

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
SEDE HEREDIA

Escuela de Psicología

Tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Psicología

INFLUENCIA DE LA APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE  
MOLDEAMIENTO SOBRE LA CONDUCTA DE AUTODIRECCIÓN DE LOS  
ESTUDIANTES DE AULA INTEGRADA DE LA ESCUELA PEDRO MARÍA  
BADILLA BOLAÑOS DE SAN RAFAEL DE HEREDIA.

Autora

Susana Garita Acuña

Tutor

Lic. Galo Guerra Vargas

Heredia, Costa Rica

Febrero, 2008

# ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>Introducción</b> .....	
 <b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1. El problema de la Investigación.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	5
1.3 Objetivos de investigación.....	6
1.3.1 Objetivos generales.....	6
1.3.2 Objetivos específicos.....	6
1.4 Alcances y limitaciones.....	8
1.4.1 Alcances.....	8
1.4.2 Limitaciones.....	10
 <b>CAPÍTULO II: CONTEXTO HISTÓRICO Y TEÓRICO</b>	
2. Contexto Histórico.....	12
2.1 Antecedentes.....	12
2.1.1 Historia del análisis experimental del comportamiento.....	17
2.1.2 Historia de la Educación especial y la integración educativa.....	18
2.1.3 Antecedentes históricos del retraso mental y el aprendizaje.....	21
2.1.4 Historia de la aplicación de la modificación de la conducta en el individuo con retraso mental.....	22
2.2 Contexto Teórico.....	24
2.2.1 Generalidades de la teoría del refuerzo operante.....	24
2.2.2 El Condicionamiento Operante.....	28
2.2.3 Procedimientos del Condicionamiento Operante.....	33
2.2.4 El Moldeamiento y su Aplicación.....	39

2.2.5 Mantenimiento de la Conducta: Programas de reforzamiento.....	42
2.2.6 Habilidades de Autodirección.....	50
2.2.7 La Autodirección en el Retraso Mental.....	52
2.3 Hipótesis.....	55
2.3.1 Hipótesis Investigativa.....	55
2.3.2 Hipótesis Nula.....	55
2.3.3 Hipótesis Alternativa.....	55
2.4 Operacionalización de las Hipótesis.....	56
2.4.1 Hipótesis Investigativa.....	56
2.4.2 Hipótesis Nula.....	56
2.4.3 Hipótesis Alternativa.....	56

### **CAPÍTULO III: PROCEDIMIENTO METODOLOGICO**

3. Procedimiento Metodológico.....	57
3.1 Tipo de investigación.....	57
3.1.1 Naturaleza de la Investigación.....	58
3.1.2 Carácter de la Investigación.....	58
3.1.3 Finalidad.....	59
3.1.4 Marco de la Investigación.....	60
3.1.5 Contexto de la Investigación.....	60
3.2 Sujetos y Fuentes de Información.....	61
3.2.1 Tipo de población.....	61
3.2.2 Fuentes de Información.....	62
3.2.2.1 Fuentes Primarias.....	62
3.2.2.2 Fuentes Secundarias.....	63
3.3 Técnicas e Instrumentos para la recolección de la Información.....	64
3.3.1 Identificación de la Variable.....	68
3.3.1.1 Variable: Habilidades de Autodirección.....	68
3.3.1.2 Definición Conceptual.....	68

3.3.1.3 Definición Operacional.....	69
3.3.1.4 Definición Instrumental.....	71

#### **CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS**

4. Resultados y Análisis.....	72
4.1 Análisis de la situación vigente.....	72
4.1.1 Identificación de la presencia de Habilidades de Autodirección de los estudiantes de aula integrada.....	74
4.1.2 Habilidades de Autodirección previas al programa de Moldeamiento en el grupo experimental.....	76
4.1.3 Habilidades de Autodirección previas al programa de Moldeamiento en el grupo control.....	78
4.1.4 Habilidades de Autodirección con la implementación del programa de Moldeamiento en el grupo experimental.....	80
4.1.5 Habilidades de Autodirección sin la implementación del programa de Moldeamiento en el grupo control.....	82
4.1.6 Habilidades de Autodirección posteriores a la implementación del programa de Moldeamiento en el grupo experimental.....	84
4.1.7 Habilidades de Autodirección posteriores a la implementación del programa de Moldeamiento en el grupo control.....	86
4.1.8 Comparación de los datos posteriores al programa de Moldeamiento entre el grupo experimental y el grupo control.....	88

#### **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5. Conclusiones y Recomendaciones.....	90
5.1 Conclusiones.....	90
5.2 Recomendaciones.....	97

Bibliografía.....	100
Anexos.....	

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Habilidades de Autodirección previas a la aplicación de un Programa de Moldeamiento.....	75
Gráfico 2	Habilidades de Autodirección previas a la aplicación del Programa de Moldeamiento en el grupo experimental.....	77
Gráfico 3	Habilidades de Autodirección previas a la aplicación del Programa de Moldeamiento grupo control.....	79
Gráfico 4	Habilidades de Autodirección con la implementación del Programa de Moldeamiento grupo experimental.....	81
Gráfico 5	Habilidades de Autodirección con la ausencia del programa de Moldeamiento grupo control.....	83
Gráfico 6	Habilidades de Autodirección posteriores a la aplicación del Programa de Moldeamiento grupo experimental.....	85
Gráfico 7	Habilidades de Autodirección posteriores a la aplicación del Programa de Moldeamiento en el grupo control.....	87
Gráfico 8	Comparación de las Habilidades de Autodirección posterior al Programa de Moldeamiento entre ambos grupos.....	89

## INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo se han efectuado múltiples investigaciones sobre el condicionamiento operante y la técnica del moldeamiento, la mayor parte de estas investigaciones se basan en experimentación con importantes aportes a la modificación de la conducta, tanto para eliminar problemas de conducta como para establecer nuevos repertorios en el RCB.

El análisis experimental del comportamiento comenzó a difundirse a partir de 1970 tanto en España como en Latinoamérica, introduciéndose los primeros aportes teóricos y aplicados.

