



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES**

**IZTACALA**

**Facultad de Psicología**

001  
31921  
A4  
1983-1

**REINCIDENCIA Y PREVENCION**

# TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Título de  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

p r e s e n t a

**FRANCISCO JAVIER AVALOS CAUDILLO**



Tlalnepantla - México

1983



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES IZTACALA/.

"REINCIDENCIA Y PREVENCION"

Tesis profesional que para obtener  
el título de licenciado en psicología  
presenta:

FRANCISCO JAVIER AVALOS CAUDILLO  
GENERACION: 1977-1980, PSICOLOGIA/.  
NUMERO DE CUENTA: 7753169-2

ASESORAMIENTO:  
JULIO VARELA  
CARLOS APARICIO  
ALFONSO VALADEZ

México, 1982

ACFJ/fac

INDICE DEL CONTENIDO.

CAPITULO	IZT. 1000135	PAGINA
I	INTRODUCCION	I
II	LA AFORTACION DEL ANALISIS EXPERIMENTAL.	9
II A)	La aproximación neural-fisiológica	10
II B)	Las aproximaciones lógicas al problema de la generalización.	14
II C)	LA GENERALIZACION EN EL ANALISIS experimental de la conducta.	19
II C) 1.-	La importancia del lenguaje en la teorización.	23
II C) 2.-	Generalización y Aprendizaje	27
II C) 3.-	El aprendizaje sin errores	30
II C) 4.-	Conclusiones.	35
III	LA UTILIZACION DE LOS PRINCIPIOS SURGIDOS EXPERIMENTALMENTE EN LA MODIFICACION DE LA CONDUCTA .	37
IV	LA GENERALIZACION; UNA TECNOLOGIA IMPLI- CITA EN LOS PROGRAMAS DE MODIFICACION DE CONDUCTA	41
IV A)	Estrategias para el desarrollo y el mantenimiento de patrones de conducta	44
IV B)	La adquisición de la conducta social y el papel del psicólogo en el tratamiento de personas inadaptadas	47
IV C)	¿Que hacer ante el problema de la reincidencia de patrones inadecuados de comportamiento ?	53
V	CONCLUSIONES GENERALES	58
VI	BIBLIOGRAFIA	65

## I INTRODUCCION.

Durante el siglo XIX y principios del XX - época de oro para el desarrollo de la ciencia y la tecnología en general-, el tipo de explicaciones que para los fenómenos del comportamiento prevalecían, conservaban rasgos de las teorías mentalistas que abundaron en la edad media; teorías en las cuales se atribuía cualquier manifestación conductual a "algo" que constante operaba en los individuos para determinar la forma en que éstos habrían de conducirse en su vida, ya se tratara de un desorden en el comportamiento ó bien, una simple habilidad de discriminación. Mente, alma, conciencia; son algunas de las palabras empleadas como explicación al referirse al problema de la naturaleza de la conducta. Aún cuando en la actualidad persisten aproximaciones como el psicoanálisis o la de los teóricos de la gestalt que intentan encontrar, por medio de la introspección y la hipnosis, la estructura ó estructuras que mueven al ser humano; resulta cierto que la mayoría de psicólogos e investigadores de la actualidad, coinciden al aceptar que: el psiquismo no se encuentra adherido al individuo, que no existe algo dentro de cada individuo que desde su nacimiento determine la forma en que éste ha de comportarse, y si son las condiciones -ó contingencias- a las que se encuentran sometidos los individuos en su medio, las que en última instancia determinan las formas en que un individuo ha de comportarse.

No es sino hasta principios del presente siglo, que se empezó a eliminar el caracter mentalista al objeto de estudio de la psicología, al buscar las leyes que determinan los cauces del compor-

tamiento a partir de la manifestación objetiva de los individuos esto es, de su conducta. Aunque en un principio se atribuía al sistema nervioso innumerables funciones y desconocidos procesos -debido probablemente a que los iniciadores de la psicología sistemática y experimental fueron médicos y fisiólogos-, se empezó a utilizar en la investigación de la naturaleza de la conducta una metodología experimental para el análisis de los fenómenos conductuales y las influencias del medio ambiente sobre éstos para mostrar y demostrar la pertinencia de los conceptos utilizados por el Análisis Experimental de la Conducta en la explicación de dichos fenómenos.

En este naciente Análisis experimental de la conducta se parte de que se considera la relación Estímulo-Respuesta más funcional para explicar la conducta, que la propuesta anteriormente de Estímulo-Organismo-Respuesta como punto de partida para llegar a comprender la esencia de los fenómenos conductuales.

Al igual que en otras ciencias, se considera en psicología que existe un orden en su objeto de estudio y por lo tanto, leyes que rigen el surgimiento de los fenómenos las cuales, se pueden llegar a conocer usando un método en el análisis de los fenómenos; es el método experimental el que nos conducirá a la comprensión del hombre. Este método nos conduce a segmentar en estímulos y respuestas los continuos conductuales y del ambiente, para de esta manera trabajar con datos observables mensurables y cuantificables. En el Análisis Experimental se analiza, refuerza, castiga, propicia, etc... a los eventos mismos y no las posibles causas de los fenómenos.

Entre los principios fundamentales sobre los que descansa el AEC, es que se considera a los determinantes biológicos de los individuos como requisitos indispensables de la especie, pero de nin-

guna manera como determinantes de las formas de conducta particulares a cada individuo; éstos se encuentran en el ambiente y en las consecuencias éste les proporcione. Es la historia de reforzamiento y de interacción con el ambiente y no la personalidad ó la inteligencia lo que determina que un individuo se comporte de una manera y no de otra. Es por medio del condicionamiento -concepto fundamental en el análisis experimental- que se establecen, fortalecen ó se debilitan la mayoría de las relaciones Estímulo-Respuesta que componen los patrones de comportamiento de un individuo.

En este trabajo, bajo el título de "Reincidencia y Prevención" se aborda un tema de gran importancia para cualquier teoría psicológica que pretenda hacer contribuciones válidas para un conocimiento integral del hombre; el de la generalización del comportamiento. Se intenta explicar como es que un individuo es capaz de responder ante un estímulo de la misma manera que lo haría ante otro estímulo ya sea semejante ó completamente diferente, ó bien ¿cómo es que un organismo deja de presentar una respuesta cuando se hacen pequeñas variaciones en una situación? ó por el contrario ¿como es que un organismo independientemente de la situación, persiste en mostrar un patrón de conducta determinado sea ó no el adecuado?.

Se prefiere el término de generalización del comportamiento para tratar de dar respuesta a estas interrogantes en lugar de los términos de generalización de estímulos y de respuestas por razones que serán aclaradas en el transcurso del trabajo. También se toca el problema del mantenimiento, o sea las causas de que un individuo pueda mostrar en una situación patrones de conducta que fueron aprendidas en otro tipo de situaciones mucho tiempo atrás ó que sea incapaz de hacerlo.

Es de esta manera que se contempla en este trabajo el problema de la reincidencia conductual, esperando proporcionar los elementos suficientes para lograr una prevención de la generalización, de acuerdo a las aproximaciones que del problema ha realizado el Análisis Experimental de la Conducta y su posterior derivación al Análisis Conductual Aplicado.

Los objetivos que se persiguen con este trabajo consisten, primeramente, en organizar las distintas explicaciones que sobre el problema ha planteado el Análisis Experimental para el entendimiento del fenómeno de la generalización e identificar los procedimientos planteados por el análisis experimental para propiciar la generalización y el mantenimiento de la conducta. También se pretende informar sobre las posibles maneras de que, una vez terminada una intervención psicológica, se mantengan los repertorios entrenados.

Entre los analistas experimentales del comportamiento, han existido diferentes concepciones del fenómeno de la generalización de la conducta considerándolo como un proceso ó como una función -y sobre esto ahondaré posteriormente-, sin embargo prevalece la aportación de Skinner (1938) quién considera a la generalización como una forma de control del estímulo que en cierta forma es opuesta a la discriminación, que involucra necesariamente estímulos y respuestas así como la participación de procesos perceptuales como actividad del organismo para la identificación de las características dimensionales del estímulo, de la fuerza de la respuesta y de la intensidad del estímulo para que en esta forma se establezca la relación estímulo-respuesta que da lugar

*no existen reforzadores condi-  
cionados!*

*se condicionan Respuestas no  
de ahí su calidad  
y relevancia para los  
posibles cambios*

al comportamiento generalizado. Para la cuestión del mantenimiento de la conducta, se alude a la teoría de los reforzadores condicionados y de la extinción y recuperación espontánea, para explicar las causas de que perduren patrones conductuales en ausencia del estímulo original ante el cual se presentaban. De esta manera, controlando el evento principal de motivación-reforzador, tomando en cuenta los factores que arriba se señalan como importantes para la generalización y manejando adecuadamente la triple relación de contingencia, se tienen los elementos necesarios para prevenir en lo que se espera; una generalización y un mantenimiento de los repertorios que se desea que un individuo adquiera.

Para la práctica profesional del psicólogo sin embargo, lo anterior no ha constituido el elemento teórico suficiente para que incluya dentro de sus programas de modificación de conducta, los procedimientos que permitan asegurar la generalización de repertorios a situaciones naturales y que realmente ayuden a que, los individuos que requieran la ayuda del psicólogo, puedan mostrar en cualquier situación natural, patrones de comportamiento que fueron adquiridos en situaciones semi-restringidas. Así pues, si se parte de que una de las finalidades fundamentales de la psicología y por lo tanto de los psicólogos, es la integración social de individuos desadaptados, debe ser considerada la cuestión de la generalización y el mantenimiento como principal, para que los programas de modificación de conducta reporten beneficios a los pacientes de hospitales y huéspedes asiduos a centros de rehabilitación y prisiones. La importancia de lo anterior aumenta grandemente, si consideramos que en nuestro país, esta labor de rehabilitación

se lleva a cabo dentro de instituciones y en condiciones de aislamiento, con lo cual se obstaculiza una generalización ~~una generalización~~ de repertorios.

Ahora bien, independientemente de la causa a la que se atribuya la falta de generalización en los programas de modificación de conducta (y aquí podría alegarse que los principios y procedimientos que se obtienen a nivel de AEC, no resultan útiles para la práctica, por usar sujetos infrahumanos y condiciones muy restringidas para obtenerlos. O por el contrario, que son las condiciones en que trabaja el terapeuta conductual las que no permiten una aplicación correcta de los procedimientos, por lo que no resultan tan eficaces), considero que una tarea importante para el estudio del comportamiento consiste en buscar las formas de prevenir una generalización a las situaciones naturales del sujeto, de los repertorios aprendidos en una institución; en lugar de dedicarse -como hasta ahora lo ha hecho- a clasificar a la gente en normales y anormales ó a demostrar que los conceptos usados en el Conductismo son válidos. Esta labor se ve acicateada por los datos y estadísticas que encontramos acerca de la labor de los modificadores del comportamiento en la ciudad de México -como un ejemplo:

En el principal hospital psiquiátrico, los pacientes dados de alta deben ser tan pocos, que se niegan a proporcionar cualquier dato al respecto; en educación especial de 23 928 alumnos que se atienden, sólo el 1.5% se incorpora a una escuela normal siempre y cuando sus deficiencias sean sólo motoras, visuales ó auditivas; en el reclusorio norte de la ciudad, del total de la población el 25% había estado antes en ese reclusorio y a proxímadamente un 65%

en algún otro sitio de custodia, lo que significa casi un 90% de reincidentes. ( los datos anteriores son de instituciones oficiales hasta 1980 )

Evidentemente, datos como los anteriores pueden encontrarse en cualquier lugar que se interese por los problemas de salud pública, educativos ó de rehabilitación, debido en gran parte a la falta de programación de procedimientos para propiciar la generalización, y aunque en nuestro país no se aplican oficialmente las técnicas de modificación de conducta ( esto no quiere decir sin embargo, que no se manipulen indirecta y deficientemente los eventos y elementos, que el análisis experimental considera determinantes en la conducta de los individuos ) , Goldstein, Sprafkin y Gershaw (1976) aseguran que un tercio de los pacientes de hospitales de salud mental de la unión americana, regresan al lugar en que estuvieron bajo tratamiento durante meses; los 2 tercios restantes, son pacientes crónicos que permanecen internados. La falta de mantenimiento en los pacientes externos así como la falta de generalización a situaciones naturales de los pacientes crónicos, es un aspecto importante para los estudiosos del comportamiento.

