidad de emisiones en cada item, y segundo, una panoramita de lo ocurrido entre los reactivos.
- \* resumen preferencial. El cual estara conformado por: 1) numero de items, 2) numero total de conductas, 3) numero total de sesiones dedicadas, 4) promedio de conductas entre cantidad de items y 5) promedio de conductas entre el numero de sesiones empleadas.

3.- Se hará una reseña de las investigaciones empezando con la verbal y continuando con la física:

\* suma de frecuencias de las sesiones iniciales, secundas y terceras de los instigadores proporcionados, es decir, la adición de los valores para las primeras, secundas y terceras sesiones de cada ítem.

\* descripción de la tendencia general.

\* resumen pre-final consistente en el promedio de investigaciones por ítem y el promedio de apoyos brindados entre el número de sesiones de trabajo.

4.- Primero serán atendidos los resultados de la conducta de fuga e inmediatamente después se hará con los de grito.

#### B) ANALISIS EXTERNO.

5.- En el capítulo de condiciones se elaborarán de manera concreta en cuarenta y cuatro puntos, el ensayo de los datos manejados a lo largo de toda la semblanza, estando en ese momento, en posibilidades de poder contar con las debidas comparaciones realizadas entre las conductas y los instigadores.

6.- Será a través de tablas, gráficas y cuadros como se dará apoyo a la descripción de los datos.

7.- La confiabilidad obtenida entre los dos observadores fue del 100%, indicando total acuerdo en los registros de ambos observadores con respecto a la identificación de las conductas de fuga y de grito. Así como en los instigadores que se proporcionaron, ya que sus respuestas coincidieron o no satisfactoriamente.

### CONDUCTAS OBJETIVO

#### 1.- Conducta de Fuga.

##### A) Línea Base.

La su fase de adaptación, tuvo como propósito, detectar si alguna o algunas conductas objetivo se presentaban en el repertorio cotidiano del sujeto sin la presencia del tema dentro del escenario de trabajo.

En ninguna de las 10 sesiones que se asignaron a la adaptación NO se presentó la conducta de fuga (ver gráfica C y Anexo 3).

En la etapa de exploración, el objetivo fue detectar el ítem de la lista jerárquica (ver Anexo 2), donde el sujeto emitiera la primera respuesta ya sea de fuga y o de grito, determinándose con ello el inicio del tratamiento.

En esta subfase, la aplicacion del item UNO (sesion 11) que consistia en una fotografia de una persona jugando con un perro, el item DOS (sesion 12) que era la misma fotografia combinada con la grabacion en audio de los lauridos de un perro y, en la exposicion del item TRES (sesion 13) que consistia en un video donde algunas personas jugaran con un perro, el sujeto NO reacciono con fuga. Fue hasta la sesion 14 en la que se presento el CUARTO item del primero de la subfase de modelamiento vicario), que estribaba en una escena real en la cual el sujeto observaba a tres individuos interactuando con un perro y lo hizo, momento en el que se manifesto por primera vez la respuesta de huida (ver anexo 3 y grafica 3).

Es de esta forma como la subfase de condicionacion tambien precisó el principio del entrenamiento. Cuando de esta manera automaticamente el mundo de la etapa simbólica, y bajo tales condiciones tanto el analisis interno como el externo se hacen únicamente para las conductas vicarias y participativas.

## **B) Tratamiento.**

### **E.1.- Modelamiento Vicario.**

El objetivo de esta subfase consistia en que el sujeto se mantuviera como espectador observando la interaccion entre el perro y los modelos in vivo, pretendiendo con esto, producir un cambio en la actitud del sujeto frente al objeto averosado.

Los items que conformaron esta subfase fueron del 40. al 50. (anexo 3), donde el sujeto presenciaba la dinamica entre los tres modelos y el perro a una distancia que iba de los 10 metros, hasta menos de un metro (sesiones 15 a 41- Grafica 3).

Se realizo una sumatoria de frecuencias por item (del 40. al 50.- ver grafico 3 y tabla 1), detectandose la sorprendente caudalosa de los valores de fuga a medida que se progresa en el orden de los items y por consiguiente de la intensidad de respuesta, por ejemplo, para el reactivo 4 se presentaron 12 fugas, para el 50. fueron 10, para el 50. seis y dos para el noveno (tabla 1, graficos 4 y 5).

El analisis respecto al número de sesiones por item que se necesitaron para que la conducta de fuga cesara, mostró que a medida que se abordaron los reactivos ulteriores, las cantidades de sesiones requeridas se redujeron; por ejemplo, 4 sesiones para el 40. reactivo, 5 para el 50., 4 para el 50., y solo 2 para el noveno (ver anexo 3, tabla 1 y grafica 4).

En la tabla 2 y en la grafica 5 se aprecia lo refiere a la suma de frecuencias por sesion, donde la mayor cantidad de fugas se registraron durante las primeras sesiones de cada item, condicion que fue disminuyendo a medida que se abordaban las segundas, terceras y demas sesiones de cada reactivo. Siempre el dato precedente fue mayor y menor al subsiguiente, con excepcion

de las quintas y sextas sesiones donde los valores se igualaron a cero, por ejemplo, 39 respuestas para las primeras; 15 para las terceras y solamente dos para las cuartas. Para las quintas y sextas los valores se igualaron a cero.

La conducta de fuga describió una tendencia seriada de **incremento-decremento-incremento-decremento** a lo largo de su trayectoria con respecto a las respuestas de fuga por reactivo, observándose en términos globales, que las frecuencias más altas de la conducta se produjeron durante los primeros ensayos de cada inciso, y conforme se avanzaba con el tratamiento, las emisiones fueron limitadas para los posteriores, condición que se repitió al empezar a trabajar con el siguiente ítem (gráfica 2).

Esta subfase consistió de 17 sesiones de trabajo dedicadas a extinguir la conducta para los reactivos 4 al 9. Se intentó el número de veces que apareció la conducta de fuga fue de 78 (tabla 3).

Así, si se dividen los 78 fugas entre las 17 sesiones, hallamos un promedio de 4.6 fugas por sesión; y si relacionamos las 78 fugas entre los 6 ítems que conforman la subfase vicaria, obtenemos un promedio de 13 reacciones de fuga por reactivo (tabla 3).

#### B.2.- Modelamiento Participativo.

En esta subfase se realizaron 14 sesiones comprendidas del ítem 10 al 16, que van desde el adiestramiento del sujeto al perro a 5 días, hasta acostumbrarlo por 11 sesiones (4 a la 11).

Se pretendió que el sujeto participara directamente en aquellas actividades que antes únicamente observaba, requiriendo indudablemente de la orientación gradual del sujeto al lugar de la escuela. Esto con el único propósito de acrecentar la favorable actitud frente al perro.

Se realizó una suma de frecuencias por ítem, donde se detectó el descenso acompañado de los valores de fuga conforme transcurrió el tratamiento y la distancia entre el perro y el sujeto se acortaba; por ejemplo, 21 fugas para el reactivo 10; 5 para el 15; 1 para el 16; y 1 tan solo para el ítem 16 (tabla 4 y gráfica 3).

En la tabla 4 y la gráfica 3 se puede apreciar como el número de sesiones emitidas para la extinción de la conducta de fuga fueron superiores para los primeros incisos, mientras que los puntajes descendieron conforme se abordaban los subsiguientes reactivos, por ejemplo, 3 sesiones para el reactivo 10; 4 para el 15; y 1 para el 16 y solo 2 para el 16.

La suma de frecuencias por sesión denota una clara línea descendente conforme transcurrió el entrenamiento; por ejemplo, las primeras sesiones puntuaron 33 emisiones, las segundas

caracter, las terceras siete y las cuartas solamente una respuesta de fuga. En las quintas y sextas sesiones los valores fueron cero para ambas (tabla 2 y grafica D).

El desarrollo general de la conducta de fuga se fines una tendencia seriosa de incremento-decremento-incremento-decremento con respecto a las emisiones de respuesta igual al parais suscitado en la subfase vicaria (grafica D).

En las 10 sesiones en las que se trabajaron los 11 items, la conducta de fuga se presenta en 37 ocasiones. Calculandose que el promedio por sesion fue de 1.4 fugas, mientras que el promedio de emisiones de respuesta por sesion fue de 5.1 (tabla 3).

## 2.- Conducta de Grito.

### A) Línea Base.

Durante las 10 sesiones de la subfase de adaptación en las que se observó al sujeto en el escenario se trató en ausencia del perro. NO se presentó la conducta de grito (grafica B y anexo C).