El éxito que se obtiene a partir de los programas de modificación conductual tanto en animales como en seres humanos, ha mostrado su eficacia a lo largo de las últimas décadas en los distintos ámbitos en los que se ha aplicado: como lo son el área educativa, el área de la salud y el área laboral, fundamentalmente.

Cabe resaltar que en nuestro país la literatura que desarrolla información respecto a las técnicas de modificación conductual, específicamente a la técnica del moldeamiento no escasea y que la formación académica de los estudiantes de psicología a nivel universitario brinda las bases teóricas

acerca del proceso terapéutico conductual, aplicaciones y resultados a partir de la investigación teórica y eficacia por criterio de expertos.

Dado que el tema de estudio por desarrollar aborda el área educativa, específicamente a los estudiantes de aula integrada de la Escuela Pedro María Badilla Bolaños, haré referencia acerca de la dinámica en la que se desenvuelven los niños de las aulas integradas ubicadas dentro de las escuelas regulares; dicha educación busca desarrollar al máximo las destrezas académicas y sociales para su aplicación en el hogar, la comunidad y posteriormente para algún programa vocacional y el empleo.

En esta escuela en particular se cuenta con un total de 12 estudiantes pertenecientes al grupo de aula integrada contando únicamente con una maestra, lo que evidencia en primer lugar una proporción alta para la educadora dadas las necesidades de atención individualizada que requiere cada estudiante debido a las necesidades educativas, así como las insuficiencias actuales que poseen los niños en cuanto a la conducta para seguir instrucciones, seguir un horario y el buscar ayuda en casos necesarios, esto expresado por la maestra dada su experiencia con dicha población.

El programa de Moldeamiento propuesto para este trabajo de investigación pretende optimizar las habilidades de autodirección presentes en los estudiantes de aula integrada, con la finalidad de aportar de manera aplicada un programa que esté dirigido hacia aquellas conductas insuficientes mencionadas por la maestra para conseguir los resultados determinados, en este caso que los estudiantes de aula integrada optimicen sus habilidades de autodirección como beneficio directo en el área educativa, disminuyendo las dificultades que enfrenta la docente a cargo actualmente, por las ausencias o minimización de dichas habilidades en el aula.

Con la realización de este trabajo de investigación se pretende desarrollar un programa de moldeamiento para niños con retraso mental, indagando como primer paso la presencia de las habilidades de autodirección que se encuentran actualmente en su RCB (Repertorio Conductual Básico), y determinando la adquisición de destrezas de autodirección previo y posterior a la elaboración y aplicación de un programa de moldeamiento diseñado específicamente para las conductas de seguir instrucciones, seguir un horario y buscar ayuda en casos necesarios respectivamente.

Para este fin, la estructuración de la investigación se inicia con el primer capítulo que trata sobre el problema y su importancia, identificando los objetivos que abordara este trabajo así como los alcances y limitaciones. En



el segundo capítulo se refiere a los antecedentes históricos y el marco teórico. El tercer capítulo aborda el marco metodológico que especifica el tipo de investigación, descripción de los instrumentos, sujetos y fuentes de información así como el procesamiento de esta. El cuarto capítulo representa el análisis de los datos recopilados representados en forma de gráficos. En el quinto capítulo se incluyen las conclusiones y recomendaciones correspondientes para este trabajo; por último, se adjuntan las referencias bibliográficas y los anexos.

## **1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Con frecuencia las familias o maestros protegen a la persona con retraso mental de cometer equivocaciones, alejando al individuo de muchas experiencias y habilidades para la adaptación en su vida.

La intervención que desarrollan distintos profesionales en el campo de la psicología ha de orientar sus tareas en función de las capacidades, potencialidades y objetivos del hombre, estos principios claro está, siempre de acuerdo con los conocimientos que la psicología científica, educación y otras disciplinas van proporcionando.

Durante las dos últimas décadas Skinner ha ejercido una influencia importante a la psicología experimental, él es un ardiente conductista convencido de la importancia del método objetivo, del rigor experimental, de la capacidad de la ciencia inductiva y de experimentación compleja para resolver los más intrincados problemas que plantea la conducta. De ahí parten los principios de las técnicas de condicionamiento operante, siendo el moldeamiento una de las herramientas por elegir para la realización de programas de modificación conductual en niños con retraso mental.

Evidentemente el individuo con retraso mental, trae consigo importantes implicaciones en cuanto a la educación y tratamiento. El diagnóstico para las personas con necesidades educativas especiales, señala las líneas que debe seguir la rehabilitación, centrándose en la enseñanza de lo que el sujeto debió haber aprendido según su edad.

Los principios y directrices en el mundo del individuo con retraso mental han seguido una evolución claramente positiva en las últimas décadas, apostando cada vez más por unas metas similares a las del resto de las personas.

Sin embargo, las dificultades en muchos de los estudios que han defendido la integración se encuentran en la metodología, con graves problemas de diseño, sesgo de la muestra, e instrumentación insuficiente y poco analizada. Y esta falta de sustanciación científica posiblemente explica las dificultades que todavía, tras cuatro décadas de experimentación, se siguen encontrando, sin poder cerrar definitivamente el debate (Andrews y otros, 2001).

La integración educativa no permite la segregación ni la marginación por motivos de las diferencias en la capacidad de rendimiento o por otras razones. La integración educativa pone las vías, marca el camino sobre

cómo trabajar en las aulas. Pero, es cierto que conviene complementar la integración educativa con nuevos conceptos y planteamientos novedosos que ayudan a fortalecer los esfuerzos en este sentido.

El análisis de las deficiencias conductuales en los sujetos con retraso mental, evidencia la falta en cuanto a que es posible que el sujeto carezca de ciertos repertorios adaptativos, conocidos también como "*Habilidades de Autodirección*" (Wehmeyer, 1992: 305), estas habilidades comprenden repertorios conductuales básicos como lo son, (atención, cuidado personal, realizar elecciones, seguir un horario, iniciar actividades adecuadas, cumplir tareas, buscar ayuda y resolver problemas).