Aunque resulta evidente la falta de investigación en general en el ACA, mas evidente resulta en el caso de la investigación sobre generalización, que hasta ahora parece que se considera implícita tácitamente en todos los programas de modificación de conducta y sin necesidad de una programación especial; esperando que ésta se de por sí sola -cosa que si ocurre en individuos normales con algunas conductas como leer pero no en la mayoría de los casos-. De aquí la importancia de los estudios que hagan explícita la necesidad de formar una tecnología sobre la generalización, que nos

permita prevenirla en los programas de modificación del comportamiento.

El criterio para clasificar -en este trabajo- autores y materias, fué de acuerdo a la conceptualización que presentan del problema que nos ocupa; divididos en 2 grandes secciones -AEC y ACA- que aunque puede parecer arbitrario, representa la opinión del que escribe sobre la forma en que se contemplado el problema de la generalización.

II LA APORTACION DEL ANALISIS EXPERIMENTAL DE LA CONDUCTA PARA EXPLICAR EL ORIGEN DE LA MULTIPLICIDAD, DIVERSIDAD, ESPONTANEIDAD Y PREVALENCIA DE PATRONES DE COMPORTAMIENTO EN LAS SITUACIONES MAS DIVERSAS.

Básicamente se ha enfocado el problema desde 2 puntos de vista, uno en que se considera al fenómeno de la generalización, como un proceso que ocurre dentro de los organismos y, aunque moldeado por el contexto, es un mecanismo interno que antecede a la conducta. El otro enfoque considera que la generalización es una función del arreglo de la estimulación del contexto que rodea a los individuos; la primera clasificación corresponde al primer enfoque y la segunda y tercera al segundo.

La información que se presenta acerca de Pavlov, Hull y Thorndike fué tomada de la revisión de Hillgard y Bower (1966) y la que se presenta de Pavlov, Tolman, Guthrie y Watson; de la que realiza Bolles (1979) acerca de las teorías generales que han existido para explicar el comportamiento.

El método general que ha sido considerado para que haya una generalización (Kalish, 1969), consiste en condicionar un estímulo por medio del reforzamiento después, hay una presentación sucesiva de varios estímulos (mientras que para la discriminación sólo se presentan uno ó dos) de acuerdo a procedimientos de condicionamiento simultaneo ó de huella entre el estímulo condicionado y el incondicionado.

#### A) LA APROXIMACION NEURAL-FISIOLOGICA.

Fué Pavlov, uno de los primeros en utilizar el término de generalización para explicar la forma en que se desplaza el comportamiento; dentro de su teoría sobre los reflejos condicionados, Pavlov otorgó una gran importancia al fenómeno de la generalización al observar que dentro del procedimiento clásico de condicionamiento, al momento de probar los efectos de una estimulación distinta, encuentra que los estímulos similares al estímulo condicionado evocan igualmente la respuesta condicionada.

En el modelo de Pavlov para el estudio del comportamiento, se encuentran lógicamente estructurados conceptos como reforzamiento ó reflejos; funciones como la excitación y la inhibición y un proceso general de condicionamiento en distintas modalidades (condicionamiento reflejo, anticipatorio o pre-condicionamiento), que provocan 2 tipos de reflejos; fisiológicos e invariables y condicionados. Como sería largo exponer aunque fuese brevemente cada una de las categorías a las que hace mención Pavlov, sólo presentaré sus consideraciones principales sobre la generalización y la discriminación ya que, después de todo nos interesa identificar su influencia en posteriores sistemas Estímulo-Respuesta para explicar el comportamiento y particularmente el fenómeno conductual de la generalización.

En el modelo de Pavlov, se considera a la generalización como un proceso contrario al de la discriminación ó diferenciación. Y, mientras que consideró que a mayor capacidad para discriminar por parte de un organismo, correspondía mayor inteligencia, consideró al proceso de generalización como una oportunidad del organismo para aprender; aún cuando considerara el aprendizaje como un reflejo de los orga-

nismos ante las experiencias con el medio que lo rodea. A la **discriminación** ó diferenciación la consideró pavlov como un proceso inhibitorio que tiene lugar en la corteza cerebral y que da como resultado un potencial eléctrico ( $\lambda$ ) en algún punto del SNC, lo que provoca que el organismo emita una respuesta diferenciada ante un estímulo específico.

La localización y el valor de ( $\lambda$ ) dependen sin embargo, de las características de la estimulación exteroceptiva y propioceptiva de acuerdo a un control exitatorio del comportamiento. Por ejemplo: En el caso de un reflejo simple, si se acerca una pequeña flama a la mano de una persona, el valor del impulso eléctrico ( $\lambda$ ) en la médula espinal es tal que la persona sólo mueve un dedo ó la mano; sin embargo, si la intensidad del estímulo aumenta, cambia la localización de ( $\lambda$ ) y su valor, haciendo que la persona mueva el brazo é incluso el cuerpo. En el caso de un reflejo condicionado -como conducir una nave por medio de brújula-, el potencial eléctrico ( $\lambda$ ) tiene un determinate principal que es el estímulo incondicional (llegar a puerto) y tantos estímulos condicionados como posiciones de la aguja de la brújula. En un caso, la respuesta de mover el timón se presenta al aparecer en la médula un valor de ( $\lambda$ ) ocasionado por un desplazamiento de la aguja de la brújula, en otro caso el valor de ( $\lambda$ ) permanece en cero cuando la nave sigue el curso correcto. Por otra parte, se **abandonaría** el uso de la brújula si la nave no llegase al lugar deseado, pero como esto no ocurre, se fortalece. cómo tal , la respuesta diferenciada de "conducir una embarcación" y se entiende la relación entre la discriminación y el control exitatorio de las respuestas diferenciadas.

A la generalización, Pavlov la consideró como resultado de un proceso de "irradiación" que sufre la estimulación que llega a la corteza cerebral por vías sensoriales. La excitación ocasionada por la estimulación del medio en la corteza, se combina con la inhibición interna induciéndose recíprocamente y provocando simultáneamente el proceso de irradiación durante el cual, resulta posible que una respuesta condicionada se presente ante estímulos diferentes al estímulo condicionado. Puede sin embargo, ser posible una generalización diferenciada; esto es, que la respuesta condicionada se presenta sólo ante estímulos similares al estímulo condicionado, con esto podría pensarse en que la generalización es resultado de fallos en la discriminación, ó bien que la generalización es una diferenciación de orden superior.

Así pues se pensaba que estudiando exhaustivamente el proceso de la irradiación cortical, se llegarían a encontrar los procedimientos para facilitar la transferencia del comportamiento a situaciones con una estimulación diferente y distinta ubicación temporal por ejemplo, de una situación de entrenamiento a una situación natural.

Así pues, es en la época de Pavlov cuando se empezó a hablar de la generalización como de algo relacionado con la discriminación y con el aprendizaje. Uno de sus contemporáneos -Tolman- sin embargo, añade una distinción del comportamiento generalizado con respecto a las respuestas condicionadas que realizan los organismos; esto es, que la presentación de alguna forma generalizada del comportamiento depende de la formación de mapas conceptuales, de cuya complejidad parece depender la cantidad de estímulos que pueden ejercer control sobre algún patrón conductual y en ocasiones, pueden ejercer mayor

control sobre la conducta que la meta u objetivo que se pretende alcanzar al presentar tal ó cuál patrón de conducta . A la formación automática de tales mapas conceptuales la llamó Tolman "expectancia" y como ya se dijo, la responsabilizó de la variedad de medios de un organismo para conseguir una meta.

Se fracasó sin embargo, en el intento de encontrar los procesos neurales como la irradiación ó el componente neurológico los mapas conceptuales . No obstante, otros autores como Thompson (1965) retomaron estas consideraciones y dedica sus investigaciones a tratar de demostrar que a partir de datos neurofisiológicos -como los proporcionados por el EEG- pueden realizarse predicciones precisas y confiables de las posibilidades de generalización de un patrón de conducta. Este autor sostiene que la cantidad de actividad conductual generalizada que un organismo exhibe durante las pruebas de generalización posteriores a un programa de reforzamiento es una proporción directa de la sumación de los potenciales eléctricos que estimulan la corteza cerebral durante el entrenamiento y durante la presentación de los estímulos de prueba. Para el rango de la estimulación que puede ejercer control sobre el comportamiento generalizado, únicamente se ponen las restricciones de las capacidades perceptuales de los organismos, ante las distintas dimensiones y modalidades de la estimulación .

## B) LAS APROXIMACIONES LÓGICAS AL PROBLEMA DE LA GENERALIZACIÓN.

En la teoría de Hull puede encontrarse uno de los primeros intentos de explicar lógicamente y sistemáticamente la generalización del comportamiento. En la teoría de Hull se considera que el comportamiento del hombre depende del medio que lo rodea y de lo que ocurre en el organismo, pero como lo que ocurre en el organismo depende de lo que ocurre en el ambiente y además toca inferirlo, en la mayoría de los casos, a los investigadores; entonces el énfasis para buscar los determinantes de la conducta, debe colocarse en el ambiente.

Para comprender la manera de considerar la generalización en la teoría de Hull, resulta pertinente explicar aunque sea brevemente, su sistema general acerca de la naturaleza del comportamiento.

Dentro de sus postulados fundamentales pueden destacarse:

a) Existen representaciones nerviosas e indicios nerviosos de la estimulación del medio que de alguna manera "guían" la conducta de un organismo. Las propiedades dimensionales importantes en una interacción con la estimulación del medio, llegan a la corteza por medio de las vías aferentes del SNC, en la corteza se encuentran con representaciones similares de otros determinantes -por ejemplo, distintos condicionamientos a alguna de las características de la situación- junto con las cuales se alcanza rápidamente una intensidad máxima de representación en el SNC. para, después de permanecer un breve lapso de tiempo, desaparecer una vez que se haya retirado la estimulación.

b) Dice Hull que, existen necesidades al nacer y durante toda la vida de los individuos; por lo que no resulta casual que los patrones de conducta que conducen a la satisfacción de las mismas se

*Estos solo se dan en la estimulación como se determinan los patrones de conducta en una (NPE) Ración?*

presenten con bastante frecuencia. Esto constituye la fuerza del hábito y puede aumentar cuando hay estimulación en terminales nerviosas receptoras, temporalmente cercana a la actividad de las efectoras; si la acción con que ésta relación culmina se ve seguida de reforzamiento primario ó secundario, el incremento en la fuerza del hábito resulta considerable.

De esta manera, el sistema general de Hull establece que: dado un evento conductual, las características cualitativas y cuantitativas de éste, así como la aparición misma del evento se encuentran determinadas por:

- 1) La cantidad de reforzamientos anteriores a esa relación Estímulo-Respuesta en particular, que constituyen el principal determinante de un "potencial de reacción" ó motivación para llevar a cabo una conducta.
- 2) De la generalización de las propiedades dimensionales de los estímulos de la situación, que a la vez se encuentra relacionada al potencial de reacción por el parecido que pudieran tener con otros estímulos de un valor jerárquico alto.
- 3) De la pulsión del organismo que representa la cantidad de actividad fisiológica que se está dispuesto a realizar.
- 4) De la influencia de procesos de inhibición reactiva ó condicionada y
- 5) De la oscilación perceptual correspondiente a los umbrales particulares del organismo ante determinada dimensión de la estimulación.