Al igual que en lo reportado en la conducta de fuga en su subfase de explicación, el sujeto reacciona gritando hasta el ítem 4 - "Cuerpo Negro" a 10 mra. la interacción de 3 modelos con el perro (anexo D y grafica H).

### B) Tratamiento.

#### B.1.-Modelamiento Vicario.

Se realizó la suma de frecuencias por ítem de las emisiones de la conducta de grito. Los resultados mostraron un descenso paulatino de la emisión de gritos a medida que el entrenamiento progresaba; por ejemplo, 27 respuestas para el ítem 4, 10 para el sexto, cuatro para el séptimo y cero para el noveno (tabla 4 y grafica E).

La cantidad de sesiones imprescindibles para extinguir la conducta de grito durante los ensayos, fue el principio mayor que la requerida para los ítems posteriores, observándose una clara y gradual disminución en los valores, por ejemplo, 6 sesiones para el ítem 4; cuatro para el 6o, y 2 para el Sítable 1 y grafica F).

La suma de frecuencias por sesión denota valores superiores para las sesiones preliminares o intermedias para las subsecuentes, por ejemplo, 26 en las primeras, 18 para las segundas, 9 en las terceras, seis 3 para las cuartas y cero para para las quintas como para las sextas (tabla 5 y grafica G).

Atendiendo a la evolución general que describieron las frecuencias por ítem, se reveló una tendencia seriosa de incremento-decremento-incremento-decremento a lo largo de todo el

tratamiento, es decir, al comienzo de todos los reactivos, los valores de emisión eran elevados y se reducían conforme transcurrían las sesiones (gráfica H).

En esta subfase se emitieron 66 veces la conducta de grito y se dedicaron 24 sesiones (4 ítems) para eliminarla. El promedio fue de 2.7 gritos por sesión y 11 por ítem (ver tabla 3).

#### B.2.- Modelamiento Participativo.

La suma de frecuencias por ítem de grito, señala un decremento gradual en la emisión de las respuestas conforme que se desarrollaba la intervención; por ejemplo, 21 respuestas para el ítem 10, 5 en el reactivo 11 y solo una para el 12. Es a partir del ítem 14, hasta el 15, donde no se registraron emisiones (tabla 1 y gráfica 2).

Se comparó el número de sesiones utilizadas por ítem, indispensables para que la emisión de gritos se extinguiera, registrándose una disminución a medida que evolucionaba el entrenamiento, por ejemplo, 8 sesiones para el ítem 10, 4 en el 12, 3 para el 13, y dos en el reactivo 14 (tabla 1 y gráfica F).

La suma de frecuencias por sesión de cada punto, es mayor en un principio y menor para las últimas; por ejemplo, 20 gritos para las primeras, ocho para las segundas, seis para las terceras y cero para las cuartas, quintas y sextas sesiones, describiéndose un evidente cambio de los datos paralelos al seguimiento del tratamiento (tabla 1 y gráfica G).

Las frecuencias en los ítems de la conducta de grito describen una tendencia vertical incremento-decremento-incremento-decremento, mostrándose por ello un desarrollo cíclico a lo largo de toda la evolución terapéutica (gráfica H).

Como punto global se debe mencionar que se identificaron 38 conductas de grito en las 24 sesiones que formaron esta subfase (11 ítems), obteniéndose un promedio de 1.6 gritos por sesión y 3.4 gritos por reactivo (tabla 1).

### INVESTIGADORES

#### 1.- Instigación Física.

Con lo que respecta al registro de la suma de frecuencia por ítem, se observa que el sujeto requirió mayor ayuda física al inicio de cada reactivo, situación que se fue desvaneciendo conforme la intervención terapéutica continuaba; por ejemplo, la instigación para el ítem 10, 10 para el 12, y solamente 3 para el 14. Del ítem 15 al 20 el sujeto no obstante de enfrentar nuevos reactivos, no volvió a necesitar del apoyo (tabla 4, anex 3 y gráfica I).

En la suma de frecuencias por sesión, se detecta que disminuía la cantidad de asistencias brindadas a medida que se desarrollaba en el tratamiento, presentándose los valores más altos a las sesiones iniciales, menores en las ulteriores, por ejemplo, 23 investigaciones para las primeras, 14 en las segundas, 5 para las terceras, una en las cuartas y cero para las quintas y sextas (tabla 4 y gráfica 3).

Si se revisa el anexo II, se podrá descubrir como los puntajes al principio de las sesiones en cada ítem eran siempre mayores que lo anotado para las sustituciones, similar condición se suscitaba al empezar cada reactiva, lo anterior se relaciona con los ítems 10, 11, 12, 13 y 14. En los restantes seis (15, 16, 17, 18, 19, 20) los valores fueron cero para todas sus sesiones, es decir, las investigaciones físicas cesaron de suministrarse a partir del reactivo decimoquinto.

Estableciendo una relación de correspondencia con los datos obtenidos, se encontró que fueron 42 reactivos proporcionados en 26 sesiones, 3 de investigaciones físicas por ítem y 1,25 investigaciones físicas por sesión (tabla 5).

## 2.- Investigación Verbal.

La suma de frecuencias por ítem muestra una trayectoria variable de tipo descendente-ascendente-descendente, es decir los datos denotan al inicio de la subfase participativa una clara inclinación mercedente de los valores, situación que cambia volviendo a "cero" los puntajes durante los reactivos, condición que posteriormente debe subsanarse, por ejemplo, seis acordes para el ítem 10, tres en el 11, dos para el 12, y en el decimoquinto, seis en el 16, 1 para el 17, 1 en el 18, y cero en los ítems 19 y 20 (tabla 4, anexo I y gráfica 3).

No obstante de haberse detectado un evolucion irregular, los valores de las frecuencias registradas dentro de cada ítem, muestran una proporción reducida conforme se adelantaba en el tratamiento.

En lo que refiere a la suma de frecuencias por sesión, los registros indican una disminución paulatina en sus valores a medida que el entrenamiento se iba desarrollando, por ejemplo, en las primeras sesiones se proporcionaron 17 investigaciones, ocho para las segundas, una para las terceras y para las cuartas, y cero para las quintas y sextas (tabla 4, anexo I y gráfica 3).

Se realizó un cálculo respecto a la relación de los datos, el cual arrojó los siguientes resultados: se dieron 29 auxilios verbales distribuidos en 27 sesiones, proporcionado así 2,00 investigaciones verbales por ítem y 0,75 asistencias por sesión de trabajo (tabla 5).

CAPITULO CUATRO

RESUMEN  
DE RESULTADOS,  
CONCLUSIONES,  
SUGERENCIAS  
Y LIMITACIONES.

## Resumen de Resultados.

- 1.- El sujeto, los modelos de dominio, la modelo de superación, el terapeuta-aplicador, el segundo observador y la terapeuta-auxiliar no faltaron a ninguna sesión, lo que permitió que el trabajo fuera ininterrumpido.
- 2.- Todas las sesiones se iniciaron siempre a las 13:00 hrs.
- 3.- En las sesiones dedicadas a las subfases de adaptación y de exploración se respetaron los 10 minutos previstos, en las sesiones del tratamiento, este tiempo se tuvo que prolongar con un promedio de 25 a 35 minutos.
- 4.- De las 37 sesiones que configuraron la etapa de tratamiento, en todas y cada una de ellas se practicaron los 10 ensayos que se habían planeado.
- 5.- En ningún ensayo fue necesario sacar al perro, suspender ni cambiar el orden y/o el contenido alguno de los ítems.
- 6.- El orden de los reforzadores fue: papas con chocolate, palomitas, papas, chochitos y salchichas.
- 7.- No fue preciso cambiar de reforzador primario.
- 8.- En las 10 sesiones asignadas para el periodo de adaptación (sesiones 1 a la 10), las conductas de fuga y de grito NO se presentaron (anexo 3 y graficas C y H).
- 9.- En la subfase de exploración (sesiones 11 a la 14 y del ítem 1 al 4), ambas conductas NO se manifestaron durante la presentación de los primeros 3 ítems, sino fue hasta el cuarto reactivo donde de manera simultánea las dos respuestas objetivo se emittieron. Lo anterior permitió observar la fuerte asociación que existió entre la manifestación de fuga y el grito frente al estímulo aversivo (anexo 3 y graficas C y H).
- 10.- El tratamiento dio inicio con la subfase vicaria debido a que la primera emisión se presentó hasta el ítem 4.
- 11.- La subfase vicaria estuvo conformada por 27 sesiones de trabajo y seis ítems a cubrir -de la sesión 15 a la 41 y del ítem 4 al 9- (tablas 1, 3 y anexo 3).
- 12.- La subfase participativa contó con 40 sesiones y 11 reactivos -de la sesión 41 a la 81 y del ítem 10 al 20- (tablas 1 y 3, anexo 3).
- 13.- Para ambas conductas objetivo en sus dos subfases, las frecuencias mas altas se registraron para los primeros ítems disminuyendo los valores a medida que progresaba el tratamiento. (tabla 1 y gráfica K)

14.- Siempre que se emita la conducta de grito el sujeto huye, pero no a la inversa.