Las acciones de una persona son autodirigidas si la persona actúa en forma autónoma, regula su propia conducta, inicia y responde a los eventos en una manera que indica empoderamiento psicológico y se conduce en una manera que conlleva a la autorrealización. Es decir, la persona actúa de tal forma que utiliza positivamente lo que conoce y comprende sobre sus propias características, fortalezas y limitaciones (Wehmeyer, Kelchner y Richards, 1996).

Cada día las personas con retraso mental que durante su transición hacia la adultez no lograron adecuadas destrezas de autodirección se enfrentan a

dificultades de adaptación cuando sobrevienen los retos personales o vocacionales debido a las personas o instituciones que presentan barreras o que fallan por la insuficiencia de apoyos necesarios.

Es necesario recalcar que las habilidades de autodirección no se logran solo por ciertos conocimientos o destrezas, es importante además que las personas e instituciones claves en la vida de la persona con retraso mental le proporcionen un contexto que les conduzca a la autodirección; y es entonces la psicología conductual una de las herramientas claves para lograr este contexto, pues por medio de las técnicas de condicionamiento operante específicamente el Moldeamiento es que se puede instaurar en el repertorio conductual del individuo, aquellas conductas que desde edades tempranas le serán de gran utilidad incluso para su desenvolvimiento personal en la adultez.

La escuela tiene importancia en la medida en que prepara para la vida, para el empleo, para la independencia y para la participación en la comunidad. Y todos esos aspectos deben ser una parte importante de cualquier currículo escolar, independientemente del tipo y grado de retraso mental del alumno, pues siendo la educación un derecho fundamental para las personas, es además la entidad que proporciona la base para que en esta el niño inicie la

adquisición de responsabilidades concretas para así abrir el camino a nuevas oportunidades y posibilidades para la realización personal en el futuro.

El instrumento más importante es el que permite a las personas con retraso mental poseer las herramientas necesarias que proporcionen oportunidades de elección, enfrentando futuras experiencias y siendo partícipes de las decisiones significativas sobre su propio futuro.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo modificar las destrezas de autodirección mediante la aplicación de un programa de moldeamiento en los niños con retraso mental de la escuela Pedro María Badilla Bolaños de San Rafael de Heredia?

### **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. OBJETIVOS GENERALES**

1. Determinar la adquisición de las destrezas de autodirección mediante la aplicación de un programa de moldeamiento en los niños con retraso mental de la escuela Pedro María Badilla Bolaños de San Rafael de Heredia.
2. Diseñar un programa de moldeamiento en autodirección para niños con retraso mental de la escuela Pedro Maria Badilla Bolaños de San Rafael de Heredia.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar la presencia de destrezas de autodirección en aspectos como instrucciones, horario y ayuda para niños con retraso mental.
2. Ejecutar el plan de moldeamiento de conductas de autodirección para niños con retraso mental.

3. Determinar la adquisición de las destrezas de autodirección posterior a la aplicación del programa de moldeamiento en los niños con retraso mental.
  
4. Comparar las conductas adquiridas en los niños con retraso mental a los que se les aplicó el plan de moldeamiento en conductas de autodirección con los niños con retraso mental que no fue aplicado la técnica de moldeamiento.



## **1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.4.1. ALCANCES**

Las habilidades de autodirección proporcionan las oportunidades para que el individuo con retraso mental aumente las probabilidades de tener una transición hacia la adultez más ajustada a su medio, permitiéndole la oportunidad de tomar decisiones y realizar acciones significativas sobre su vida. Cuando dichas habilidades no son implementadas en el sujeto, da lugar a individuos con dificultades de adaptación familiar, social y educativa, alejándolos de experiencias y oportunidades de desarrollo para la vida.

De las dificultades expresadas por parte de la docente encargada del aula integrada y evidenciada en los estudiantes, se encuentra la falta que poseen en cuanto a las habilidades de autodirección, interfiriendo en el desempeño escolar y las relaciones interpersonales con sus pares.

Lo que se desea con la elaboración y posteriormente los resultados de este trabajo es que se estime la aplicación de programas de moldeamiento para la adquisición de habilidades de autodirección en niños con retraso mental, procurando de esta manera abordar los beneficios que paulatinamente se

lograría evidenciar y así aumentar las posibilidades adaptativas, tanto a nivel escolar como interpersonal.

Las personas con retraso mental desde la niñez tienen la posibilidad de desarrollar su potencial y aspirar a futuros profesionales prometedores, la escuela, la familia y profesionales pertenecientes a distintos campos son precursores importantes en dicha formación, pero también es importante contar con las distintas herramientas que en el campo de la psicología conductual existen, y que aplicadas en las condiciones apropiadas en el momento preciso y de la manera correcta, son indiscutiblemente un importante aporte de la psicología a nivel mundial ; en este estudio cuya intención se basa en abordar las conductas de autodirección que en la población en estudio no se encuentran debidamente instauradas, se pretende brindar tan solo uno de los tantos instrumentos disponibles para optimizar el futuro desempeño de estos niños hacia su independencia en la adultez.

Esperando que los resultados obtenidos sirvan de evidencia para que en futuras situaciones el programa elaborado en este trabajo investigativo sea un aporte para futuras investigaciones y una importante contribución para la calidad de vida de los miembros partícipes en este estudio.

#### **1.4.2. LIMITACIONES**

Como principal limitación para la elaboración de este trabajo de investigación se encuentra la carencia de estudios similares que aborden el uso de la técnica del Moldeamiento en las Habilidades de Autodirección, por lo que se hace necesario el estudio a profundidad de las técnicas de condicionamiento operante, específicamente la técnica del Moldeamiento para operacionalizar, elaborar y ejecutar con éxito las líneas base de cada conducta y los programas que se diseñarán para las habilidades de autodirección que se abordarán en este estudio.

Otra limitación se evidencia directamente en la cantidad de miembros que conforman el grupo de aula integrada en estudio, pues al tener un número de estudiantes reducido no fue posible para esta investigación contar con más población que permitiera de esta forma prestar mayor validez estadística.