Evidentemente, cada uno de estos determinantes puede ser objeto de largas discusiones ya sea a nivel propositivo ó crítico; sin embargo, puede señalarse la importancia de la generalización en el sistema de Hull -superada sólo por la del reforzamiento diferencial-, como un elemento explicativo aplicable a grandes segmentos del comportamiento que presentan los organismos. De esta manera se con-

considera que, cuando un organismo responde ante una situación novedosa de la misma forma que lo haría ante otra situación-estímulo, en la que por lo general un organismo exhibe un patrón de conducta este-  
reotipado resultado de un proceso de entrenamiento, es debido a que se encuentran en función elementos como la intensidad máxima ó fuerza de la respuesta máxima que un organismo alcanzó en la situación de entrenamiento y que, junto con la cantidad de estímulos generalizados que contenga la situación novedosa que elicit la conducta generalizada, forman lo que se denomina un potencial de reacción momentaneo -a nivel de SNC-, que es finalmente el responsable de que exista el comportamiento generalizado.

Resulta muy posible que se responda sólo ante una característica de la situación en que se presenta la respuesta generalizada -aquella que mayor relación tenga con el reforzamiento-, lo que no quiere decir que el resto de las características no pueda dar origen a ciertas formas de respuestas generalizadas. Mas aún, las diferencias entre situaciones pueden en un momento dado, pasar inadvertidas para el sujeto, que se guía por el parecido de una característica de la situación nueva con la situación condicionada, para apoyar de esta manera la teoría que propone que la generalización es producto de errores en la discriminación ó bien de problemas en la percepción. Así, propone para evaluar la generalización las DAP's ó diferencias apenas perceptibles dentro de un continuo dimensional, para establecer la relación entre las características de la respuesta generalizada y las diferencias situacionales.

Otro de los intentos por explicar lógicamente el fenómeno de la generalización, de acuerdo a un modelo Estímulo-Respuesta es el de Thorndike quién con su ley del efecto y la teoría acerca del "conexionismo" pretende explicar la naturaleza del comportamiento. Thorndike habla de un fortalecimiento o debilitamiento de conexiones Estímulo-Respuesta de acuerdo a las consecuencias con que sea asociada la conexión; si la respuesta del organismo establece la conducción a un estado placentero, a la satisfacción de alguna necesidad ó a la interrupción de una situación desagradable, la conexión se fortalece; si por el contrario, la conexión Estímulo-Respuesta conduce al organismo a un estado de molestia ó desagrado, la conexión se debilita.

Las características particulares de la mayoría de las conexiones Estímulo-Respuesta, no son innatas ni permanecen constantes, sino producto de un continuo aprendizaje y se modifican constantemente debido a las distintas asociaciones que se establecen entre los más diversos tipos de conexiones. El objeto de estudio central para Thorndike, lo constituye precisamente el análisis de las características de la conexiones Estímulo-Respuesta, ya sea de tipo reflejo, emocional, operativo, etc...

Ante situaciones novedosas, un organismo responde de manera semejante a cómo lo haría ante una situación similar ó bien, responde a algún elemento de la situación. Se establece una asociación entre la nueva situación y viejas conexiones que fueron adquiridas con anterioridad y que ahora permiten la presentación de una nueva respuesta ó respuesta generalizada. Debe considerarse que; aunque en la mayoría de los organismos existe una tendencia -innata- a responder en cualquier situación, esto podría considerarse errónea-

mente, como una causa del comportamiento generalizado, ya que existen otros factores en el momento de la asociación entre la nueva situación-estímulo y las conexiones Estímulo-Respuesta, que resultan importantes para definir las propiedades cualitativas y cuantitativas del comportamiento generalizado; así por ejemplo: Cuando se fortalecen algunas conexiones E-R por medio del reforzamiento, automáticamente se fortalecen conexiones E-R adyacentes con una intensidad proporcional a la distancia (disimilitud) que las separa de la conexión principal - y esto aún cuando alguna de éstas pertenezca al tipo de conexiones que conducen al organismo a estados de desagrado- sin que sea necesaria la participación directa de estas conexiones en la programación del reforzamiento. De esta manera algunas conexiones E-R aumentan su probabilidad de presentarse ante situaciones novedosas para el organismo, sobre aquellas conexiones más disímiles a la que con regularidad conduce al organismo a situaciones agradables.

Resulta difícil sin embargo, establecer los límites de este proceso inductivo entre conexiones Estímulo-Respuesta entre la gran variedad de patrones de conducta que muestra un organismo, sobre todo si se desconoce la ubicación exacta de las conexiones reforzadas.

C) LA GENERALIZACION EN EL ANALISIS EXPERIMENTAL DE LA CONDUCTA.

Como es bien sabido, es con Watson con quien se puede marcar el inicio de las investigaciones psicológicas, partiendo de los fenómenos conductuales objetivos, en lugar de los modelos biológicos que hasta entonces habían imperado por el hecho de que la mayoría de investigadores de los fenómenos psicológicos, fueron realizadas por médicos ó fisiólogos, quienes atribuían las causas del comportamiento a la dotación genética de los organismos ó bien a inexistentes e improbables procesos nerviosos. Para Watson, las causas últimas de los fenómenos conductuales pueden encontrarse en el sistema nervioso, pero sólo como las condiciones neuronales y fisiológicas antecedentes, que resultan necesarias para que en los organismos se lleva a cabo un mecanismo de adaptación universal, como lo es el aprendizaje. Se enfatiza la importancia del ambiente en dicho proceso de aprendizaje, sin embargo hay 2 características importantes de la respuesta condicionada, aprendida u operante que influyen para conformar los patrones conductuales de un organismo; Una la frecuencia con que se presentan las respuestas como correctas, ante los requerimientos medioambientales para obtener reforzamiento, con lo que adquieren ventaja en fuerza y poder asociativo, sobre aquellas respuestas que resultan inapropiadas para obtener del medio algún satisfactor. La otra es la recencia de las respuestas o respuestas tempranas que los organismos oportunamente exhiben para modificar el contexto a que está sujeto, ambas características determinadas por el arreglo de las consecuencias de la conducta. Fue Skinner (1938), quien estructuró el cúmulo de conceptos y métodos que hasta entonces se habían definido a partir de la experi-

mentación, en la naciente ciencia de la psicología, lo hizo de acuerdo a 2 grandes clases de comportamiento como lo son el comportamiento reflejo y la conducta operante, que a partir de entonces es objeto de innumerables estudios por pertenecer a esta clase la mayor parte de comportamiento que exhiben los seres humanos. Para explicar la naturaleza de la conducta operante (puesto que las leyes del reflejo son aplicables a todo el comportamiento reflejo), se conjugan a) la estimulación antecedente a una respuesta, b) la respuesta del organismo y c) las consecuencias que tiene el organismo al presentar una respuesta.

La información ó señales de la estimulación antecedente con respecto a las consecuencias que tendrá un patrón conductual específico, así como la facilidad para ser percibidas ó discriminadas, son de suma importancia influir en la conducta de los organismos. La respuesta, como la variable dependiente que se estudia, sólo se encuentra limitada por la dificultad ó esfuerzo que represente para el organismo ó por la incompatibilidad con respuestas más fuertes esto es, las más frecuentes en el mayor número de situaciones. Términos como motivación ó impulsos, son sustituidos en la teoría de Skinner por eventos como cantidad de horas de privación ó de restricción física, que hacen que un organismo esté dispuesto a emitir cierto tipo de respuestas. El mayor énfasis para explicar la naturaleza de la conducta, Skinner lo coloca en las consecuencias -positivas ó negativas- que directamente se relacionan a una respuesta, la intensidad y frecuencia de éstas son determinantes para modificar y establecer patrones de conducta.

Debe tomarse en cuenta sin embargo, que se habla en términos de clases de estímulos y de respuestas (a las que pertenecen todos

los estímulos y respuestas que contengan el elemento que define a la clase) y no porque sea de esta manera la conducta, sino por la necesidad de fragmentar el continuo conductual para su estudio. Solo así puede entenderse el hecho de que un evento posterior como el reforzador, afecte a uno anterior como lo es la conducta, ya que el reforzador afecta a la clase de respuestas y no a una respuesta particular. En estos términos se entiende a la generalización como un fenómeno por medio del cual se afecta la probabilidad de que se fortalezcan relaciones E-R que caen fuera de una clase de respuestas, por acción del reforzamiento.

Así pues, cuando se habla de una historia de reforzamiento, se hace referencia a todas las propiedades discriminativas que ha adquirido un estímulo a través del proceso que se considera fundamental en el análisis experimental; el de condicionamiento, incluyendo aquellas que un estímulo pudo haber adquirido indirectamente.

Sin embargo, no todas las formas de comportamiento que un organismo es capaz de exhibir, son de naturaleza condicionada. Existen otras que son incondicionadas (como por ejemplo las respuestas que un organismo presenta ante estímulos con los que por primera vez tiene contacto, la inventiva ó innovación-, que probablemente abarcan el mayor segmento de comportamiento entre la gran diversidad que muestran los organismos. A esta clasificación del comportamiento pertenece la de la generalización que, aunque de naturaleza incondicionada, se rige de acuerdo a reglas identificables que por desgracia, no han sido descubiertas completamente por los teóricos principales del análisis experimental.

Así pues, se considera que la generalización de la conducta - como una forma incondicionada del comportamiento- es el establecimiento de un control adyacente al condicionamiento del comportamiento por medio del reforzamiento, que se modifica a la par que la historia de reforzamiento de un organismo y que perdura por largos periodos de tiempo, en un mayor numero de situaciones. De esta manera, resulta recomendable partir de la relación original de estímulos discriminativos y reforzadores con la respuesta condicionada, para entender la forma en que influyen en el comportamiento generalizado, en el que por lo menos, se desconoce el reforzador que fortalece a este tipo de comportamiento.

Es por esto, que el fenómeno sobre el que enfatiza el presente trabajo, se estudia en el laboratorio como la generalización de estímulos que -al igual que la discriminación de un estímulo, es un proceso que se desarrolla a lo largo de la vida de un organismo.

## 1.- LA IMPORTANCIA DEL LENGUAJE EN LA TEORIZACION.

Uno de los primeros problemas que se presentan cuando se intenta desarrollar una teoría científica acerca de la naturaleza de un fenómeno -conductual en este caso-, es en el momento en que se hacen las interpretaciones de datos obtenidos experimentalmente en las que, se utilizan conceptos y términos que aunque estén definidos objetivamente, en ocasiones son tan amplios que al hablar de uno, puede tocarse el área de influencia de otro concepto que en ocasiones, podría resultar más pertinente para explicar los resultados de un procedimiento que se realiza para analizar un fenómeno conductual.

Esto ocurre con la mayoría de los conceptos utilizados en la naciente ciencia de la psicología (quizá por que son palabras del léxico común que son convertidas en conceptos), y por supuesto con el de generalización, que en muchas ocasiones se omite en la explicación de la naturaleza de un fenómeno ó bien se relata bajo el auspicio de otro concepto. Esto es lo que ocurre con la discriminación y la generalización que, considerándose como procesos distintos, constituyen sólo 2 formas de relatar los mismos resultados de un experimento (Brown, 1965). Este autor considera que en la aproximación conductual al estudio de la conducta, ambos términos deben considerarse como fenómenos empíricos más que como procesos neurofisiológicos ó abstractos y ser definidos en base a las características cualitativas y cuantitativas de la respuesta, ya que al definir a la discriminación y generalización como función ó como procesos, se intenta explicar el fenómeno empírico. De esta manera se pueden distinguir 2 tipos de definiciones para la generalización y la discriminación de un estímulo: uno en que la generalización se considera la extensión

de estimulación cortical ó de la fuerza de las hábitos y la discriminación como la detección de diferencias concisas en la estimulación y percepción de similitudes entre diferentes estímulos. O bien, el tipo de definiciones en que a la generalización se le considera como la fuerza de una respuesta que, después de haber sido reforzada ante el estímulo condicionado, ante la presencia de un estímulo generalizado, su frecuencia es mayor que 0. Mientras que la discriminación definida a partir de hallazgos empíricos, es cuando la fuerza de la respuesta (después de muchos ensayos de reforzamiento al estímulo condicionado) ante un estímulo generalizado, es menos del 100% aún cuando se realizan ensayos de no reforzamiento ante el estímulo generalizado.