15.- La conducta de grito fue emitida en pocas ocasiones en la subfase vicaria -de hecho- de lo que registro la respuesta de fuga en la misma etapa -75 veces- (tabla 3).

16.- En la subfase participativa la conducta de fuga mostro una cantidad superior de emisiones -87 veces- de lo que puntua la respuesta de grito -26 veces- (tabla 3).

17.- La conducta de fuga se manifestó durante todo el tratamiento en mas numero de veces -105- que la respuesta de grito -104- (tabla 3).

18.- La conducta de grito en la subfase vicaria se decaerá primero, ya que en el reactivo 7 que corresponde al ultimo item de esta etapa no se registro ninguna emision, mientras que para ese mismo item la respuesta de fuga continuó cuantando con dos emisiones (tabla 1, anexo 3 y grafico 1).

19.- En la subfase participativa la respuesta de grito decaerá primero del repertorio del sujeto, ya que esta respuesta ya no se presenta en el item 13, mientras que la reaccion de fuga sigue emitiendose hasta el reactivo 18 (tabla 1, anexo 3 y grafico 1).

20.- En la relacion entre frecuencia de respuestas y el numero de item para la subfase vicaria, los valores fueron inferiores para la conducta de grito -11- puntos mientras que para fuga fueron de 10 puntos (tabla 3).

21.- La relacion entre el numero de conductas emitidas y la cantidad de items de la subfase participativa fue superior para la conducta de fuga -5.1- e inferior para la reaccion de grito -3.4- (tabla 3).

22.- El promedio total de todo el tratamiento con respecto a la proporcion entre frecuencia y items fue mayor para la conducta de fuga -7.9- y menor para la de grito -5.1- (tabla 3).

23.- En total, el tratamiento requeria de 47 sesiones para acordar los 17 reactivos que formaban el total del tratamiento -se debia de recordar que original son 20 los items, pero se inicio en el cuarto- (tabla 3).

24.- El numero de sesiones necesarias para la extinción de las dos conductas objetivo fue mayor para los reactivos iniciales e inferiores para los items posteriores en ambas subfases del tratamiento (tabla 1, anexo 3 y graficos N y N1).

25.- Se necesitaron el total de las 17 sesiones asignadas para la subfase vicaria para que la conducta de fuga se extinguiera y 40 para la subfase participativa (tabla 3).

26.- La conducta de grito requerirá únicamente de 24 sesiones para que se consiguiera su extinción en la subfase vicaria, y 31 para la subfase participativa (tabla 3).

27.- En la subfase vicaria, el promedio entre la frecuencia de emisión por sesión fue ligeramente mayor para la respuesta de fuga -2.8- comparada con la de grito -2.7- (tabla 3).

28.- En la subfase participativa, la relación entre la cantidad de respuestas por el número de sesiones de trabajo, fue inversamente menor para la conducta de grito -1.2 puntos- al de fuga -1.4- (tabla 3).

29.- En el promedio total de la relación entre frecuencia de emisiones por sesiones de trabajo, se observa que la conducta de fuga obtuvo un valor notablemente más alto -2.0- con respecto al registrado para la respuesta de grito -1.69- (tabla 3).

30.- La suma de frecuencias por sesión mostró para ambas conductas en sus dos subfases, valores superiores para las primeras e inferiores para las ulteriores (tabla 2 y gráfica 6).

31.- Tanto en la conducta de fuga como la de grito únicamente se presentaron hasta las cuartas sesiones, para las quintas y sextas siempre puntuaron cero (tabla 2, anexo 2 y gráfica 6).

32.- Los valores para la respuesta de grito fueron menores que los registrados en la conducta de fuga en lo que respecta a la suma total de frecuencias por ítem (tabla 2 y gráfica 6).

33.- Las quintas y sextas sesiones se utilizaron como las dos sesiones de criterio, es decir, donde de manera consecutiva se puntuaban cero conductas e indicadores.

34.- La tendencia general que presentaron las conductas objetivo fue muy similar, ya que las frecuencias eran mayores al inicio de cada reactivo y se decrecientaba conforme avanzaba el tratamiento, después de un incremento. Así mismo, se incrementa decrecienta-incremento, lo anterior se cumplió durante todo el desarrollo de la respuesta de fuga y solo hasta el reactivo 13 para la de grito, ya que a partir de ahí los puntajes fueron de cero (gráficas 6 y 7).

Este ir y venir de los datos resulta ser lógico y de esperarse, si se considera que en la medida que se trabaja bajo un mismo ítem, habrá la tendencia de que el sujeto empiece a adaptarse o simplemente a tolerar las condiciones que estipula el reactivo, y vuelve a incrementarse la emisión de las conductas objetivo cuando las circunstancias cambian, y sobre todo si se reduce la distancia, etc. embargo, los valores se decrecientarán nuevamente como sucedió con el reactivo que le antecedió y se incrementarán para el próximo.

35.- En la subfase vicaria en 12 ocasiones (25.5%) el sujeto emitió alguna conducta objetivo antes de que se concluyeran los 15 seg. del periodo de la escenificación. En el caso de la subfase participativa únicamente fue en 6 ensayos (10.5%).

36.- En la suma de frecuencias por ítem, la instigación física mostró valores mayores durante los reactivos iniciales y progresivamente inferiores para los posteriores a medida que transcurre la intervención terapéutica (tabla 4, anexo 3 y grafica I).

37.- La instigación verbal describe una trayectoria oscilante, ya que en sus primeros tres reactivos presenta una clara disminución de sus valores, en los dos ítems siguientes los puntajes se incrementaron, y en los restantes seis reactivos se volvió a describir una tendencia descendente (tabla 4, anexo 3 y grafica I).

38.- Las asistencias físicas fueron las primeras que se dejaron de brindar, ya que a partir del reactivo décimo quinto se pudo prescindir de ellas, mientras que la instigación verbal continuó requiriéndose hasta el ítem 18 (tabla 4 anexo 3 y grafica I).

39.- El número total de instigaciones verbales durante todo el tratamiento fue inferior -26 veces- que el de los instigadores físicos -43 ocasiones- (tabla 5).

40.- La relación concerniente a la cantidad de apoyos que se proporcionaron entre el número de sesiones de trabajo, revela que la instigación física registró un promedio mayor -1.26- que el mostrado por la instigación verbal -0.78- (tabla 5).

41.- La relación entre la frecuencia en que se proporcionaron los apoyos entre los ítems, denota puntajes mayores para la instigación física -2.9- y menores para los verbales -2.02- (tabla 5).

42.- La suma de frecuencias por sesión para los instigadores muestra un comportamiento parecido, valores superiores para las primeras y menores para las subsiguientes sesiones (tabla 4 y grafica I).

43.- Los instigadores físicos y verbales se suministraron hasta las cuartas sesiones, por lo que al quinto y sextas el número de asistencias fue de cero (tabla 4, anexo 3 y grafica I).

44.- En los exteriores de la institución el sujeto estando frente a un perro únicamente se concretaba o bien a desviar su trayectoria alquiere pasos o simplemente se subía al pasamanos permaneciendo en él hasta que el perro se alejaba, todo lo anterior sin dar muestras de fuga, estrepitosas o de gritar. Lo expresado se podría traducir como si la conducta de fuga prevaleciera, lo que es cierto, y que además el tratamiento no

consiguiera sus objetivos de fondo, sin embargo, el sujeto no manifestaba la lucha de forma violenta como lo hacía antes, simplemente evitaba al animal sin perder el control y pensando en una estrategia alterna más funcional y adaptativa. Situación que era inimaginable en el pasado debido a que el miedo excesivo no permitía la claridad y la disposición amica que el sujeto ahora demuestra.

### Conclusiones

45.- La anterior facilita para concluir que el empleo de la técnica de modelamiento en sus respectivos reforzadores, pudo permitir que el sujeto modificara favorablemente su conceptualización inicial hacia el perro, y que en alguna medida tuvo alcances y repercusiones positivas frente a otros perros, ya que lo observado en diversas condiciones goza de gratificantes y satisfactorias consecuencias, no obstante que nunca se trabajó con otros animales ni en otros sitios.