Además dado el modelo de tratamiento que se implementó para este trabajo de investigación, es necesario resaltar que la aplicación de la técnica de Moldeamiento implica seguimiento continuo, en este caso dicho seguimiento correspondía al aplicado en la escuela por parte de la investigadora y brindando continuidad en el hogar por parte del padre o encargado del

menor, por lo que, se tuvo control del seguimiento en la escuela pero no en cuanto al que debía de permanecer en el hogar.

## 2. CONTEXTO HISTÓRICO Y TEORICO

### 2.1. ANTECEDENTES

Tras la revisión de las investigaciones previas relacionadas con el tema antes mencionado, cabe señalarle que lo que refiere a La Influencia de la Aplicación de un Programa de Moldeamiento sobre la conducta de Habilidades de Autodirección no es un tema que haya sido investigado con anterioridad en el país, por lo que la realización de la investigación del estado de la cuestión se realizó a partir de 1974 para lograr la recopilación de los antecedentes relacionados con el tema de la investigación.

El tema de la modificación de la conducta sobre personas que requieren entrenamientos específicos, no es un tema escaso en la literatura; sin embargo, en el país, nos encontramos con que no ha sido investigado de forma amplia. Por ejemplo, la revisión nos remite a tan solo cuatro estudios formales realizados en la Universidad de Costa Rica, dentro de los cuales se citan:

- 1 Beirute Brenes L. (1974). Aplicación de técnicas de modificación de conducta en el aula utilizando maestras como agentes terapéuticos, un programa de entrenamiento de no profesionales en el campo de la

salud mental. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Psicología en la UCR.

En esta investigación se entrenó a maestras que trabajaban con niños con retraso mental para aplicar técnicas de modificación de conducta, con el objetivo de optimizar los resultados académicos en el aula y reducir las conductas inadecuadas por parte de los estudiantes.

El propósito fundamental de la investigación fue trabajar con problemas de conducta de los alumnos y la relación maestro – niño, este proyecto se desarrolló en la escuela de enseñanza especial de Heredia. En cuanto a la metodología por seguir para esta investigación, la investigadora realizó una lista de las conductas observadas que deseaba modificar para el posterior tratamiento, el cual básicamente establecía una línea base para la operacionalización de las conductas por modificar (motricidad exagerada y ruidos con objetos), como reforzador se utilizó únicamente el fuerza social por ser más viable económicamente.

- 2 Oviedo Navas N. (1976). Entrenamiento en modificación de conducta a madres de niños retrasados mentales. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en la UCR

Este estudio posee como objetivo educar a las madres sin conocimientos en el área de la psicología aplicando técnicas de modificación conductual en el hogar, para que, con la ayuda familiar, se pudieran realizar programas de acuerdo con las necesidades del estudiante con retraso mental y del medio hogareño, con la finalidad del mejoramiento de las relaciones interpersonales entre ellos.

La metodología utilizada aborda técnicas sencillas de comunicación en forma práctica, se estudiaron las características del niño con retardo mental y un entrenamiento en modificación de conducta impartido a los padres de forma verbal y con información por escrito.

3 Carvajal Ulate T. E. (1982). Un programa de entrenamiento teórico- práctico para maestros de escuela primarias en técnicas básicas de modificación de conducta en el aula. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en la UCR.

Esta tesis se encuentra dirigida a las necesidades de los docentes en el ámbito escolar en cuanto a recibir adiestramiento específico en lo referente a técnicas del manejo de conductas, aplicando en este estudio un paquete de entrenamiento enfocado en técnicas de adquisición y de reducción, de esta

manera se incrementó la satisfacción de los maestros en el aula y se brindaron importantes aportes al desarrollo eficiente de los estudiantes. Los niños participes del proceso poseía las características de ser hiperactivos, poseer retardo en el desarrollo, problemas de aprendizaje y problemas emocionales.

El entrenamiento fue dirigido a dos maestras, a quienes se les entrenó en las siguientes técnicas: reforzamiento positivo y negativo, aprendizaje vicario, imitación y principio premack, ignorando en el aula el tiempo fuera y el castigo.

- 4 Stupp Kupiec R. (1987). Programa de entrenamiento con intervención directa de los padres de alumnos de aulas diferenciadas de retraso mental en su adquisición de conductas en el contexto escolar. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en la UCR.

El propósito de esta investigación fue el desarrollar un programa de entrenamiento a padres de alumnos con retraso mental, este programa podría utilizarse como modelo para convertir a los padres en asistentes eficientes de la maestra, permitiéndole al docente tener un mejor manejo de las conductas en el aula. En cuanto al procedimiento metodológico el



proceso se basó en el Manual de Entrenamiento a padres en Técnicas de Modificación de Conducta el cual está dividido por sesiones entre las que se encuentra el concepto de modificación, tipos de técnicas de modificación y una evaluación para que los padres puedan observar los resultados de su hijo en clase y hacer así los ajustes necesarios (esta evaluación fue diseñada por la investigadora).

No cabe duda que pese a que la literatura sobre entrenamiento y modificación de conducta no escasea, sí es evidente la insuficiente investigación y aplicación en el país de sus diversas utilidades y enriquecimientos para la población en general.

La presentación de la literatura disponible sobre el tema de este estudio girará en torno a la aplicación de programas de condicionamiento operante y la técnica del moldeamiento, específicamente en niños con retraso mental, mejorando los recursos y habilidades de autodirección presentes en ellos, para optimizar las capacidades adaptativas a nivel escolar.

### **2.1.1. HISTORIA DEL ANÁLISIS EXPERIMENTAL DEL COMPORTAMIENTO**

A partir de 1970, el análisis experimental del comportamiento comenzó a difundirse en España y Latinoamérica; se introdujeron los primeros libros, especialmente *Ciencia y Conducta Humana* (1970) de Skinner y *Análisis Experimental de la Conducta* (1970) de Holland y Skinner; fueron obras muy leídas y comentadas, que influyeron de manera decisiva en el desarrollo de la psicología en estos países. Más tarde se llevaron a cabo experimentos, se escribieron libros originales, y se hicieron tesis de grado, dentro de un enfoque operante. Varias jerarquías de la sociedad consideraron esta situación como algo amenazante, y hubo intentos de detener el avance del análisis experimental y de la modificación del comportamiento.