Así pues, si aceptamos las definiciones a partir de los datos empíricos de ambos términos, invariablemente encontraremos que cuando se observe un incremento en la generalización, habrá decremento de discriminación; mientras que si se presenta una discriminación la generalización habrá declinado. La relación entre las respuestas de discriminación y generalización de un estímulo, es inversamente proporcional y de tal manera que; las fallas en la discriminación son la causa de la generalización, mientras que las fallas para transferir control de un estímulo a otro propician discriminaciones.

Para Jenkins (1965), resulta paralelo hablar de la generalización observada durante las pruebas de generalización posteriores a algún programa de reforzamiento, de acuerdo a la frecuencia de discriminaciones y generalizaciones de un estímulo, que hablar de un control inhibitorio por parte de algunos de los estímulos que, a diferencia de Skinner quién considera la inhibición como decrementos de la excitación, participan

en el proceso de condicionamiento -en el transcurso de programa- y que actúa sobre las respuestas generalizadas; esto claro, si se considera a la inhibición desde un punto de vista descriptivo ó conductual.

Este autor señala que, debido a la importancia que se ha brindado al análisis de un control excitatorio para la explicación de la conducta por parte de la mayoría de investigadores, se ha olvidado de analizar la influencia de sistemas de control inhibitorio sobre el comportamiento, mismo que se pone de manifiesto durante el comportamiento que un organismo exhibe en las pruebas de generalización. Resulta conveniente en este momento, señalar las diferencias que existen entre estas 2 formas de control sobre la conducta; existe un control excitatorio, en que el reforzador es el elemento principal, cuando durante las fases de generalización se hacen variaciones del estímulo asociado al reforzamiento, y la ejecución observada sea de tendencia negativa es decir, que la frecuencia de respuestas es menor a medida que el estímulo que se prueba difiere más del estímulo discriminativo de reforzamiento. Por el contrario, si durante las pruebas de generalización se registran ejecuciones con una tendencia a aumentar la frecuencia de respuestas, ante variaciones del estímulo asociado al reforzamiento, existe un control inhibitorio.

Las respuestas generalizadas, se presentan en ambas formas de control, pero sólo si no se encuentran vestigios de un control excitatorio, se habla de uno inhibitorio. Sin embargo, este autor señala que aún en los gradientes de generalización producidos por sistemas de control excitatorio, el fenómeno de la desviación del pico es debido a la influencia de un control inhibitorio. Aunque no se profun-

dice en las características de los gradientes de generalización provocados por formas de control inhibitorio, resulta importante señalar que éstos son más planos que los obtenidos por medio del reforzamiento, que son respuestas resultantes de problemas para discriminar con mayor resistencia a la extinción y que la estimulación proceptiva parece resultar más importante en aquellas respuestas generalizadas en que no es posible alguna forma de control exitatorio. (Guttman, 1959)

Aunque resulta posible que conceptos como generalización, discriminación ó inhibición lleguen a conectarse al tratar de explicar algún fenómeno conductual, empírico; de acuerdo a las aceptaciones que de tales conceptos se hacen actualmente, es posible también que las áreas comunes en que se aplican estos conceptos como elementos explicativos de la conducta, se presenten debido a una deficiente definición de los límites de segmentos conductuales en que se presentan estas formas de control.

## 2.- GENERALIZACION Y APRENDIZAJE.

Hasta este momento, resulta claro que el comportamiento generalizado es una forma especial de condicionamiento de tipo operante, en que el estímulo reforzador extiende su control a un conjunto de estímulos -proporcional a la similitud que guarden con el reforzador ó reforzador condicionado original-, además de que pasa lo mismo con el discriminativo. Esto es, que las respuestas generalizadas se encuentran bajo un control excitatorio y probablemente también, bajo una forma de control inhibitorio.

En cualquiera de los casos, resulta evidente la relación de la generalización con el "aprendizaje" que en un momento dado, puede llamarse discriminación, inhibición ó control por excitación. Sin embargo, al parecer el conocimiento acerca de la naturaleza del fenómeno que nos ocupa, queda al margen de la investigación que a nivel experimental se realiza de la discriminación; esto es, se analizan gradientes ó ejecuciones de generalización posteriores al entrenamiento de una discriminación ó de un programa de reforzamiento. Como lo señala Rachlin (1976), lo anterior es resultado de considerar al aprendizaje analogo a cualquier discriminación ó a cualquier complicación de éstas, ya sea la discriminación que se requiere de los sujetos en los procedimientos de igualación a la muestra, ó bien en la alternación que de las respuestas de los sujetos se pide cuando se invierte una discriminación (cuando se pide al sujeto que responda ante un estímulo como  $E^D$  cuando anteriormente fué  $E^A$ ). Estas discriminaciones complejas, no se encuentran al alcance de todas las especies de organismos -entre ellas la de los bebés humanos. En otros organismos, al aprender un problema de discriminación y

entonces se les entrena en otro problema de discriminación y luego en otro, y así sucesivamente; éstos organismos tenderán a aprender más rápido el segundo problema de discriminación que el primero, el tercero que el segundo, y así sucesivamente. De esta manera, además de la discriminación particular de que se trate, un organismo aprende a aprender; un ejemplo de esto lo constituye la inversión de una discriminación.

Dado que; después de establecerse una discriminación por medio de algún programa de reforzamiento, las condiciones que prevalecen en las pruebas de generalización son de extinción (razón por la cual, probablemente se ha hablado de la generalización de acuerdo a un control inhibitorio), ~~-----~~, Reynolds (1961) diseñó un procedimiento para diferenciar los efectos del reforzamiento y de la extinción sobre los gradientes de generalización. En este procedimiento, se entrenó a pichones a responder ante una tecla iluminada con un triángulo que podía tener 10 diferentes posiciones por medio de rotaciones uniformes de  $36^{\circ}$ . Primeramente reforzó a los animales por las respuesta ante sólo 2 posiciones del triángulo y nunca ante otra posición; posteriormente se aplicó el mismo programa de reforzamiento a el resto de las posiciones del triángulo y se aplicó extinción a las 2 posiciones que anteriormente se habían reforzado, finalmente el reforzamiento (IV 90") se aplicó a todas las posiciones. En el análisis de los resultados,

se encuentra que en las pruebas de la generalización, la frecuencia relativa de respuestas ante las otras posiciones se incrementa cuando se aplica extinción a 2 de ellas, por encima del valor que alcanzan cuando se reforzaban todas las posiciones; mientras

que con el reforzamiento a sólo 2 posiciones los gradientes que se obtienen son aguzados en las traslaciones reforzadas y de una magnitud mayor que los gradientes de extinción. A este efecto le llamó "contraste conductual" y señala que la magnitud de éste, depende de la frecuencia relativa de reforzamiento ante algunas de las traslaciones por lo que, una explicación de los gradientes de generalización que se obtienen en extinción, sólo de acuerdo al control inhibitorio del no reforzamiento resulta incompleta. De esta manera, sugiere que la mayoría de gradientes postdiscriminatorios que se obtienen tienen puntos centrales de respuestas ante los estímulos negativos ante los cuales se extingue y a cierta distancia, valores positivos; resultado ambos de los procedimientos de extinción y reforzamiento que finalmente se conjugan para formar el gradiente común de forma modal ó normal.

### 3.- El aprendizaje sin errores.

La postura inicial acerca de que la inhibición es sólo otro nombre para los decrementos del control excitatorio, se pone en duda con la obtención de gradientes de generalización inhibitorios y con los experimentos que reportan el llamado contraste. Terrace (1966) contribuye a afianzar esta explicación sobre la influencia de la inhibición en los gradientes de generalización, demostrando que el origen del control inhibitorio resulta de los errores cometidos por los sujetos durante el entrenamiento de una discriminación.

Para lograr esto, utilizó un procedimiento en el que se introduce gradualmente  $E^-$  después de haber entrenado la respuesta instrumental sólo con  $E^+$  (esto es, periodos de luz roja en que se refuerzan las respuestas alternados con periodos de luz verde que inicialmente es casi obscuridad y que después se incrementa en intensidad hasta alanzar la del otro estímulo). Señala que en los sujetos de este procedimiento, no se presentaron respuestas en presencia del  $E^-$  y los gradientes obtenidos durante las pruebas de generalización fueron planos ante las diferentes longitudes de onda probadas; a diferencia de los que fueron entrenados en la discriminación con los estímulos positivo y negativo a una intensidad igual inicialmente, cuyos gradientes de generalización fueron en forma de U, con desviación del pico y mostrando contraste que presumiblemente es atribuible a un control inhibitorio. Por consiguiente los efectos de las respuestas no reforzadas, se distribuyen en las respuestas a otros estímulos, lo que eleva los gradientes de excitación.

El mismo Terrace apunta que es posible realizar una transferencia de este tipo de control -y con mayor rapidez si se usan dimensiones del estímulo distintas- superponiendo los estímulos y desvaneciendo los estímulos de la primera discriminación; pero si se producen errores en esta nueva discriminación, éstos podrían afectar la discriminación perfecta anteriormente establecida.

Los gradientes de generalización planos que se obtienen después de una discriminación sin errores, son un fundamento firme de la posición de Jenkins acerca de que la generalización de los estímulos resulta algo análogo a un control inhibitorio de las respuestas de un organismo. Sin embargo, investigadores como Karpicke y Hearst (1975) consideran incorrectas las conclusiones a que Terrace ha llegado por el hecho de que los gradientes planos de generalización que obtuvo, fueron debidos a un "efecto de piso" (supresión total de respuesta ante cualquiera de los estímulos que se prueben) ocasionado por las condiciones de extinción en las que llevó a cabo las pruebas de generalización. Estos autores realizaron un entrenamiento en discriminación muy similar al procedimiento de Terrace para obtener discriminación sin errores; pero añadieron a la situación de prueba un procedimiento de "resistencia por reforzamiento" el cual consistió en un período de calentamiento antes de cada prueba en el que 3 ó 4 reforzamientos de acuerdo al mismo programa de entrenamiento, estaban disponibles a los sujetos, y además un período igual de S<sup>-</sup> (o sea el discriminativo de no-reforzamiento) en forma alternada.

En los resultados, señalan que ni una sola ave aprendió la tarea sin un solo error; sin embargo, 6 de ellas cometieron entre uno y 22 errores (ó sea responder ante el estímulo negativo ó no respo-

der en presencia del estímulo positivo) que fué el grupo que se denominó "sin errores". A pesar de que la forma de los gradientes en las pruebas de generalización resultaron similares tanto para el grupo que efectuó la discriminación con errores como para el que lo hizo sin errores, se encontró una mayor cantidad de respuestas a los nuevos estímulos de las pruebas por parte de los sujetos del grupo con errores.

Sin embargo, los gradientes del grupo sin errores distan mucho de tener la forma plana de los obtenidos por Terrace, puesto que el número de respuesta sólo es cercano a 0 ante el estímulo negativo y se incrementa a medida que el estímulo de prueba se diferencia más del negativo. Así pues las condiciones de extinción durante las situaciones de prueba, producen un efecto de piso porque el estímulo negativo ejerce un control inhibitorio que transfiere a otros estímulos aún en el caso de que un sujeto aprenda sin error. un problema de discriminación.

Ya otro autor (Deutsch, 1967) había apuntado que si la tasa de respuestas ante estímulos cercanos al estímulo negativo era cercana a 0 con los sujetos que aprenden una discriminación sin errores, y la cantidad de respuestas es usada como una medida de la inhibición, entonces debe inferirse que hay un mayor control inhibitorio en los gradientes de generalización que se obtienen cuando los sujetos aprenden a discriminar sin errores; que sin embargo, es una conclusión opuesta a la de Terrace que asegura que a mayor cantidad de errores, mayor control inhibitorio sobre el responder de un sujeto.