46.- Terminado con este punto, es de vital importancia enfatizar que no obstante que uno de los conceptos básicos que argumenta el aprendizaje vicario para considerar que la respuesta aprendida fue realmente asimilada por el observador, es que el sujeto por sí, solo y de forma espontánea, ejecuto ya sea inmediata o tardíamente la conducta. Lo anterior obliga a mencionar, que en ningún momento el sujeto por su propia iniciativa realiza alguna de las actividades contenidas en los reactivos, y que solo fueron efectuadas por indicación del terapeuta-aplicador, tampoco es factible que el sujeto los haga por sí solo ante la presencia de otro perro en un escenario diferente. Pero no obstante de no cumplir al pie de la letra con los lineamientos que establecen la técnica de modelamiento, ya que el sujeto no adquirió en lo absoluto ninguna habilidad para el futuro cuidado de animales, es de mencionarse que nunca fue el propósito de este trabajo demostrar al paciente para dichas tareas ni tampoco para que los niños ante otro sereno suavez estuviera comprendiendo en un lenguaje o transfiriendo por las calles, simplemente la intención se centra en modificar dos conductas, que por sus particularidades y sus consecuencias, provocaron una ruptura funcional-aceptativa en un individuo, y la técnica empleada solo sirvió para ayudar a cambiar su percepción hacia los perros, y de esta suerte, ocurrir su bienestar e integración activa a la comunidad, y así con los resultados obtenidos debe considerarse el proceso terapéutico como exitoso.

47.- Considero que el uso de la técnica de modelamiento "in vivo", la aplicación de reforzadores primarios al sujeto con un grado mayor o menor de retardo mental resulta altamente beneficioso, ya que dada las carencias cognitivas que caracterizan al individuo, conducen invariablemente al terapeuta a tener que aplicar un tratamiento de índole conductual, ya que se debe ser muy concreto y claro respecto a lo que se espera que el sujeto realice, así como la manera en que el individuo deberá

percatarese de manera fácil e inmediata si su conducta fue o no la requerida, y esto es lo que nos permite finalmente el reforzador.

También resulta relevante mencionar que antes de considerar al modelamiento como la técnica más apropiada para la solución del trastorno fóbico de este caso en particular, se consideraron otras alternativas terapéuticas, pero que debido a los requerimientos básicos para su total aplicación se tornaban difíciles dada la condición mental del sujeto.

Por ejemplo, la desensibilización sistemática tan ampliamente utilizada para este tipo de casos, no podía ser empleada en su totalidad ya que es requisito fundamental que el paciente desarrolle una serie de habilidades en cuanto a la técnica de relajación, situación que fue probada y supervisada por personal de la clínica para las adicciones de la UNAM, sin que se tuviese éxito, lo anterior debido a que el sujeto no controla el aire en los pulmones por el tiempo suficiente. Se consideró la posibilidad de utilizar algún dispositivo para inducir el estado deseado pero el uso de técnicas no entraña en sí mismo profesional y la elaboración de un programa de relajación para un paciente con discapacidad ya constituya por sí solo un tema de tesis.

El uso de estrategias como la eliminación de la ansiedad por una respuesta motora inducida por estimulación eléctrica o la inundación, resultaban por el lado mismo a mi experiencia y por el otro de alto riesgo, ya que el suministro de un estímulo de manera inadecuada podría haber causado un conflicto más severo del que ya tenía.

Otras estrategias como son en las que el terapeuta induce verbalmente representaciones mentales al paciente, resultaban francamente inadmisibles ya que dadas las limitantes cognitivas del sujeto no se tiene la certeza de que en realidad el paciente esté imaginando, y así en el caso de que se le cuestionara sería difícil el saber si no se trata de una mera repetición de las instrucciones.

Entonces, es evidente que se requería dada las características del sujeto que el tratamiento fuera "in vivo", ya que de esa manera se tendrían más probabilidades de que el paciente respondiera ante un estímulo real dada su relación de temor que le generan los perros.

El procedimiento tenía que ser muy tangible, concreto y claro para el sujeto que además lo fuera demasiado elaborado su ejecución ni que las conductas a desarrollar estuviesen fuera de las capacidades motoras. Alando a lo anterior, esta técnica había venido siendo durante más de siete años el pilar de mi trabajo en la aplicación de múltiples programas para discapacitados, por lo que era un instrumento terapéutico no ajeno a mis conocimientos y a mi cotidiana práctica profesional.

Pero el modelamiento como tal no satisfacía con el total de las demandas que el caso ameritaba, ya que habría de pensar en un punto de vital importancia que motivaría al sujeto a realizar la tarea solicitada por el terapeuta. Por lo anterior se consideró la necesidad de recurrir al Análisis Experimental y así poder incluir un programa de reforzamiento de conductas apropiadas (RBOC) que permitiera establecer un vínculo de intercambio, pero debido a que este tipo de poblaciones responden de manera tal favorable a los alimentos se consideró, por lo tanto, la implementación de reforzadores primarios. El reforzador social se estaría aplicando de manera paralela al comestible esperando con ello poder presionar en lo futuro del alimento dado que no siempre la gente que frecuenta al sujeto debiera de tener al instante alguna golosina.

Otro elemento importante a considerar fue el hecho del orden y en que orden habrían de presentarse los estímulos. En la mayoría de las estrategias terapéuticas, el mismo paciente crea los estímulos en grado ascendente y luego el terapeuta va introduciéndolos en esa disposición. El problema aquí era la controlación ya sabemos que el paciente presentaba para realizar satisfactoriamente dicha tarea, así es como el investigador tendría que acudir al sujeto. Se indicó en los trabajos de Wollis y de Lutz que respecto a los distados que hacen referencia al orden en que presentaban estos estímulos en sus casos, lo que permitía contar con un punto base, no obstante que no se dejó de considerar que la disposición es diferente para cada paciente. Así con todo lo anterior, nada generalizada que el orden, aunque fuese, que el investigador había elaborado fuera el correcto. Así mismo que contribuye a la formación de la conducta fue hallado en las diferentes modalidades que tiene la técnica de modelamiento simbólico, vicario y conductivo, las cuales por su contenido, dependían que el paciente se estuviera en grado suficiente a la interacción con el estímulo verbal.

### **Limitaciones y Sugerencias.**

48.- No se podrá hablar de la institución con una muestra mayor de sujetos que presentaran condiciones similares a las del sujeto, lo que hubiera permitido realizar las pertinentes comparaciones intragrupos, y de esta manera, poder observar las diferencias graves de evolución del tratamiento.

49.- La utilización de otros perros de variadas razas y tamaños hubiera permitido verificar una generalización de los logros. Los problemas esenciales a los que me enfrentaba fueron básicamente tres: 1) no existían las condiciones ideales para que el perro viviera en la escuela; 2) los parientes del sujeto no podían estarlo llevando y trayendo todos los días, ya que a bien, transportaban en el coche al perro a su familia; y 3) la mayoría de los vecinos tenían perro en casa pero no existía la disposición de prestarlo. Fue así como una amiga de la madre del sujeto y que vivía frente a la institución prestó al animal.

50.- El trabajo en otros escenarios hubiera permitido generalizar los resultados, sin embargo, fue dentro de la institución donde las condiciones gozaban de mayor control, el sitio que se usó para las sesiones era el ideal ya que sus dimensiones permitían el desplazamiento y el manejo de las distancias sujeto-perro. El otro lugar donde se pudo haber realizado era el patio, pero este era frecuentemente ocupado por los demás alumnos de la escuela. Las aplicaciones fuera del colegio hubiesen sido ideales, pero la aparición de circunstancias ajenas al proceso y que quizás serían difíciles de evitar hubiera requerido de más personal, aparte de las complicaciones temporales y las de desplazamiento.

51.- El seguimiento del proceso terapéutico de al menos de tres y seis meses hubiera sido ideal, y aunque así se había planeado al inicio, diversos factores impidieron la realización de tal etapa, entre los que se destacaron la muerte del perro, la renuncia del terapeuta-aplicador y la gran dificultad por hallar otro animal, provocándose con ello que el diseño experimental se concretara a ser de tipo A-B.

52.- Por las razones expuestas anteriormente a pués de haberse alcanzado a cubrir los dos últimos tipos (II) recaricando el perro por 60 seg.- y el (III) el sujeto por el solo sustrato, secano, becnara, sucara, etc. el perro maneja (I).

53.- El uso de una cámara de video para filmar todo el proceso de la intervención hubiera sido de gran utilidad, ya que esto evitaría que las observaciones y registros se hicieran fuera de las sesiones, así como que el segundo observador no estuviera todo el tiempo dentro del escenario.