Las ideas de Skinner se desarrollaron y nutrieron mediante el estrecho contacto con el laboratorio experimental. Él y sus colegas condujeron los estudios bajo condiciones de laboratorio cuidadosamente controladas; utilizando, por lo general, ratas o palomas como sujetos con la intención de obtener información relevante respecto a los procesos de condicionamiento.

Los conceptos de conducta asociados con el pensamiento Skinneriano se pueden indagar en los hallazgos que provienen de esos estudios. Se

enfaticaba consistentemente en la obtención de información cuantitativa y precisa.

### **2.1.2. HISTORIA DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL Y LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA**

El surgimiento de la educación especial fue un hecho positivo en cuanto significó el reconocimiento de la necesidad de la educación especializada para aquellos con discapacidades: profesorado especialmente preparado, programas especiales diferentes a los de la escuela común, procedimientos especiales para mejorar los aprendizajes, materiales específicos y el propio centro especial. Todas esas novedades generalizaron una mejora de la situación por su especificidad y especialización, tanto de los medios humanos como de los materiales.

Los cambios que surgieron paulatinamente provocaron cierta intolerancia de la escuela común hacia lo que era distinto y presentaba más dificultades, esto favoreció el que los alumnos con problemas de comportamiento, discapacidades de distinto tipo, problemas de aprendizaje, inadaptación social y otros problemas, fueran enviados a los centros especiales. Y la mezcla de situaciones problemáticas fue en quebranto de cualquier

planteamiento normalizado, dificultando a su vez el desarrollo de procedimientos educativos eficaces, y reduciendo los planteamientos terapéuticos iniciales. La separación y marginación de los alumnos respecto a las pautas sociales y culturales generales se convirtió en un aspecto dominante que caracterizó a los centros especiales. Y ese es uno de los principales motivos por los que se originó el movimiento a favor de la equiparación de oportunidades.

La investigación sobre programas educativos divididos subraya los efectos colaterales negativos de proporcionar unos programas de educación especial separados de los iguales sin discapacidades (Gartner y Lipsky, 1987), sin embargo, cuando los programas escolares (en aulas con alumnos con retraso mental integrados) no se adaptan al alumno para reflejar sus necesidades suelen convertirse en versiones repetitivas o "diluidas" del currículo ordinario.

También ocurre que esos programas escolares plantean una secuencia rígida de pasos evolutivos sin adaptarlos a la edad cronológica o a las necesidades funcionales del alumno. Y lo que ocurre en estos casos es que los estudiantes no mejoran sus habilidades funcionales (Gartner y Lipsky, 1987) y el aula integrada se convierte en un nuevo modo de segregación por no dar la respuesta individual necesaria.

La integración de personas con discapacidad apareció ligada al concepto de normalización. El principio de normalización, proveniente de los países escandinavos y desarrollados por Wolfensberger en EEUU, fue extendiendo su campo hasta convertirse en una ideología general con directrices detalladas de provisión y evaluación de servicios de habilitación y rehabilitación.

Wolfensberger (1972) nos presenta la siguiente definición:

*"Normalización es la utilización de medios, culturalmente tan normativos como es posible, en orden a establecer y/o mantener conductas y características personales que son tan culturalmente normativas como es posible"* (Wolfensberger, 1972: 28).

La esencia de la normalización no residía en un programa determinado de tratamiento, sino en proporcionar a las personas devaluadas socialmente la dignidad completa que les corresponde por derecho propio (Perrin y Nirje, 1985).

Esto quiere decir que más que incorporarlos a la normalización educativa, implicaba la puesta en marcha de muchas actividades más allá de las tareas concretas de la rehabilitación física, sensorial o cognitiva de un individuo.

### **2.1.3. ANTECEDENTES HISTORICOS DEL RETRASO MENTAL Y EL APREDIZAJE**

La conducta, retrasada o no, Según Ribes es determinada por cuatro factores básicos (1976: 19):

1. los determinantes biológicos del pasado;
2. los determinantes biológicos actuales;
3. la historia previa de interacción del sujeto con el medio;
4. las condiciones ambientales momentáneas.

Según el autor, los factores biológicos delimitan el equipo de respuestas del individuo y dan lugar a un ambiente interno; en el individuo con retraso, el equipo de respuestas sufre limitaciones más o menos graves y el ambiente interno puede ser normal. Independientemente de que exista un factor biológico, el retraso también es causado por las condiciones físicas y sociales en las que se ha desarrollado el individuo y a menudo, únicamente por ellas. Las condiciones físicas se refieren al tipo de estimulación a la que ha sido sometido el sujeto (el número y la calidad de los objetos que lo rodean, las condiciones generales de la vida, entre otras.) y las sociales abarcan el modo como se ha criado, la atención que ha recibido, el tipo de interacciones que ha mantenido con la gente encargada de su educación y

demás. En el caso del retraso, el carácter extraordinario de uno o varios de estos factores determina la conducta retrasada.

Para S. W. Bijou (1975), el aprendizaje, es decir, el establecimiento y el mantenimiento de conductas nuevas, es un concepto clave para entender el retraso, definiéndolo de la siguiente manera:

*“La ausencia de repertorios conductuales o la presencia de repertorios inadaptativos se explican, no apelando a una deficiencia intelectual hipotética ni a un impedimento orgánico, sino considerando que, dadas ciertas condiciones extraordinarias biológicas, físicas o sociales, el individuo no ha aprendido aquello que la comunidad requiere de todos sus miembros para vivir en sociedad”.*( Bijou, 1975: 248).