Así pues, resulta inconveniente considerar que los conceptos que se utilizan para explicar determinado tipo de fenómenos conductuales, son algo estático que no puedan modificarse con nuevas apor-

taciones de la investigación. Sin embargo resulta evidente la relación entre la generalización y el aprendizaje, en cuanto que la generalización es resultado de un proceso de aprendizaje - y esto independientemente de que sea debido a un control excitatorio ó inhibitorio-, y a la vez el fenómeno de generalización permite nuevas perspectivas de aprendizaje, en la transferencia de ya sea con errores o sin ellos- que del control sobre la conducta se observa de los estímulos condicionados hacia posibles estímulos generalizados.

La similitud de los estímulos generalizados con el condicionado es importante para la transferencia del control, pero no determinante para que se mantenga la respuesta a través del tiempo ó de alguna modificación de los estímulos de la situación; el tipo de programación del reforzamiento es lo relevante en este caso, la extinción de la respuesta es más lenta cuando el estímulo condicionado representa una programación del reforzador intermitente y contingente a la respuesta correcta.

Es por esto que no resulta adecuado predecir los patrones de comportamiento generalizado de acuerdo a las afinidades que pudiesen tener los estímulos condicionados y generalizados, si en última instancia estas características similares se establecen de acuerdo a la frecuencia y ocurrencia de la respuesta de los organismos ante los diferentes estímulos que se prueban. Medir la generalización en términos de tasa, latencia u otros indicativos de la fuerza de la respuesta, resulta más conveniente que hacerlo de acuerdo a las características dimensionales de la estimulación - como lo habían propuesto los pioneros del análisis experimental, al intentar analizar la discriminación y la generalización de acuerdo a "diferencias apenas perceptibles" ó JDN's en la variable independiente.

La dificultad primordial para identificar el control inhibitorio en las respuestas generalizadas, estriba en que las consecuencias que mantienen la conducta pueden no ser externas; a diferencia de las consecuencias que implican un control excitatorio, las cuales por ser reforzadores generalmente son observables, lo que no quiere decir que no existan estímulos generalizados de un estímulo aversivo condicionado que inhiban ó mantengan patrones de comportamiento generalizado.

#### 4. CONCLUSIONES/.

Poco a poco han ido imponiéndose las explicaciones ambientalistas sobre aquellas que consideran el proceso de la generalización como un proceso perceptual que ocurre en los organismos a nivel de sistema nervioso, pudiéndose señalar como importante la presencia de una posible respuesta mediadora (Grice 1955) para explicar el hecho de que un organismo presente una respuesta ante un estímulo y en otras ocasiones pueda no presentarla; esto es, un factor importante para la generalización lo constituye la capacidad senso-perceptual de un organismo.

Como se señaló en las explicaciones lógicas al problema, la generalización es un eslabón ó mecanismo por medio del cual un organismo puede hacer contacto con un reforzamiento que ordinariamente recibe, mostrando variaciones en algunos patrones de comportamiento (Hull).

Puede concluirse también que la generalización resulta distinta a la discriminación en sentido contrario porque: la cantidad de estímulos involucrados en los procedimientos para lograr ambas es mayor en el caso de la generalización y porque una correcta explicación de la generalización abarca a la discriminación, a diferencia de lo propuesto por Brown, (1965) y Rachlin, (1976).

La similitud entre estímulos de una misma modalidad, facilita la transferencia de un estímulo condicionado a otros estímulos que se convierten en generalizados. Por otro lado sin embargo, se obtiene una mejor transferencia de control del estímulo sobre respuestas que no pertenezcan a la clase, cuando la modalidad del estímulo generalizado es completamente diferente a la del estímulo condicionado.

La importancia de las consecuencias al comportamiento generalizado, resulta tan importante como para cualquier otra relación

entre un estímulo y una respuesta, tanto para la adquisición como para el mantenimiento. Así pues resulta inconveniente clasificarlas -las consecuencias- en positivas y negativas, porque un estímulo que ordinariamente incremente la frecuencia de una clase de respuestas, puede resultar negativo si se presenta concurrentemente con otro estímulo que represente para el organismo una mayor cantidad de reforzamiento. Resulta más conveniente considerar a la variable independiente a lo largo de un continuo dimensional en el que, en un extremo (+) se encuentran aquellos estímulos que al presentarse como consecuencias a la conducta de un organismo, son recomendables para el establecimiento de patrones de conducta; mientras que hacia el otro extremo, (-) se encuentran aquellos estímulos que al aplicarse como consecuencias, resultan más recomendables para propiciar la generalización y el mantenimiento de determinados patrones de conducta. Tomando en cuenta, desde luego, que durante el entrenamiento de la discriminación pueden presentarse errores en la ejecución, con lo que se propicia aún más la generalización (Terrace, 1975).

Debe hacerse notar también la importancia del control inhibitorio para facilitar una generalización a través del tiempo (mantenimiento), por el hecho de que no hay necesidad de la presencia de consecuencias para producirla (Jenkins, 1965). Por ejemplo, en el procedimiento para producir experimentalmente el desamparo aprendido en el que se generalizan en gran medida patrones de comportamiento pasivo ó cuando por medio de un procedimiento de supresión condicionada, un organismo presenta los mismos patrones de comportamiento después de 2 años de llevado a cabo el entrenamiento; si esto no ocurriera, bastarían uno ó 2 choques para que se recuperara completamente la ejecución.

### III LA UTILIZACION DE LOS PRINCIPIOS SURGIDOS EXPERIMENTALMENTE EN LA MODIFICACION DEL COMPORTAMIENTO.

Mientras que algunos autores (Kanfer y Phillips, 1970) aseguran que los conceptos y procedimientos comprobados experimentalmente, pueden ser empleados en tratamientos que para modificar algunos patrones de comportamiento, se llevan a cabo en un ambiente social -que es el natural al ser humano-, empleando tan solo un poco de ingenio y habilidad para adaptar las situaciones experimentales a la situación aplicada; por otro lado hay quienes aseguran que las condiciones restrictivas que prevalecen en todas las situaciones experimentales, aunadas a la imposibilidad de manipular elementos morales, valorativos, ideológicos y en fin, todos aquellos aspectos relacionados a la "superestructura" de una situación social, impiden en un momento dado la extrapolación de conceptos y técnicas probados con animales, cuando intentan aplicarse a seres humanos. (Ribes, 1980).

Aunque probablemente esta diferencia tan grande es sus puntos de vista al respecto sea debida a la diferencia de recursos con que pueden contar en sus respectivos ambientes, resulta evidente que ambos puntos de vista son dignos de tomarse en consideración, sobre todo si -como en este caso- se pretenden dilucidar todos los determinantes de algún fenómeno particular de la conducta de los organismos.

Así por ejemplo, el efecto de reforzar una conducta puede ser similar tanto en seres humanos como en seres infra-humanos (esto es, que en ambos casos se incrementa la probabilidad de que una respuesta se repita si se repite la situación discriminativa de reforzamiento); pero no así la aplicación de tiempo fuera como procedimiento para decrementar alguna respuesta en que, a diferencia de los organismos infra-humanos, en los seres humanos pa--

rece que no es la obscuridad lo que determina la aversividad del procedimiento. Ribes (1977) supone que en este caso puede ser la imposibilidad de obtener atención o reforzamiento social lo que e constituye el elemento castigante al aplicar tiempo fuera en humanos.

Así pues, pueden vislumbrarse 2 direcciones principales hacia las que tiende la investigación psicológica, una en la que la aplicación de los principios surgidos en el laboratorio conducirían a la planificación de sociedades y otra en la que la investigación de la conducta humana en su medio natural nos proporcione los elementos conceptuales necesarios para comprender y en un momento dado modificar el comportamiento humano. Me inclino por la segunda posibilidad para el desarrollo de la psicología, (sin desdeñar de ninguna manera las facilidades que la sistematización de variables nos proporciona, al analizar un fenómeno tan complejo como lo es el de la generalización del comportamiento, su repetibilidad y mantenimiento -sin que lleguen a resultar atípicos-, en las situaciones más disímiles y sin importar el tiempo transcurrido entre el momento de aprendizaje de una respuesta y el momento de mostrar una respuesta generalizada) y como el camino para alcanzar la prevención de la generalización del comportamiento, sin que haya de cambiarse el modelo (E-R) del que parte la psicología conductual para el análisis de la conducta.

Ahora bien, aunque el enfoque conductual de la psicología parte de considerar a los problemas no como la manifestación de una enfermedad de la personalidad, sino de considerar como el problema a las manifestaciones conductuales mismas, debe establecerse una diferencia básica en la práctica; a saber la modificación de conducta y el análisis conductual aplicado. Mientras que la modificación de



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTÁCALA

conducta práctica la conversión de los modelos experimentales en procedimientos aplicables a la modificación de conducta humana, el análisis conductual aplicado se inclina más a la investigación y a la redefinición de conceptos surgidos del laboratorio; esto es al desarrollo de una tecnología conductual real (y no la que se desarrolla a partir de la extrapolación directa de principios surgidos en el laboratorio formando mini-modelos clínico-experimentales con limitaciones tales como:

IZT.

1000135

- la imposibilidad de dar cuenta de las diferencias cualitativas entre la conducta humana y la animal.
- las grandes diferencias entre el contexto social y el de laboratorio
- la no universalidad de la técnica y su efecto. Esto es, la falta de generalización de la técnica.
- la no equivalencia de eventos que permitiera la realización de analogía entre situaciones) en la que se encuentre explícitamente definidos un marco teórico y un lenguaje común, además de los criterios sociales, políticos e ideológicos que necesariamente norman cualquier investigación (Ribes, 1980). De acuerdo a nuestro particular punto de vista, esta tecnología debe dar solución en forma principal al problema de la generalización de los logros que se obtengan en cualquier terapia, con lo que puede decirse que ésta ha tenido éxito y no solamente al demostrar que un principio resulta aplicable en una situación predispuesta para tal comprobación.

El punto de partida para el desarrollo de esta "Ingeniería Conductual", lo constituye el modelo de aprendizaje propuesto por el conductismo (dentro del cual el concepto de condicionamiento clásico u operante resulta el concepto central) puesto que es el único modelo que ha logrado dar solución a problemas de tipo conductual di-

ficiles, además de que es el único enfoque que ha logrado integrar en un marco teórico único, con relativo éxito, el gran cuerpo de conocimientos que se han producido a partir de la investigación psicológica para la modificación del comportamiento, apegándose siempre a una metodología científica rigurosa.

IV LA GENERALIZACIÓN; UNA TECNOLOGIA  
IMPLICITA EN LOS PROGRAMAS DE MODIFICACION DE CONDUCTA.

Por principio de cuentas, debe señalarse que al considerar a la generalización como un proceso neural fisiológico, inverso al de la discriminación y provocado precisamente por la imposibilidad de realizar una discriminación; los programas de modificación de conducta con seres humanos no encontraron los elementos suficientes como para incluir, al manipular las variables, los procedimientos necesarios para prevenir los grados de generalización deseables de algún patrón de conducta y mantenerlos una vez que dichos procedimientos han sido retirados.

Lo anterior es corroborado por el hecho de que en un momento *o psicóticamente?* los programas de modificación de conducta conductualmente orientados, que eran aplicados en hospitales, escuelas ó en lugares de custodia y rehabilitación; fueron programas cuyo procedimiento fundamental lo constituyó la economía de fichas ó de puntos, esto es, la modificación del comportamiento por efecto del reforzamiento secundario.

Estos programas, sin cuestionar su efectividad para lograr cambios en los patrones de conducta que exhibe un individuo, presentan un problema principal cuando se trata de desvanecer el punto ó reforzador secundario que ha mantenido alguna ejecución la cual, no persiste una vez retirada la ficha. Es decir, el problema principal en este tipo de programas lo constituye la prevención de la generalización.

Cuando se analiza la generalización de la conducta después de que se llevó a cabo un programa de economía de fichas, llevándose a cabo un programa de seguimiento y realizando las correspondientes pruebas de generalización, generalmente se realizan por medio de reactivos con características dimensionales muy semejantes a las de los que se emplearon durante el entrenamiento; esto significa que es muy probable que ocurran respuestas generalizadas ante estas situaciones de prueba, pero de ninguna manera puede esperarse el mantenimiento de respuestas generalizadas ante los estímulos del ambiente natural del sujeto que son a los que debiera transferirse el control de la conducta. Bellack, Hersen y Turner, (1974) y Hersen Eisler y Miller (1974) han realizado este tipo de pruebas, tratando de conocer las posibilidades de generalización que tienen los programas de economía de fichas.