54.- La aplicación de otros instrumentos de evaluación como era Sender, Virgiano y el Frasco Incompletas entre otros, hubiera permitido conocer y contar con una mayor información respecto al sujeto, así como también haber aprovechado la aplicación del WAIS para determinar el índice de deterioro y poder hallar quizás otros rasgos perceptivos, además del correspondiente índice de deterioro. Considero que la conformación de una buena batería es una imprescindible herramienta previa a cualquier intervención que se pretenda emprender.

T  
D  
Z  
E  
X  
O  
S

S  
R  
D  
F  
H  
C  
D  
S

Y



TABLA 2

SUMA FRECUENCIAL DE LA CONDUCTA DE FUGA Y GRITO POR NUMERO DE SESION EN LA SUBFASE VICARIA Y PARTICIPATIVA DEL TRATAMIENTO.

SESIONES	SUBFASE / I FRECUENCIAS DE EMISIONES			
	VICARIA		PARTICIPATIVA	
	FUGA	GRITO	FUGA	GRITO
PRIMERAS	39	34	35	21
SEGUNDAS	24	18	14	11
TERCERAS	13	9	7	6
CUARTAS	2	3	1	0
QUINTAS	0	0	0	0
SEXTAS	0	0	0	0
TOTAL DE EMISIONES	78	66	57	38

TABLA 3

RESUMEN DE LAS FRECUENCIAS Y PROMEDIOS TOTALES DE LAS CONDUCTAS DE FUGA Y GRITO EN AMBAS SUBFASES DEL TRATAMIENTO.

CONCEPTO	CONDUCTA OBJETIVO / SUBFASE					
	FUGA			GRITO		
	Vicario	Partcivo.	TOT.	Vicario	Partcivo.	TOT.
No. DE ITEMS TRABAJADOS	6	11	17	6	11	17
No. SESIONES EMPLEADAS	27	40	67	24	31	55
No. EMISIONES	78	57	135	66	38	104
EMISIONES/ SESION	2.8	1.4	2.0	2.7	1.2	1.89
EMISIONES/ ITEM	13	5.1	7.9	11	3.4	6.1

TABLA 4

REGISTRO FRECUENCIAL DE LOS INSTIGADORES FISICOS Y VERBALES PROPORCIONADOS POR ITEM PARA LAS PRIMERAS Y HASTA LAS SEXTAS SESIONES DE TRABAJO EN LA SUBFASE DE MODELAMIENTO PARTICIPATIVO.

I N S T I G A D O R E S F I S I C O S	ITEM	PRIMERA	SEGUNDA	TERCERA	CUARTA	QUINTA	SEXTA	SUBTOT/ ITEM
		10	8	5	2	1	0	0
	11	6	3	1	0	0	-	10
	12	4	4	0	0	-	-	10
	13	0	1	0	0	-	-	4
	14	0	1	0	0	-	-	4
	15	0	0	0	-	-	-	0
	16	0	0	0	-	-	-	0
	17	0	0	0	-	-	-	0
	18	0	0	0	-	-	-	0
	19	0	0	0	-	-	-	0
	20	0	0	-	-	-	-	0
	SUBTOT/ SESION	23	14	5	1	0	0	*43
	TOTAL	*43 INSTIGACIONES FISICAS.						
I N S T I G A D O R E S V E R B A L E S	10	0	2	1	1	0	0	4
	11	0	1	0	0	0	-	1
	12	0	0	0	0	0	-	0
	13	0	0	0	0	-	-	0
	14	0	0	0	0	-	-	0
	15	0	0	0	0	-	-	0
	16	0	0	0	0	-	-	0
	17	1	0	0	0	-	-	1
	18	1	0	0	0	-	-	1
	19	0	0	0	0	-	-	0
	20	0	0	0	0	-	-	0
	SUBTOT/ SESION	19	8	1	1	0	0	*29
	TOTAL	*29 INSTIGACIONES VERBALES.						

NOTA: Donde aparezca el símbolo (-) significa que NO fue necesario llegar a dicha sesión.

**TABLA 5**

**RESUMEN DE LAS FRECUENCIAS Y PROMEDIOS TOTALES DE LOS INSTIGADORES FISICOS Y VERBALES BRINDADOS DURANTE EL TRATAMIENTO.**

CONCEPTO	I N S T I G A D O R E S	
	FISICO	VERBAL
No. DE ITEMS TRABAJADOS	11	11
No. SESIONES REQUERIDAS	36	37
No. INSTIGADORES APLICADOS	43	29
INSTIGADORES POR SESION	1.22	0.78
INSTIGADORES POR ITEM.	3.90	2.63



## ANEXO 2

### JERARQUIA

- 1.- Mirar fotografías.
- 2.- Ver las fotografías y escuchar al mismo tiempo la grabación de los ladridos de un perro.
- 3.- Observar el video donde se muestre la interacción de diferentes personas con un perro.
- 4.- Estando a 10 m. el sujeto únicamente verá a los modelos interactuando.
- 5.- Bis item 4 pero a 8 m.
- 6.- Bis item 4 pero a 6 m.
- 7.- Bis item 4 pero a 4 m.
- 8.- Bis item 4 pero a 2 m.
- 9.- Bis item 4 pero a menos de un metro.
- 10.- Estando a 10 m. del perro, el sujeto ayudará a preparar los alimentos, los juguetes o los utensilios de baño con los que los modelos trabajaran y serán depositados a 9 m. del animal por el sujeto.
- 11.- Bis item 10 pero llegar a 8 m.
- 12.- Bis item 10 pero llegar a 7 m.
- 13.- Bis item 10 pero llegar a 6 m.
- 14.- Bis item 10 pero llegar a 5 m.
- 15.- Bis item 10 pero llegar a 4 m.
- 16.- Bis item 10 pero llegar a 3 m.
- 17.- Bis item 10 pero llegar a 2 m.
- 18.- Bis item 10 pero llegar a 1 m.
- 19.- Bis item 10 pero llegar totalmente junto al perro.
- 20.- Acariciar al perro por 30 seg.
- 21.- Bis item 20 pero por 60 seg.
- 22.- El sujeto por sí solo bañara, peinará, dará de comer, jugará, etc. al perro.

ANEXO 3

LISTADO CUANTITATIVO DE DATOS RESPECTO A LA FRECUENCIA DE LAS CONDUCTAS OBJETIVO Y DE LOS INVESTIGADORES POR ITEM, Y NUMERO DE SESION EN LAS SUBFASES DE ADAPTACION, EXPLORACION, VICARIA Y PARTICIPATIVA.

LINEA BASE

ADAPATACION

SESION	ITEM	F R E C U E N C I A S			
		FUSA	GRITO	IV	IF
1	---	0	0	---	---
3	---	0	0	---	---
4	---	0	0	---	---
5	---	0	0	---	---
6	---	0	0	---	---
7	---	0	0	---	---
8	---	0	0	---	---
9	---	0	0	---	---
10	---	0	0	---	---

EXPLORACION

11	1	0	0	---	---
12	2	0	0	---	---
13	3	0	0	---	---
14	4	*1	*1	---	---

\* Manifestación de la primera respuesta.

# TRATAMIENTO

## MODELAMIENTO VICARIO

F R E C U E N C I A S					
SESION	ITEM	FUGA	GRITO	IV	IF
15	4	10	10	--	--
16	4	8	9	--	--
17	4	6	5	--	--
18	4	2	3	--	--
19	4	0	0	--	--
20	4	0	0	--	--
21	5	9	9	--	--
22	5	6	6	--	--
23	5	3	4	--	--
24	5	0	0	--	--
25	5	0	0	--	--
26	6	8	8	--	--
27	6	4	2	--	--
28	6	4	0	--	--
29	6	0	0	--	--
30	6	0	0	--	--
31	7	6	5	--	--
32	7	4	1	--	--
33	7	0	0	--	--
34	7	0	0	--	--
35	8	4	4	--	--
36	8	0	0	--	--
37	8	0	0	--	--
38	8	0	0	--	--
39	9	2	0	--	--
40	9	0	0	--	--
41	9	0	0	--	--