#### **2.1.4. HISTORIA DE LA APLICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA EN EL INDIVIDUO CON RETRASO MENTAL**

La modificación de conducta no es más que la parte aplicada de la psicología experimental; sus métodos se han derivado principalmente del análisis de la conducta animal y humana en el que ocupan un lugar prominente las técnicas de condicionamiento operante y pavloviano, y cuyo fundamento teórico se encuentran en obras de B.F.Skinner, I.P.Pavlov y J.R. Kantor.

Por otra parte, se conoce que el análisis experimental de la conducta tiene ya una larga historia en la psicología moderna; su principal característica es que considera a la conducta como el objeto de estudio de la psicología y utiliza una metodología científica rigurosa, tanto para experimentar como para teorizar. Esta metodología permite unificar, en un solo continuo, fenómenos que a menudo se han estudiado considerándolos desvinculados entre sí, al grado de constituir campos de estudio diferentes dentro de la propia psicología con términos como: percepción, aprendizaje y memoria, motivación, pensamiento y lenguaje.

En las últimas décadas se han publicado una gran cantidad de trabajos experimentales que analizan diversos fenómenos del comportamiento, tanto en seres humanos como en animales, estos trabajos han producido una acumulación de conocimientos sobre la conducta que, como era de esperarse, se ha tratado de aplicar a la solución de problemas conductuales humanos; de ahí la modificación de conducta.

En cuanto al estudio experimental de casos de retraso mental y la aplicación de la modificación de conducta a la rehabilitación del retraso mental, se iniciaron en la década de 1950 con trabajos de investigadores como S.W. Bijou (1972), T. Ayllon (1976), N.R. Ellis (1978) y otros, quienes utilizaron los



principios del condicionamiento operante para establecer diferentes conductas en retrasados, o para estudiar las características del retraso.

Estos estudios demostraron que el condicionamiento operante era una herramienta poderosa, capaz de eliminar problemas de conducta en sujetos que los habían padecido durante años, y de establecer nuevos repertorios incluso en pacientes vegetativos con los que habían fracasado otras técnicas. Desde entonces, ha aparecido un número creciente de publicaciones sobre el tema.

## **2.2. CONTEXTO TEÓRICO**

### **2.2.1. GENERALIDADES DE LA TEORÍA DEL REFUERZO OPERANTE**

Desde una perspectiva Skinneriana la suposición de que toda conducta tiene sus leyes implica claramente la posibilidad de una conducta controlada. Todo lo que se requiere es manipular las condiciones que influyen o afectan a un cambio de comportamiento. Puede haber algún desacuerdo sobre si el control implica de modo necesario comprensión o explicación, pero ya en un nivel puramente práctico, Skinner prefiere emplear el término control porque su significado es claro; por otra parte, no está muy interesado en aquellos aspectos de la conducta que se resisten con fuerza al cambio, aquellos, por ejemplo, que están regidos por la dotación genética.

Los tipos de conducta que estudia son los que aparecen más moldeables y de los cuales se puede presumir que se realizará un cambio por medio de la manipulación de aquellas clases de variables ambientales que interactúan por lo general con la persona. El interés de Skinner en la conducta se origina no sólo por conocer el modo como ésta opera, sino también por el deseo vehemente de llegar al punto de manipularla. La palabra control se emplea, en parte, porque refleja con exactitud esta convicción. Skinner (1970) ha

explicado a menudo que la capacidad de manipular la conducta, si se hace adecuadamente, se puede utilizar en beneficio de todos.

El descubrimiento de orden en la materia de estudio de una ciencia constituye uno de los elementos esenciales de la actividad científica. No sólo requiere precisión en el método de estudio, sino también en la identificación de los distintos eventos que se observan y en las relaciones entre ellos.

En psicología, la matriz de estudio consiste en eventos inestables, más que en un ordenamiento de objetos disponibles permanentemente; por tanto, es esencial la repetibilidad de los resultados en una situación dada. Los métodos operantes facilitan de varias maneras la precisión en la investigación.

En los estudios operantes, el experimentador impone estímulos sobre un organismo que generalmente se encuentra en estado de privación. Los eventos estímulo más importantes están constituidos por los reforzadores, que son contingentes sobre la conducta en estudio y la fortalecen o mantienen. Los reforzadores se aplican de acuerdo con ciertas reglas o contingencias llamadas *programas de reforzamiento*; (Skinner, 1970), estos ejercen un poderoso control sobre el patrón temporal de las respuestas y pueden hacer que la tasa de respuestas varíe sobre un amplio rango. Como

la mayoría de los programas proveen reforzamiento intermitente, la extinción ocurre de manera lenta, lo cual permite al experimentador aplicar varias condiciones de estímulo o contingencias cuando no se desea combinar los estímulos con la presentación de reforzadores.

De igual manera según cita Werner K. Honing (1976), los estímulos que, por lo general, se presentan independientemente de las respuestas reciben el nombre de *estímulos discriminativos*, mismos que pueden combinarse con los programas de reforzamiento para ejercer un control efectivo sobre la conducta. Normalmente, los estímulos discriminativos se mantienen a lo largo de un periodo durante el cual está en efecto un programa dado (que puede ser de extinción) o durante el que se refuerzan respuestas con alguna característica especificada.

También, según menciona el autor, puede ejercerse un eficaz control sobre la conducta mediante estímulos que la fortalecen cuando dejan de aplicarse o se evitan; a éstos se les llama estímulos aversivos. Cuando su aplicación es contingente a una respuesta, normalmente estos estímulos reducen la tasa de emisión de esa respuesta; a este efecto se le conoce como *castigo*.

Cuando los estímulos aversivos o punitivos se presentan independientemente de las respuestas y una respuesta no los puede evitar o

terminar, éstos tienden a disminuir la emisión de una operante. Cuando estos estímulos se aparean consistentemente con algún estímulo neutral, el efecto de disminución anteriormente mencionado se restringe a la aplicación del estímulo neutral.

Todos éstos son los principales instrumentos para ejercer control sobre la conducta de organismos individuales en una situación operante. Las leyes que rigen sus efectos se han estudiado extensamente por su propio valor.