En un programa de entrenamiento con reforzamiento positivo, por ejemplo para incrementar la conducta de atención en un niño, suele ocurrir que el entrenamiento culmina cuando se alcanza una frecuencia de la conducta establecida de antemano. Sin embargo, esta atención que se logra solo se presenta a dicha frecuencia en presencia del estímulo entrenado, por lo que no se considera para el entrenamiento la atención a otros estímulos; más aún, la atención al mismo estímulo entrenado no se contempla es decir, no se prevee para una situación de no reforzamiento.

Cuando se lleva a cabo un programa de entrenamiento para eliminar conductas autodestructivas en un niño autista por ejemplo, por medio del castigo; generalmente el programa termina con una frecuencia cercana a cero de las conductas autodestructivas en presencia del estímulo delta ó discriminativo de castigo; sin embargo, dentro del programa no se contempla la generalización de esta no-respuesta ante otros estímulos que se presenten consistentemente en el medio ambiente del sujeto.

Problemas como los anteriores pueden ser encontrados en la mayoría de los programas de modificación de conducta en los que, independientemente de los procedimientos y la rigurosidad con que sean aplicados, la validez de los resultados obtenidos con la intervención dependerá del mantenimiento de los comportamientos finales en las situaciones naturales a los individuos, que cumplan además, con una función adaptativa ya sea para procurarse satisfactores a sus necesidades más apremiantes, ó bien para propiciar un desarrollo y la posibilidad de adquirir patrones de conducta más complejos y completos; solo entonces puede decirse que un programa de modificación de conducta ha tenido éxito.

En las siguientes secciones de este trabajo se presenta una proposición de los pasos que se consideran importantes para alcanzar este nivel de generalización de los programas de modificación de conducta. Se contemplan las aportaciones del análisis conductual aplicado en cuanto a las modalidades de los repertorios entrenados ó bien en cuanto a la forma de programas y diseñar los estímulos ó ambientes del entrenamiento.

A) ESTRATEGIAS PARA FACILITAR EL DESARROLLO Y EL MANTENIMIENTO DE PATRONES DE CONDUCTA.

Al igual que para el desarrollo del niño existen repertorios básicos (atención, imitación, motricidad, seguimiento de instrucciones), a partir de los cuales puede considerarse como partícipe en un proceso explícito de aprendizaje; de la misma manera, para que una persona muestre un comportamiento socialmente adaptado, debe exhibir ciertas formas conductuales básicas que le permitan su desenvolvimiento en sociedad, entre éstas principalmente deben considerarse: el lenguaje -receptivo y expresivo-, la internalización de las reglas ó normas a que se pide una sociedad ó sector de una sociedad (socialización), la asertividad ó sea la manifestación oportuna de deseos, necesidades ó inquietudes de un individuo; que de entre otras formas de conducta, pueden éstas ser consideradas como imprescindibles para vivir en sociedad.

Una vez que un individuo adquiere este tipo de repertorios, éstos deben mantenerse y presentarse en el mayor número de situaciones a que se enfrente un individuo. En el caso del lenguaje, y debido a la homogeneidad de la lengua de la población, casi INVARIABLEMENTE se presentan las condiciones antecedentes y consecuentes que permiten la generalización de este repertorio típicamente humano, cosa que no cabe esperarse de otro tipo de conductas, sobre todo si éstas se han adquirido a partir de un entrenamiento especial.

Esta privilegiada situación del lenguaje con respecto a su poder de generalización, no debe considerarse conducente al máximo

nivel de desarrollo del lenguaje en todas las personas, puesto que, al hablar ó leer, generalmente se alcanzan niveles pragmáticos de acuerdo a la realación (¿de producción?) social que guarda cada individuo. Skinner (1957) nos presenta la mejor organización sistematizada sobre el desarrollo del lenguaje de acuerdo a la estimulación antecedente y consecuente que -debe mencionarse- constituye la mejor organización de conocimientos y conceptos comprobados experimentalmente, que ha servido para comprender en su esencia la naturaleza de una parte de la conducta humana.

Aunque podemos distinguir procedimientos intra-terapia ó extra-terapia dentro de los procedimientos de modificación de conducta que tienen el objeto de propiciar una generalización de la conducta, en el caso del lenguaje esta diferenciación resulta innecesaria por el hecho de que el trabajo realizado en situación de entrenamiento así como la práctica de las verbalizaciones realizadas en el hogar ó en una situación social, en ambos casos conducen al fortalecimiento y mantenimiento de las verbalizaciones.

Costello y Bosler (1976) sin embargo, consideran como un método extra-terapia el contar con la ayuda de los padres de familia para entrenar algunos fonemas en casa, cuando se lleva a cabo algún programa especial con niños con problemas de articulación.

Así, los padres han demostrado ser excelentes terapeutas de lenguaje sólo con un poco de entrenamiento, por lo que la utilización de este procedimiento para propiciar la generalización de repertorios, evidentemente resulta más necesario para las formas no-verbales del lenguaje como son la lectura y la escritura en las que no se observa un poder de generalización tal que lleguen a ser irreversibles por lo menos en algunas de sus características como velocidad ó calidad gráfica que, en caso de ser constantemente supervisados por los padres, no bajarían de nivel y por el contrario habría un perfeccionamiento (lo cual constituye una de las extra-

tegrías de mayor importancia en la prevención de la generalización). Esto, es una consideración importante cuando ha de realizarse un programa de modificación del comportamiento cuando se desee contemplar la generalización y el mantenimiento de la conducta.

P)- LA ADQUISICION DE LA CONDUCTA  
SOCIAL Y EL PAPEL DEL PROFESIONAL  
DE LA CONDUCTA EN EL TRATAMIENTO DE  
LAS PERSONAS INADAPTADAS/.

Puesto que la función primordial del lenguaje es comunicar, entonces cuando se habla, se involucra necesariamente a una persona más por lo menos (excepto cuando se practica el pensamiento privado), el que puede funcionar bien como emisor ó bien como receptor. Esto convierte al lenguaje en un repertorio básico para la adquisición de otro tipo de repertorios con un mayor grado de complejidad, como lo es el comportamiento social.

Este tipo de comportamiento, es uno de los más representativos del ser humano por lo que, en caso de llegue a haber problemas para su desarrollo, constituye una de las fuentes que mayores grados ó niveles de ansiedad producen en los individuos que sufren este problema. Sin embargo - y como ya se señaló con anterioridad-, al mismo tiempo, los repertorios de lenguaje son los que menos problemas presentan cuando se trata de generalizarse y mantenerse a otro tipo de situaciones, que resultan distintas a la situación de aprendizaje.

Ahora bien, dentro de las especies infrahumanas también puede observarse el surgimiento de formas de comportamiento social, sin que se involucre precisamente un repertorio de lenguaje: esto sin duda obedece al hecho de que presentan un repertorio imitativo que resulta también una forma para el desarrollo de conductas sociales; tales como el agrupamiento en manadas ó el liderazgo. Por definición, la imitación es aquella clase de respuestas que se encuentra bajo el control topográfico y temporal de la conducta de un modelo, mantenida por un tipo de reforzamiento generalizado ó social (Steinman, 1970). El grado de generabilidad de la imitación se encuentra determinado por las características del modelo y la cantidad de reforzamiento - ya sea natural ó generalizado - que un sujeto determinado

obtiene. De esta manera, para propiciar niveles adecuados de generalización de la imitación generalizada, debe considerarse el aspecto de discriminación ó de preferencia de la conducta a imitar; ó sea elegir los patrones conductuales a imitar de acuerdo a la cantidad de reforzamiento que pueda obtenerse, aunque sea demorada, sea mayor que los reforzadores inmediatos.

En el párrafo anterior se deja vislumbrar como terapia, los métodos de autocontrol que por supuesto no son los únicos. Kanfer y Phillips (1978) consideran el objetivo de cualquier terapia el aprender a discriminar por lo que las inversiones de la discriminación deben buscarse siempre -esto es la generalización- debido a la gran diversidad de situaciones a que puede enfrentarse un individuo en el medio en que se desenvuelve. Esto coloca a los investigadores ante una disyuntiva trascendental; ¿cuales son los intereses que determinan su acción profesional? si éstos fueran exclusivamente particulares a él mismo ó a su familia no se recomienda la investigación sobre la generalización de los repertorios sociales entrenados y para los cuales es modelo porque su acción termina con las sesiones de terapia; si por el contrario se adquiere el compromiso de que el entrenamiento de seres con problemas logren adaptarse al medio en que viven y se desarrollen en sociedad de acuerdo a sus capacidades particulares, entonces debe sobreponerse ante todo la necesidad de investigar los mecanismos de la generalización del comportamiento en el medio ambiente natural, dejando a un lado quizás su acción directa en la terapia del comportamiento para dejarla en manos de agentes de cambio más eficaces como los mediadores y paraprofesionales.

Los métodos para propiciar generalización en un marco social, aún estan por descubrirse, pero si además de poder realizar una investigación al respecto puede realizarse un servicio social, no debe dudarse para realizar dicha investigación. Este cambio de perspectiva en la investigación, debe ser acompañado de un cambio en el modelo de aproximación a la modificación de conducta; y contra el antiguo modelo de enfermedad -que orillaba a la experimentación en laboratorios y sitios restringidos- Tharp y Wetzel (1969) proponen el modelo "triádico" de intervención que en lugar de considerar sólo al terapeuta y al paciente, considera que la terapia del comportamiento para facilitar la transferencia a un medio social, debe participar el terapeuta, un mediador y el paciente.

Un buen mediador, es aquel que se encuentra en el ambiente de quién recibe entrenamiento y tiene la facilidad de manipular estímulos importantes para el sujeto y de registrar su comportamiento. Así pues se propone para el establecimiento y modificación del comportamiento social, un manejo de contingencias por los compañeros del individuo quienes administren reforzadores ó castigo con base en acuerdos grupales ó bien, de acuerdo a reglas familiares. Un ejemplo de lo anterior puede ser encontrado en los mecanismos que para la educación, emplean en la Unión Soviética.

De acualquier forma -y a pesar del empleo de mediadores-, los programas de investigación y modificación de conducta en el medio ambiente natural requieren del establecimiento de una rutina de supervisión que asegure el mantenimiento de las contingencias establecidas así como la colección de datos. Esto compensa en gran medida el problema del desplazamiento del profesional de la conducta

-al optar por este modelo de intervención- por el hecho de que los mediadores y paraprofesionales requieren de un tiempo de consulta profesional para llevar a cabo dichas actividades, más aún el modelo triádico incrementa tanto el tiempo de conducta profesional, que puede resultar necesario el empleo de analistas de la conducta que bien pueden ser estudiantes; formando así una completa organización con los siguientes elementos:

Psicólogo

Analistas de la conducta.-

Mediadores.- padres, compañeros, etc.

Objetivos del cambio conductual.- útiles para adaptación social, cuantificables, mensurables; objetivos.

Las actividades de la organización así formada, deben ser claras y específicas a cada uno de sus elementos. Entre las más importantes, después de la aplicación del programa de modificación de que se trate, Tharp y Wetzel señalan la de 2.2 tipo de evaluación; una que se realice antes y durante todo el tiempo que permanezca en vigor el programa, en la que además de que pueden realizarse pruebas standarizadas, se lleva a cabo un registro de las situaciones de estímulos antecedentes a una respuesta así como de los estímulos consecuentes. Las características cuantitativas y cualitativas de la respuesta deben ser registradas también, ya que ésta define el cumplimiento del objetivo del entrenamiento (behavioral target). Resulta recomendable el registro de "respuestas" ó clases de respuesta a el registro de la ausencia de una respuesta.