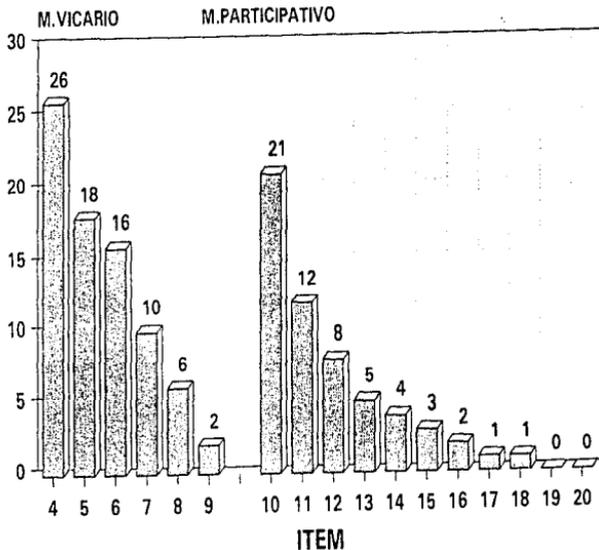
# MODELAMIENTO PARTICIPATIVO

SESION	ITEM	FUGA	R	E	C	U	E	N	C	I	A	S	IF
					GRITO					IV			
42	10	10				10							
43	10	7				7							
44	10	3				3							
45	10	1				1							
46	10	0				0							
47	10	0				0							
48	11	6				6							
49	11	3				3							
50	11	2				2							
51	11	0				0							
52	11	0				0							
53	12	5				4							
54	12	2				1							
55	12	1				0							
56	12	0				0							
57	12	0				0							
58	13	4				1							
59	13	1				0							
60	13	0				0							
61	13	0				0							
62	14	3				0							
63	14	1				0							
64	14	0				0							
65	14	0				0							
66	15	3				0							
67	15	0				0							
68	15	0				0							
69	16	2				0							
70	16	0				0							
71	16	0				0							
72	17	1				0							
73	17	0				0							
74	17	0				0							
75	18	1				0							
76	18	0				0							
77	18	0				0							
78	19	0				0							
79	19	0				0							
80	20	0				0							
81	20	0				0							