Por otra parte, el control conductual que hace posible el desarrollo de estos estímulos y contingencias, provee los medios a través de los cuales pueden examinarse los efectos de otras clases de tratamiento, como lo es el estudio y proceso del condicionamiento operante propuesto por Burrhus F. Skinner, psicólogo contemporáneo quien reconoció dicho condicionamiento como fundamental para casi todo aprendizaje de organismos superiores.

### **2.2.2. EL CONDICIONAMIENTO OPERANTE**

El condicionamiento operante es un caso histórico en la evolución de la ciencia. La investigación se retrasó considerablemente porque el distinguido Iván Pavlov decretó (erróneamente) que los reflejos clásicos condicionados

eran los elementos primarios de la conducta humana de aprender. La marcada curiosidad acerca de las respuestas operantes condicionadas es un desarrollo reciente.

Burrhus F. Skinner, maestro en la universidad de Harvard, se dio cuenta de que el perro de Morgan y el gato de Thorndike no aprendieron por condicionamiento clásico, sino más bien por un nuevo y diferente proceso ahora llamado *condicionamiento operante* (a veces llamado condicionamiento instrumental porque las respuestas voluntarias del animal son el instrumento para que se produzca el condicionamiento). Esta posición se oponía al influyente Pavlov de que todo aprendizaje era el simple encadenamiento de reflejos condicionados clásicos. Skinner postuló su visión en una serie de artículos comenzando en 1930 y que sintetizó en su libro *La conducta de los organismos*. La mayoría de los psicólogos considera este redescubrimiento y énfasis sobre el condicionamiento operante más común que el clásico y la base primaria para el “análisis de la conducta” como una contribución reconocida en la literatura como de capital importancia a la psicología.

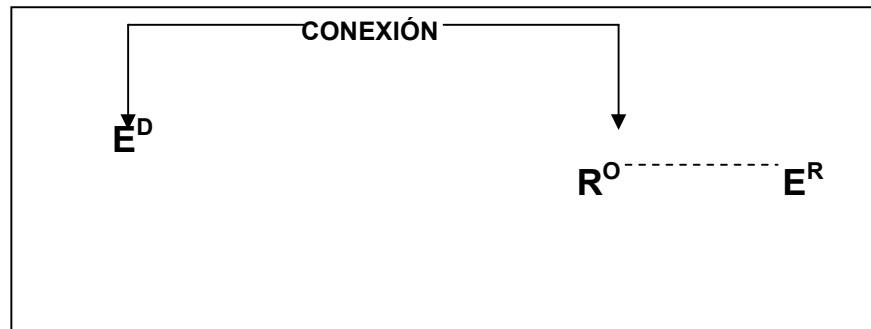
Skinner postuló dos clases de respuestas conductuales, *operante* y *respondiente* (Skinner, B.F., 1977). Las respuestas operantes no son reflejas o voluntarias, pues se emiten sin relación precisa a los estímulos externos.

La respuesta operante no está innatamente asociada a ningún estímulo previo que se pueda identificar. Por otro lado, las respuestas respondientes son reflejas, dado que son causadas o provocadas con casi total seguridad por estímulos externos precisos; como ejemplo de esto tenemos el reflejo salival (provocado por la comida) y el reflejo pupilar (provocado por la luz). La asociación entre el estímulo externo previo y la respuesta respondiente es innata y no puede ser cambiada.

Cada una de las dos clases de respuestas, es la base de un proceso de condicionamiento único. Las respuestas operantes son la base del condicionamiento operante y las respuestas respondientes son la base de condicionamiento clásico (a veces llamado condicionamiento respondiente).

Para Cohen, J (1977), el proceso de condicionamiento operante requiere esta secuencia de estímulos y respuesta:

**CUADRO 1-1**



Donde,  $E^D$  es el *estímulo discriminativo* (un estímulo específico, digamos la luz, al cual se asociará la respuesta operante).

$R^O$  es la *respuesta operante* (como apretar la palanca), y  $E^R$  es el *estímulo reforzante* (uno que refuerza de acuerdo con la ley del efecto, como el alimento o un toque eléctrico).

El estímulo reforzante sigue sólo a la ocurrencia aleatoria de la respuesta operante y no tiene relación alguna con las respuestas respondientes provocadas.

Después del proceso de condicionamiento, la respuesta operante ocurre más (o menos) frecuente a continuación del estímulo discriminativo.

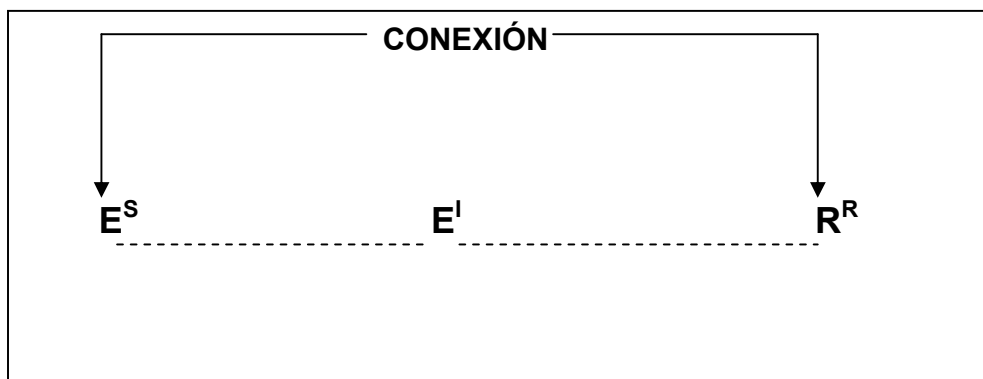


Desde la teoría Skinneriana (1977) la conexión operante –condicionada final se establece entre el estímulo discriminativo y la respuesta operante; el estímulo discriminativo trae aparejada la emisión de la respuesta operante.

Cuando el condicionamiento está terminado, el *estímulo discriminativo* se llama *estímulo discriminativo condicionado* y la respuesta operante se llama *respuesta operante condicionada*.