En la intervención debe procurarse la mayor cantidad de estímulos que van a entrenarse, así como la riqueza en cuanto a materiales y situaciones dentro de los procedimientos para facilitar la gene-

realización de los repertorios entrenados. ¿Cuándo debe llegar a su fin la intervención?, 2 criterios pueden ser empleados para terminar un entrenamiento; uno cuando sean desvanecidas las contingencias establecidas en el programa y prevalezcan las que naturalmente controlan a un determinado patrón de comportamiento, y el otro es terminar el entrenamiento cuando las cosas marchen bien para el cumplimiento del objetivo de cambio. De cualquier forma, resulta interesante proponer el fin de la terapia cuando se logre una generalización del comportamiento en el sentido que aquí se considera.

Un segundo tipo de evaluación que debe realizar la organización del modelo triádico, consiste en identificar los determinantes responsables del cambio conductual así como las direcciones de éste en relación al comportamiento general del individuo. Deben registrarse también conductas específicas importantes para el programa (por ejemplo si el programa es para la rehabilitación de delincuentes, es importante registrar las conductas de robar, pelear, desobedecer, etc., o bien los contactos con la policía si es que ocurren durante el seguimiento), realizando una confrontación entre la información reportada por los mediadores y por los analistas de la conducta. Debe tenerse cuidado también en no evaluar exclusivamente los aspectos de la conducta cualitativamente negativos, sino que de igual manera deben ser registrados los aspectos positivos como por ejemplo el cumplimiento de las asignaturas del grado escolar en que se encuentren..

La organización que se propone para la modificación de conducta en el medio natural, descansa gran parte de su efectividad en los mediadores quienes son los que determinan que tipo de individuos

y de problemas puedan ser tratados, por lo que el cambio de mediadores durante un programa llevado a cabo por este tipo de organización, afecta más que si se realizara un cambio de terapeuta. Ciertamente, el tipo de problemas que pueden atenderse de acuerdo a este modelo de intervención, se limitan a aquellos que son observables y pueden ser definidos en términos objetivos. Así pues, se advierte una desventaja -entre todas sus ventajas- del modelo triádico con respecto al modelo diádico, tradicional en la terapia psicológica, en el sentido que aquellos problemas de tipo conductual que no resultan observables, sólo pueden quedar en manos de un terapeuta profesional.

c).- ¿QUE HACER ANTE EL PROBLEMA  
DE LA REINCIDENCIA DE PATRONES  
INADECUADOS DE COMPORTAMIENTO?

La imposibilidad con que se enfrentan una gran cantidad de personas con problemas de tipo conductual, de vivir fuera de los hospitales ó centros de rehabilitación en que son entrenados, para que adquieran patrones de comportamiento socialmente adecuados y aceptados, se debe principalmente a la falta de transferencia en el control del comportamiento de los estímulos que se emplearon durante el tratamiento, hacia estímulos que se presentan de manera natural en un ambiente social. Puede ocurrir que después de 6 meses ó un año el paciente requiera de nuevo tratamiento sobre el comportamiento asertivo, ó bien que inmediatamente después de unos días se necesario que regrese al hospital para iniciar el entrenamiento de patrones de conducta socialmente adecuado.

Por lo general, este tipo de pacientes presentan una tendencia hacia el rompimiento con los requisitos conductuales para actuar en sociedad por lo que, las habilidades que pudiesen haber adquirido para interactuar socialmente, entran en desuso y por lo tanto tienden a desaparecer. Asimismo, este tipo de pacientes muestran indiferencia por las interacciones interpersonales y apatía por imitar las habilidades que les permitirían adaptarse a un medio ambiente social que les permitiera desarrollarse independientemente dentro de la comunidad.

Goldstein, Sprafkin y Gershaw (1976) proponen una clasificación para este tipo de pacientes, a los que agrupan en:

a) consuetudinarios y b) pasajeros

De acuerdo a esta clasificación, se considera a los primeros como incapaces de abandonar el lugar de rehabilitación en que se

encuentren y los segundos, incapaces de permanecer fuera del sitio de entrenamiento después de participar en una terapia) y consideran que este tipo de pacientes deben ser entrenados no en permanecer pasivos, sentados y silenciosos (drogados), como ocurre en la mayoría de nuestras instituciones de rehabilitación, sino entrenar por ejemplo la iniciativa para copiar la conducta de otros y las conductas asertivas en lugar de condicionar el miedo ante las autoridades.

El entrenamiento de los pacientes denominados "pasajeros", debiera concluir con el dominio por parte de éstos de las principales actividades de la vida diaria, utilizando para esto:

- procedimientos de Modelamiento
- juego de papeles
- reforzamiento social y
- programando una Transferencia

El componente principal de esta terapia de aprendizaje estructurada es la transferencia -de acuerdo al objetivo que se pretende- por lo que se sugieren pasos para lograrla: éstos incluyen un sobre-entrenamiento que asegure la disponibilidad de la respuesta, puesto que si una respuesta ha ocurrido muchas veces es más probable que ésta se presente nuevamente; aclarar al paciente la organización de los principios y conceptos de la teoría del aprendizaje a fin de que se entienda que, ya sea una situación de entrenamiento ó natural, lo racional es la relación estímulo-respuesta; no entrenar 2 respuestas simultáneamente, sobretodo si la primera aún no se domina, pero si la mayor cantidad de estímulos puesto que la variabilidad de éstos facilitan la transferencia y variabilidad de la respuesta; auto reforzamiento continuado ante ejecuciones satisfac-

torias, además de la retroalimentación correctiva . Otro de los pasos importante para lograr la transferencia es el trabajo en casa con ayuda de compañeros y padres de familia.

Al llegar a este punto, nos encontramos con una cuestión de gran importancia con respecto a los atributos que debe poseer una persona para realizar cambios en el comportamiento de las personas ó bien, de señalar las directrices del cambio conductual. No sólo el status social que proporciona la educación es suficiente para decidir al respecto; debe además, de ser un compromiso social (que sólo se cumple cuando se alcanza la generalización del comportamiento y la adaptación al medio social) el que norme su acción profesional, y en última instancia de las facultades para planificar las situaciones sociales que le permitan alcanzar sus objetivos. Un profesional de la conducta, debe caracterizarse por adoptar y practicar una amplia filosofía liberal que le facilite decidir lo que puede hacer en favor de personas con desórdenes en el caracter y personalidad que las incapacitan para actuar adecuadamente en sociedad. Debe poseer experiencia para detectar y conducir a personas con desórdenes conductuales, además de mostrar las características que distinguen a cualquier líder de un grupo social. Debe ser capaz de realizar evaluaciones, tratamientos, diagnósticos para ser llevados a cabo en un centro de rehabilitación, etc...

Aunque en este aspecto pueden ser muchas y variados los requisitos que debe cumplir un psicólogo, la mayoría de investigadores coinciden al aceptar que un buen psicólogo debe:

- a) Ser habil en la comunicación humana, a fin de entender sentimientos y emociones de una persona y poder expresar los propios; y
- b) Ser sincero en sus apreciaciones.

Desafortunadamente, a excepción de las actividades de investigación, resultan pocas las formas en que un psicólogo puede tener ingerencia dentro de un marco social, para propiciar la generalización de los repertorios y patrones de comportamiento adecuados para que los individuos considerados atípicos, encuentren plausible la adaptación a dicho medio social -ya sea por el distanciamiento de los psicólogos con las instituciones representativas del poder en una sociedad, ó bien por una deficiencia teórico-tecnológica para propiciar la generalización en los programas de modificación de conducta-. Sin embargo, existen estudios como los de Wolf, Phillips y Fixen (1972) y de Ribes, (1972) que por su originalidad y constante apego a las exigencias metodológicas del análisis conductual aplicado, son una muestra de que sí resulta posible incluir técnicas y estrategias generales que en cierta medida aseguren el mantenimiento de la conducta en la vida comunitaria.

Los primeros de estos autores, proponen un modelo de "la familia enseñante" para el tratamiento de la conducta infantil anormal dentro de la comunidad, porque consideran que los patrones de conducta pasivos y dependientes que consiguen los centros de rehabilitación, son opuestos a los requeridos por la comunidad.

En la familia enseñante, 8 ó 10 niños problema viven en una casa de ambiente familiar con padres enseñantes que son los encargados de otorgar privilegios a los niños de acuerdo a la ocurrencia de los patrones de conducta adecuados como: académicos, sociales, de auto ayuda, de atención ó bien no presentar patrones de comportamiento disruptivo. Los padres tienen sueldo profesional y se provee la necesidad de un administrador, en estas comunidades los padres en-

zeñantes deben ayudar a establecer reglas de conducta, someter a juicio violaciones a las reglas y establecer consecuencias a tales violaciones por ejemplo el abuso físico grave. Idealmente, este tipo de sistema de rehabilitación debiera existir en cada barrio de cada población, a un costo bajo y con mayores probabilidades de lograr una rehabilitación integral.

El tipo de consideraciones de Ribes (1972) muestran una tendencia a perseguir la generalización del comportamiento a situaciones sociales, por medio del desvanecimiento de las contingencias de reforzamiento creadas en los programas de modificación de conducta como el IICA (Curriculum Interpersonal para adolescentes), y por el rediseño de las contingencias "naturales" de reforzamiento, lo que implica una educación de la gente normal para administrar consecuencias positivas para que las personas anormales se adapten a la situación social en que vivimos. El diseño de un programa de modificación de conducta delictuosa de acuerdo a estas consideraciones sobre la generalización y el mantenimiento de la conducta, que persiga objetivos académicos, interpersonales y vocacionales; debe incluir: a) Un diseño del ambiente prostético donde se lleve a cabo el entrenamiento con, b) Ayuda de profesionales de la conducta, c) Instalaciones adecuadas para dicho entrenamiento, d) Instalaciones intermedias para, finalmente transferir el control del patrón de conducta a las contingencias naturales de la comunidad. De la misma manera resulta necesario la inclusión de diseños urbanos en los que se encuentren delimitados tanto las zonas habitacionales como los centros de esparcimiento; asimismo la ingeniería conductual debe participar en el diseño de los sistemas de control y de las fuentes de trabajo en las sociedades.

## V CONCLUSIONES GENERALES.

Realmente resulta necesaria una reorganización conceptual que integre a nivel teórico, los elementos que han sido aportados por la investigación de los fenómenos de conducta ya sea, experimentalmente con sujetos infrahumanos, ó en el medio natural y con problemas típicamente humanos, para poder comprender -y de esta manera controlar y prevenir- todos los aspectos de un fenómeno particular; como el que nos ocupa en este momento, de la generalización del comportamiento. Esta necesidad, se plantea no solo desde el punto de vista del desarrollo de la ciencia de la conducta, sino también por motivos de gran importancia para la psicología aplicada y para el profesional de la conducta como un agente social para la modificación del comportamiento.

Si lo que se pretende no es confinar y clasificar a los seres anormales, sino encontrar los elementos tecnológicos que permitan que, al llevar a cabo un entrenamiento de repertorios, éstos se mantengan en el medio ambiente del paciente y le permitan adaptarse a él; justificando de esta manera el trabajo del psicólogo y en general, la existencia de la terapia del comportamiento.

De esta manera, puede hablarse de una generalización absoluta siempre que la fuerza de la respuesta sea tal que se muestre ante cada uno de los estímulos de prueba para el sujeto ó bien, de una generalización relativa cuando sólo se presenta la respuesta ante los estímulos de prueba para el sujeto en una proporción de la fuerza mostrada ante el estímulo condicionado (Kalish, 1969).