GRAFICA A

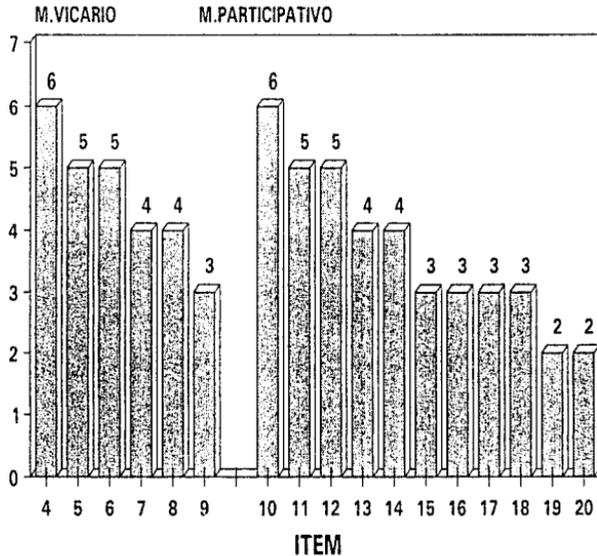
# CONDUCTA DE FUGA

## SUMA DE FRECUENCIAS POR ITEM



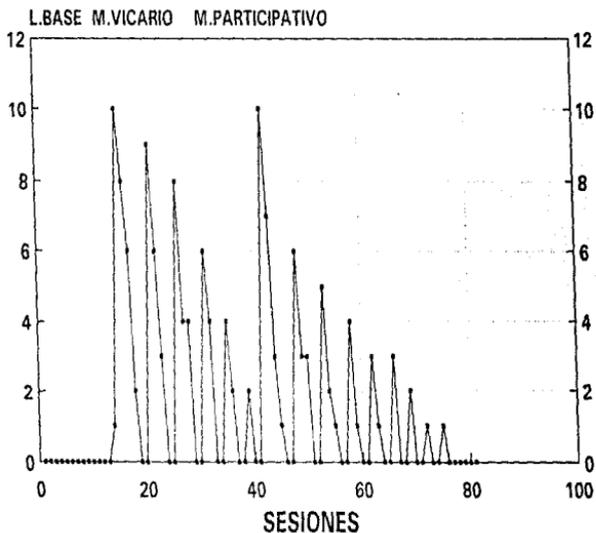
GRAFICA B

## CONDUCTA DE FUGA SESIONES EMPLEADAS POR ITEM



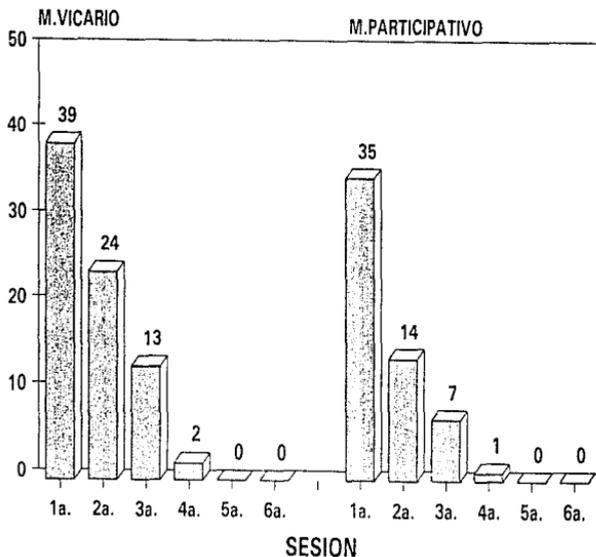
GRAFICA C

# CONDUCTA DE FUGA DESARROLLO TOTAL.



GRAFICA D

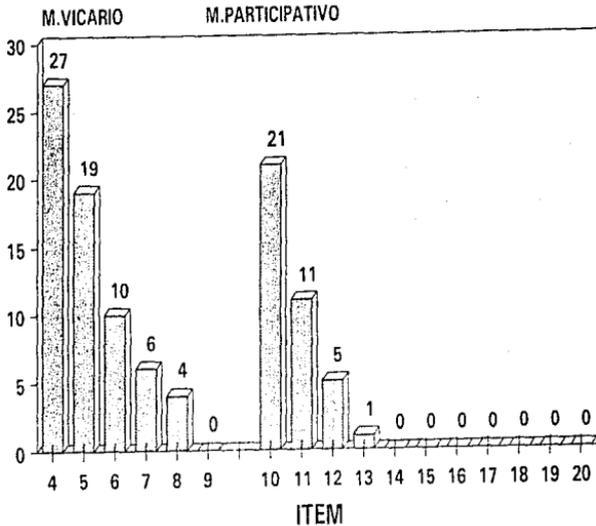
## CONDUCTA DE FUGA SUMA DE FRECUENCIAS POR SESION



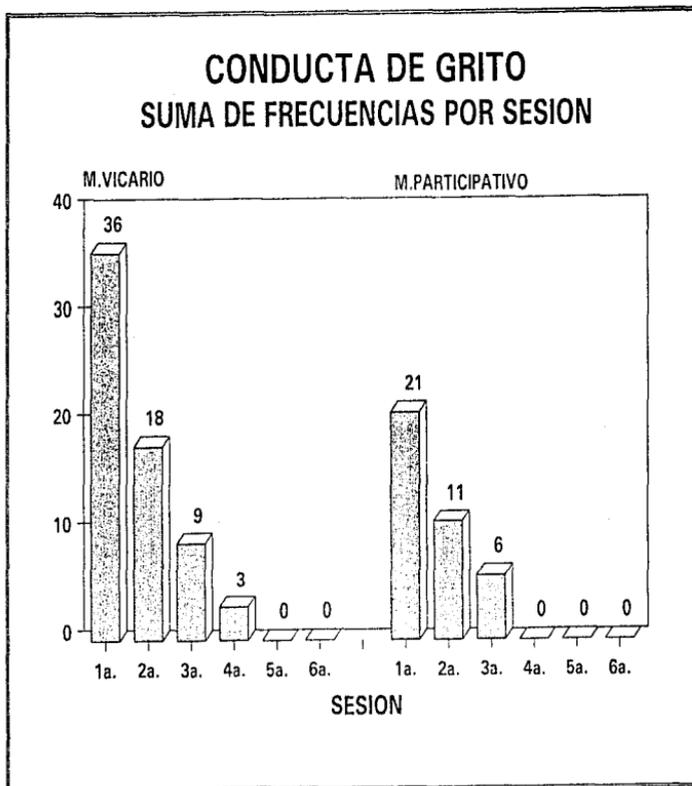
GRAFICA E

# CONDUCTA DE GRITO

## SUMA DE FRECUENCIAS POR ITEM

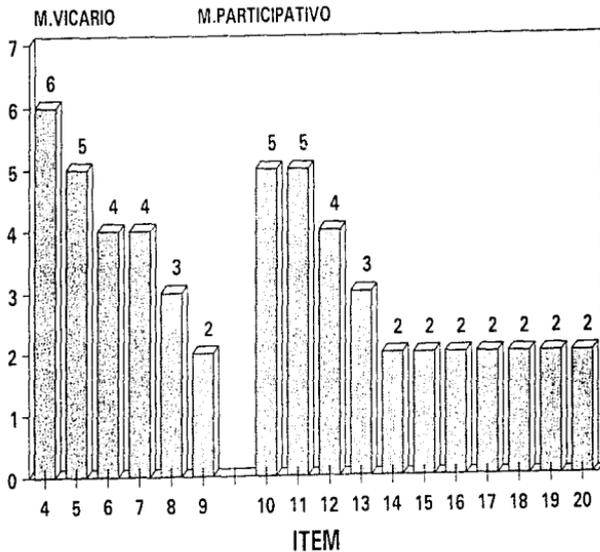


GRAFICA F



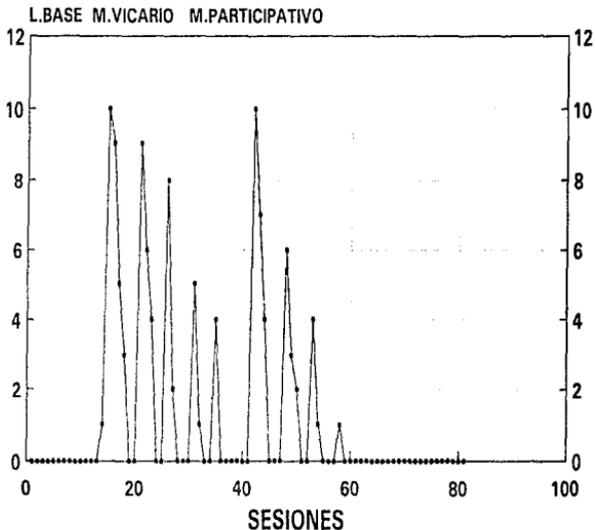
GRAFICA G

## CONDUCTA DE GRITO SESIONES EMPLEADAS POR ITEM



GRAFICA H

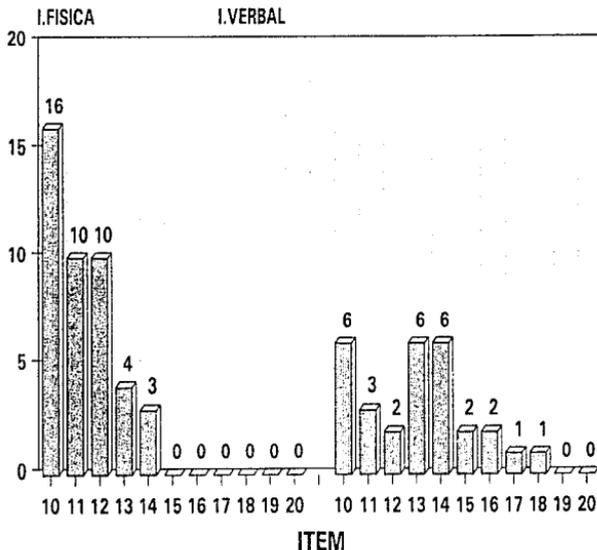
# CONDUCTA DE GRITO DESARROLLO TOTAL.



GRAFICA I

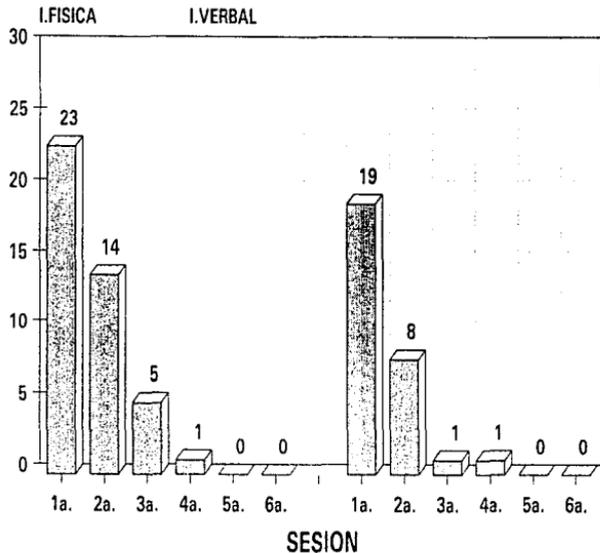
# INSTIGACION FISICA Y VERBAL

## SUMA DE FRECUENCIAS POR ITEM

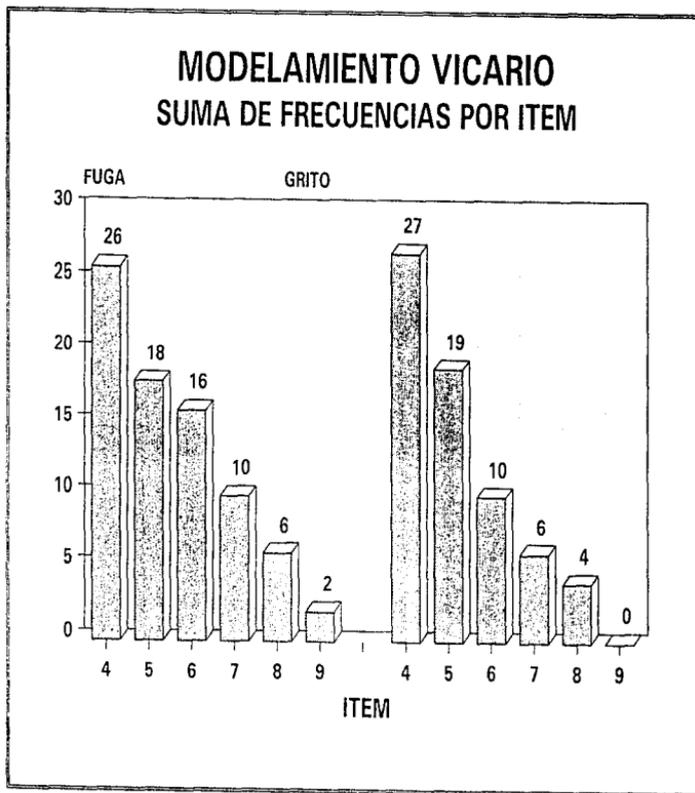


GRAFICA J

## INSTIGACION FISICA Y VERBAL SUMA DE FRECUENCIAS POR SESION

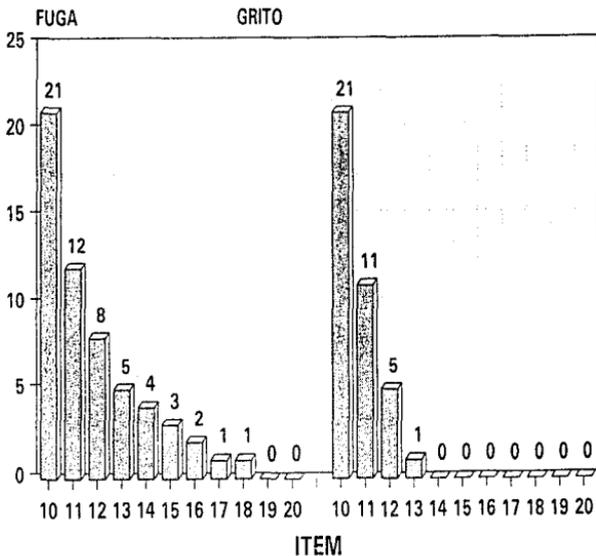


GRAFICA K



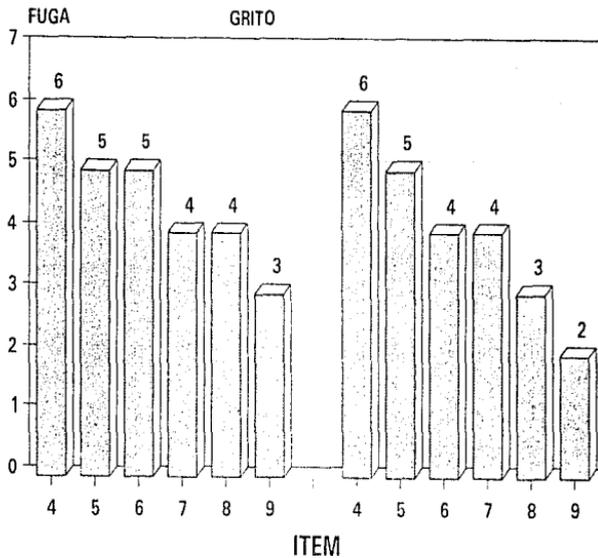
# MODELAMIENTO PARTICIPATIVO

## SUMA DE FRECUENCIAS POR ITEM



# MODELAMIENTO VICARIO

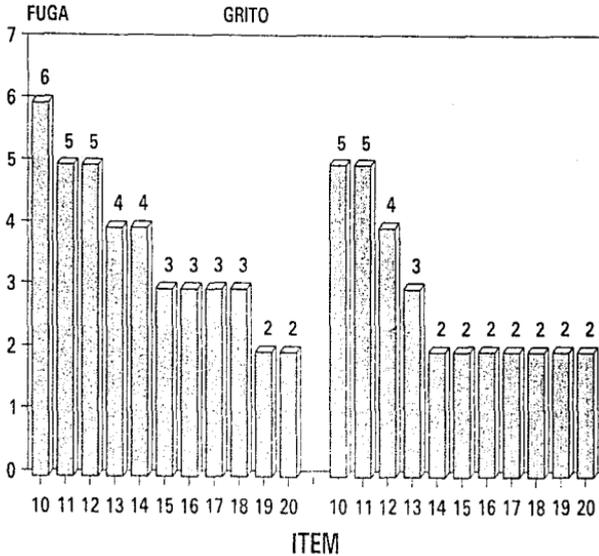
## SESIONES EMPLEADAS POR ITEM



GRAFICA N

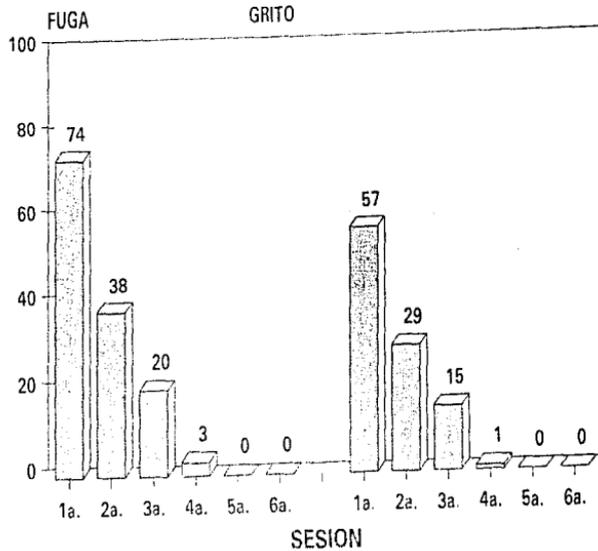
# MODELAMIENTO PARTICIPATIVO

## SESIONES EMPLEADAS POR ITEM



GRAFICA 0

# CONDUCTA DE FUGA Y DE GRITO SUMA TOTAL DE FRECUENCIAS POR SESION



B I B L I O G R A F I A

## BIBLIOGRAFIA

- Bandura, A. (1987) Teoría del Aprendizaje Social. España. España Universitaria.*
- Bandura, A. y Walter. (1980) Aprendizaje Social y Desarrollo de la Personalidad. España. Alianza Universitaria.*
- Sannerman, D. y Shelton, J. (1971) " Teaching Adults with Severe and Profound Retardation to Exit their Homes Up on Hearing the Fire Alarm". Journal of Applied Behavior Analysis. p.p. 571-577 (24)*
- Sarion, M. (1985) Diseños Experimentales de Caso Unico. España. Libros Universitarios y Profesionales.*
- Carr, E. y Dancy, M. (1990) "Setting Generality of Peer Modeling in Children with Autism". Journal of Autism and Developmental Disorders. p.p. 49-58 (20)*
- Caso, M. (1987) Fundamentos de Psiquiatría. México. Limusa. 2a. edición.*
- Castillejo, A. y De Alca, A. (1984) Compendio de Psicoterapia Infantil. (1984) Madrid. EDICUS-Universidad de Guadaíajara.*
- Coronado, G. (1980) Tratado sobre Clínica de la Deficiencia Mental. Mexico. Continental.*
- Diagnostic and Statistic Manual \*DSMIII-R\* (1987). (4uq. ed) Barcelona. España. Masson.*
- Garato, A. (1984) El Autismo. Aproximación Nosológica-Descriptiva y Apuntes Psicopedagógicos. España. Herder Biblioteca de Psicología.*
- Haseltine, E. y Miltenberg, M. (1980) "Teaching Self-protection Skills to Person with Mental Retardation". American Journal on Mental Retardation. p.p. 185-187 (25)*

- Hendler, M., Weisberg, F. y Dell, N. (1987) "Developing the Receptive and Productive Use Phonorus in an Autistic Child: Use of Modeling and Programming for Generalization". *Child and Family Behavior Therapy*, pp. 17-24 (9).
- Hering, T. y Kennedy, Craig (1987) "Teaching Generalization of Purchasing Skill across Community setting to Autistic Youth using Videotape Modeling". *Journal of Applied Behavior Analysis*, p.p. 87-96 (20).
- Hutt, N. y Swyn R. (1988) *Los Niños con Retardos Mentales. Desarrollo, Aprendizaje y Educación*. Mexico, Fondo de Cultura Económica.
- Ingalis, R. (1978) *Retardo Mental. La Nueva Perspectiva*. Mexico, Manual Moderno.
- Kafner, F. (1983) *Como Ayudar al Cambio en Psicoterapia*. Mexico, Biblioteca de Psicología Esciee Browner, S.A.
- Kumaraiah, V. (1989) "Effectiveness of Behaviour Modification in Institutionalised Mental, Retard Children". *Journal of Personality and Clinical Studies*, p.p. 67-74 (5).
- Ladouceur, R., Souchard, M. y Gauthier, L. (1987) *Principios y Aplicaciones de las Terapias de la Conducta*. España, Debate.
- Love, S. y Patson, J. (1990) "Mother as Effective Therapist for Autistic Children's Phobias". *Journal of Applied Behavior Analysis*, p.p. 325-328 (23).
- Loveland, A. y Belgio, T. (1991) "Social Scripts for Conversation Interaction in Autism and Down Syndrome". *Journal of Autism and Developmental Disorders*, pp. 177-186 (21).
- Nelson, J. y Tapp, M. (1990) "Teaching Self-Indic Skill to Autistic and Mentally Retarded Children". *Research in Developmental Disabilities*, p.p. 361-378 (11).
- Nazzari, (1988) *Aprendizaje por Observación*. Mexico, Programa de Publicaciones de Materiales Didácticos, UNAM, 9071.

- Medina, T. (1988) *Orientación Vocacional. Su Aplicación a Problemas de la Deficiencia*. Mexico. Trillas.
- Moran, D. y Withman, T. (1991) "Developing Generalized Teaching Skill in Mother of Autistic Children". *Child and Family Behavior Therapy*. p.p. 13-37 (13)
- Newcomer, P. (1987) *Como Enseñar a los Niños Perturbados. Historia, Diagnóstico y Terapia*. Mexico. Fondo de Cultura Económica.
- The National Society for Children and Adults with Autism (NSAC) (1982). *El Niño Autista. Manual para Padres*. Estados Unidos. UNESCO.
- Roca, A. (1982) *Terapia de la Conducta Infantil*. Mexico. Limusa.
- Scherer, N. y Oshang, L. (1987) "Using Structured Discourse as a Language Intervention Technique with Autistic Children". *Journal of Speech and Hearing Disorders*. p.p. 330-390 (84)
- Soeck, D. (1975) *Rehabilitación de los Insuficientes Mentales*. España. Herder.
- Sternberg, L.L., Colleen, D. y Reardon, L. (1987) "Developing Primitive Signaling Behavior of Students with Profound Mental Retardation". *Mental Retardation*. p.p. 308-311 (25)
- Svenson, L. (1969) *Algunas Teorías del Aprendizaje*. Argentina. Paides.
- Tustin, F. (1987) *Estados Autísticos en los Niños*. Argentina. Paides. *Psiquiatría, Psicopatología y Psicopedagogía*.
- Usha, A. y Kumarajah, V. (1981) "Behaviour Modification in Self-help Skills of Mentally Retard Children". *Journal of Personality and Clinical Studies*. p.p. 78-82 (7)
- Verdugo, A. y Perez, L. (1987) "Vocational Skill Training in a Several Mentally Deficient Woman". *Análisis y Modificación de Conducta*. p.p. 157-170 (12)

Villard, R. (1956) *Psicosis y Autismo del Niño*. Argentina. Masson.

Wing, L. (1985) *La Educación del Niño Autista. Guía para Padres y Maestros*. Argentina. Paidós Educador.

Woipe, J. (1990) *Práctica de la Terapia de la Conducta*. México. Trillas.