Sin embargo, y a pesar de que el análisis experimental de la conducta ha sido el enfoque psicológico que ha demostrado ser capaz de acoger la mayoría de las evidencias vertidas por investigaciones, para fenómenos **conductuales** como el de la **generalización**, resulta evidente que hace falta una gran cantidad de investigación sobre un marco

teórico sistemático que integre el cúmulo de conocimientos que han sido probados experimentalmente. Al respecto de los elementos tecnológicos que nos permitan prever la transferencia y el mantenimiento de patrones conductuales en situaciones naturales, debe mencionarse que, si bien existen insuficiencias en este sentido no se parte de un nivel de 0, pues trabajos como el presente ó los de Kazdin (1975) proporcionan algunos elementos para evitar la reincidencia en patrones patológicos ó maladaptativos del comportamiento y propiciar por el contrario, ~~la generalización~~ ~~al medio~~ ~~natural~~ los patrones de conducta adecuados para su adaptación a la dinámica social. Estos mecanismos de prevención, pueden efectuarse dentro del programa mismo de modificación de conducta, ó después de que éste se ha llevado a cabo. Durante el entrenamiento pueden considerarse los siguientes aspectos; de acuerdo al trabajo de Kazdin (1975) y a los puntos que se han tocado a lo largo del presente trabajo:

- 1.-El primer aspecto que debe tomarse en cuenta para programar una transferencia en el control de la conducta en situaciones naturales, es que el número de estímulos que se pretende que eliciten una respuesta por medio de un entrenamiento, sean el mayor número posible y con tanta variedad como podría esperarse que un individuo los encuentre en la vida diaria.
- 2.- Resulta conveniente sustituir los reforzadores empleados durante el entrenamiento, por otros que ocurran naturalmente. Eventualmente pueden reinstalarse los reforzadores arbitrarios para propiciar una recuperación de la ejecución ó bien poner bajo programa los reforzadores que normalmente dispensa el contexto a una persona.
- 3.- Cualesquiera que hayan sido las consecuencias usadas en un pro-

grama de modificación de conducta -reforzamiento ó castigo-, debe practicarse un desvanecimiento de éstas de forma gradual y de tal forma que resulte imperceptible para el cliente.

4.- La variación de las condiciones de entrenamiento, haciéndolas cada vez más parecidas a las que prevalecen en la vida real, resulta un procedimiento útil para el mantenimiento de una respuesta, sobre todo si la respuesta se encuentra asociada a un amplio rango de situaciones ó bien a señales que permanecen inalteradas cuando cambian las circunstancias.

5.- De gran importancia resulta elegir el programa de reforzamiento; entre más intermitente sea éste, más resistente a la extinción y por la tanto hay mayor mantenimiento de las respuestas que se refuerzan.

6.- La demora del reforzamiento no ha sido ampliamente estudiada como un mecanismo que propicie el mantenimiento de una respuesta, sin embargo existe evidencia de que por medio de este procedimiento pueden lograrse altos niveles en el mantenimiento de una conducta.

7.- Cuando ésto sea posible, se recomienda la utilización de procedimientos de autocontrol en los que el cliente controle su propia conducta para la transferencia de control y el mantenimiento de su conducta en el medio natural en el que, puede auto-monitorear y auto-administrar consecuencias a su comportamiento, inclusive para clases de comportamiento no incluidos en el entrenamiento.

8.- Una secuencia de entrenamiento adecuada para propiciar la generalización de la conducta, consiste en entrenar primeramente la regla bajo la cual se rige la emisión de una clase respuestas, y una vez que ésta se ha generalizado, puede iniciarse el entrenamiento en las excepciones a dicha regla en las cuales debe procurarse

la ausencia de errores para ahora, impedir una generalización en los eventos excepcionales.

9.- Similarmente al desvanecimiento gradual de las contingencias que prevalecen durante el entrenamiento, puede programarse una transferencia de control hacia los estímulos que se espera gobiernan la conducta; es recomendable que la modalidad del estímulo hacia el que transfiere el control, sea completamente diferente a la modalidad del estímulo que se utilizó en el programa asegurando así, una mejor transferencia.

Al parecer, si se desea prevenir la generalización de un repertorio que va a entrenarse en una situación controlada, existen elementos igualmente surgidos de la investigación en situaciones restringidas, que nos proporcionan un cierto grado de seguridad de que puede lograrse el mantenimiento de la conducta y la transferencia del control a estímulos del contexto natural, sin embargo se hace patente la necesidad de realizar manipulaciones en las situaciones y en las consecuencias a las que debe enfrentarse un sujeto en su medio natural, para asegurar que los repertorios en que ha sido adiestrado jueguen un papel adaptativo en la vida del individuo. A este respecto, no existe algún tipo de investigación que sustente tal ó cual procedimiento, pero si existe la certeza de que los criterios sociales, los valores y normas sociales así como aspectos ideológicos de nuestro medio, deben de ser contemplados en la investigación del comportamiento en sociedad y -porque no- en la manipulación de eventos fuera de un programa de entrenamiento, buscando mejorar las condiciones con que se encuentren los individuos post-institucionalizados y poder mostrar los repertorios adquiridos.

Uno de los principales elementos ajenos al entrenamiento de un paciente, consiste en el entrenamiento a familiares, custodios, paraprofesionales, etc...para que desempeñen correctamente su papel como modelos ó mediadores de consecuencias a algún tipo de ejecución. Este entrenamiento, debe incluir la programación de consecuencias que aseguren el mantenimiento de la conducta de estos modelos y mediadores para que funcionen como tales. Puesto que la mejor manera de asegurar ésto es que el mediador perciba un salario, esto nos proporciona las condiciones para exigir de éstos el poseer un amplio criterio para la administración de consecuencias de acuerdo a los patrones de conducta exhibidos por un sujeto, el modelar adecuadamente la respuesta que al paciente se pide imitar; y en fin, el dominar todas aquellas habilidades en que un cliente ha sido entrenado y que se espera que mantenga en el contexto social.

Después de que un entrenamiento se ha llevado a cabo, es conveniente practicar un seguimiento del repertorio entrenado, realizando pruebas con estímulos novedosos y nó con los estímulos que fueron utilizados durante el entrenamiento. La duración de este periodo de seguimiento puede ser variable, pero es recomendable que no sea menor de un año.

Ahora bien, resulta inconcebible que patrones de comportamiento socialmente adecuado mostrado por individuos post-institucionalizados no se mantenga en sociedad debido a la ignorancia de la comunidad normal, acerca del comportamiento que debe mostrarse con estas personas. Así por ejemplo un paciente con deformaciones físicas que fué entrenado en habilidades sociales, sólo consigue malas caras

ó que rompan el contacto visual al poner atención a algún evento de importancia para el paciente; en el mejor de los casos consigue que se aparten los miembros de la comunidad que lo rodean impidiendo a sí cualquier tipo de roce social. ¿ Como es posible que con estas condiciones pueda adaptarse a la vida social un individuo post-institucionalizado?. Si bien es cierto que el estado de una nación es el encargado de atender y ayudar a la rehabilitación de las personas atípicas, también es cierto que en cierta medida todos somos responsables de la existencia del problema y de contribuir a resolverlo en la medida de nuestras posibilidades.

En este sentido son recomendables los cursos de educación extra-escolar dirigidos a toda la población, en los que se informe de los puntos básicos para ayudar a las personas que evidentemente tienen problemas de tipo conductual y la relación que puede uno entablar con este tipo de personas, que, dicho sea de paso no debiera diferir de la forma de tratar a una persona normal. El no asustarse de estas personas, el atender la forma en que manifiestan sus necesidades, el no dispensar castigo ó rechazo social de estas personas, son algunas de las formas en que la población total puede contribuir a la completa rehabilitación de los individuos con problemas conductuales.. Esto, que podría considerarse como la resistencia al cambio conductual y a la generalización del comportamiento en el medio natural, puede ser de naturaleza individual ó institucional; la resistencia individual surge por los valores, creencias ó auto-estima del modelo mediador y su predilección por el empleo de técnicas punitivas para cambiar la conducta y la resistencia institucional surge de las características normativas de la familia, la escuela, la buro\_

cracia y/o el estado, que al parecer constituyen las principales situaciones que mantienen las conductas maladaptativas debido, probablemente, a las contradicciones entre las metas de la comunidad y las metas individuales de los miembros de la misma. El cambio en la valoración que la comunidad otorga a la competencia hacia la cooperación, es un ejemplo sobre la manera de contemplar aspectos de la superestructura de una comunidad en las investigaciones para el análisis y la modificación del comportamiento.

Si la acción social del profesional de la conducta persigue una investigación y rehabilitación integral, procurando la generalización de los repertorios que entrena debe cuidarse de no caer en objetivos de carácter demostrativo ó que persigan una clasificación de los individuos, puesto que se corre el riesgo de diseñar ambientes en los que se reproducen los vicios y contradicciones que observamos en el sistema.

Finalmente, se considera que un programa de modificación de conducta que persiga la generalización, no debe resultar en la formación de ejecuciones en forma de gradiente, sean exitatorios ó inhibitorios; siná en el dominio de una ejecución que indique un control constante y efectivo de los estímulos antecedentes y consecuentes que que nos muestren que se previó y no que se esperó el surgimiento espontaneo de este importante mecanismo de adaptación.

#### VI BIBLIOGRAFIA.

- Bellack, A.S., Hersen, M. y Turner, S. "Effects generalization of assertive training in social skills on chronic esquizofrenich" Behavior research and therapy 1976, 14 391-398
- Bolles, R.C. "LEARNING THEORIES" Editado por Wolf, Rinehart and Winston. Mass. U.S.A 1979.
- Brown, S.J. "Generalization and discrimination" En "ostofsky, D. STIMULUS GENERALIZATION University Stanford Press Cal. USA 1965
- Costello, J. and Posler, S. "Generalization and articulation training " Journal on speech and hearing disorders XII 359-373 1976.
- Deutsch, J. "Discrimination learning and inhibition" Science, 1967 vol. 156 pag. 988
- Grice, C. "Investigation of response mediated generalization" En: STIMULUS GENERALIZATION, op. cit.
- Guttman, N. "Gradientes de generalización en torno a estímulos asociados con diferentes programas de reforzamiento" En: Catania, A.C. INVESTIGACION CONTEMPORANEA EN CONDUCTA OPERANTE Ed. Trillas, Mex. 1975.
- Golstein, A. Sprafkin, R. and Gershaw, N. "SKILL TRAINING FOR COMMUNITY LIVING. Pergamon Press/structured learning associates, New York 1976
- Hersen, M. Eisler, R. and Miller, D. "An experimental analysis of geeneralization on assertive training" Behavior Research and Therapy 1974, 12, 295-310
- Hilgard, R. y Bower, H. "TEORIAS DE APRENDIZAJE"(1966) Trillas México 1973.
- Hoffman, H. "The stimulus generalization on conditioned supression" En: STIMULUS GENERALIZATION, op. cit.



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

Jenkins, H. "Generalization gradients and the concept of inhibition "

En: STIMULUS GENERALIZATION, op. cit. IZT. 1000135

Kalish, I. "Generalización de estímulos" En: Marx, M. PROCESOS DE APRENDIZAJE (1969) Trillas México 1976.

Karpicke, J. and Hearst, E. "Inhibitory control and errorless discrimination training" Journal of experimental Analysis of Behavior 1975, 23, 2 159-166

Kanfer, F. y Phillips, j. "PRINCIPIOS DE APRENDIZAJE EN LA TERAPIA DEL COMPORTAMIENTO (1970) Trillas México, 1976

Kazdin, A. E. "BEHAVIOR MODIFICATION IN APPLIED SETTINGS" the Dorsey Press, Penn, USA 1975

Rachlin, H. "BEHAVIOR AND LEARNING" Ed. by W.H. Freeman and Co. Cal. USA 1976 cap. VIII

Reynolds, S. G. "El contraste, la generalización, y el proceso de discriminación" En: INVESTIGACION CONTEMPORANEA EN CONDUCTA OPERANTE (1968) Trillas México 1975.

Ribes, I. "Observaciones metodológicas sobre un programa de prevención y rehabilitación de delincuentes" En: Bijou y Ribes, MODIFICACION DE CONDUCTA Trillas, México 1972.

Ribes, I. "Relationship among behavior theory, experimental research and behavior modification techniques" The Psychological Records, 1977 2 417-424

Ribes, I.E. "Consideraciones metodológicas y profesionales sobre el análisis conductual aplicado" Presentado en el X simposio de modificacion de conducta en Bogotá Colombia, 1980.