Como se hizo referencia anteriormente Cohen J, (1977) de igual forma, presenta el proceso de condicionamiento clásico, el cual requiere esta secuencia de estímulo y respuesta:

**CUADRO 1-2**



Aquí  $E^S$  es un *estímulo señalador* (un estímulo específico, digamos, la luz, con la cual la respuesta respondiente será asociada).

**E<sup>I</sup>** es un *estímulo incondicionado* (digamos la comida), y **R<sup>R</sup>** es la *respuesta respondiente* (o lo que es la misma cosa, un *reflejo incondicionado*, digamos la salivación). El estímulo incondicionado *invariablemente* sigue la presentación del estímulo señalador y no tiene relación con cualquiera respuesta operante que pueda ser emitida. Después del proceso de condicionamiento, la respuesta respondiente ocurre con mayor frecuencia a continuación del estímulo condicionado.

La conexión respondiente condicionada final se establece entre el estímulo señalador y la respuesta respondiente; el estímulo señalador provoca la respuesta respondiente. Cuando se ha completado el condicionamiento, el estímulo señalador recibe el nombre de estímulo condicionado (señalador) y el reflejo incondicionado se llama el reflejo condicionado clásico o respuesta respondiente condicionada.

Algunos experimentos de condicionamiento clásico y de condicionamiento operante son idénticos excepto por el procedimiento, así que debido al paralelismo entre ambos a continuación se detallará la consistencia en el proceso del condicionamiento operante.

### **2.2.3. PROCEDIMIENTOS DEL CONDICIONAMIENTO OPERANTE**

Los procedimientos del condicionamiento fueron derivados en primera instancia de la Ley del Efecto que igualaba el condicionamiento operante con la doctrina del hedonismo en la que cada acto está motivado por un deseo del placer (confort) y o por una aversión al displacer (desconfort).

La ley del efecto, formulada por Edward Thorndike (1898), es una ley sobre el comportamiento de corte conductista. Según esta ley, las respuestas que sean seguidas con contigüidad de consecuencias reforzantes serán asociadas al estímulo y tendrán mayor probabilidad de ocurrencia cuando el estímulo vuelva a aparecer. Por el contrario, si la respuesta al estímulo va seguida de una consecuencia aversiva, la asociación será más débil, con lo que la probabilidad de ocurrencia será menor. En cuanto a lo que refiere al hedonismo es la doctrina filosófica basada en la búsqueda del placer y la supresión del dolor como objetivo o razón de ser de la vida.

Todos los procedimientos de condicionamiento operante descansan en la presentación o retirada de la recompensa o el castigo:

1. Presentar recompensa,
2. Retirar el castigo,

3. Presentar el castigo,
4. Retirar la recompensa.

CUADRO 1-3

	Presentado	Retirado
Recompensa	-- $\longrightarrow$ + Reforzamiento positivo	-- $\longleftarrow$ + Reforzamiento negativo
Castigo	-- $\longleftarrow$ + Reforzamiento negativo	-- $\longrightarrow$ + Reforzamiento positivo

Así cada uno de estos cuatro reforzamientos, tal como lo indica Cohen J. (1977) y presentado en el Cuadro 1-3, se puede seguir la emisión o no emisión de una respuesta operante.

Según la Ley del Efecto propuesta por Thorndike (1898), si la respuesta, después de emitida, es seguida por el reforzamiento positivo la respuesta tenderá a repetirse, a esto se le llama *fortalecimiento*; si lo que sigue es el reforzamiento negativo, la respuesta tenderá a no repetirse, es decir se dará el *debilitamiento* de la conducta emitida.

La ley del Efecto implica, aunque no lo afirma explícitamente, que si la respuesta no se emite, ni se sigue por reforzamiento positivo, dicha

respuesta no se repetirá; pero si se sigue el reforzamiento negativo la respuesta tenderá a repetirse. Es decir, la respuesta será fortalecida o debilitada dependiendo, si la respuesta operante es seguida por reforzamiento positivo o negativo.

Dado que la emisión de la respuesta puede seguirse de cuatro reforzamientos (Presentar recompensa, Retirar el castigo, Presentar el castigo, Retirar la recompensa), y dado que la no emisión de la respuesta puede seguirse por los mismos cuatro reforzamientos, se da como resultado exactamente ocho métodos (tal como se muestra en el Cuadro 1- 4) para fortalecer o debilitar una respuesta operante.

**CUADRO 1-4 <sup>1</sup>**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Procedimiento de Entrenamiento	Respuesta operante	Presentación o Retirada de la Recompensa o castigo	Reforzamiento definido Por la ley Del efecto	Efecto del Entrenamiento	Afirmación Característica	Aplicaciones Fuera de Laboratorio	Reforzamiento Definido por Skinner
Entrenamiento de Recompensa	Emitida (+)	Recompensa presentada	Reforzamiento Positivo (+)	Fortalece (+)	“si usted emite la respuesta, yo Presentaré una recompensa”.	“si sacas buenas calificaciones, te daré una bicicleta”.	Reforzamiento Positivo
Entrenamiento de Privación	No emitida (-)	Recompensa retirada	Reforzamiento Negativo (-)	Fortalece (+)	“si usted emite la respuesta, yo Retiraré la recompensa”.	“si no sacas buenas Calificaciones te Quitaré tu bicicleta”.	Castigo
entrenamiento de Escape	Emitida (+)	Castigo retirado	Reforzamiento Positivo (+)	Fortalece (+)	“si usted emite la respuesta, yo Retiraré un castigo”.	“si sacas buenas Calificaciones, te Dejaré salir de tu cuarto”	Reforzamiento negativo
Entrenamiento de Evitación	No emitida (-)	Castigo presentado	Reforzamiento Negativo (-)	Fortalece (+)	“si usted no emite la respuesta, Yo presentaré un castigo”.	“si no sacas buenas Calificaciones, te Daré una bofetada”.	Castigo
Entrenamiento de Omisión	Emitida (-)	Recompensa presentada	Reforzamiento Positivo (+)	Debilita (-)	“si usted emite la respuesta, yo Presentaré una recompensa”.	“si no te muerdes las uñas, te daré una bicicleta”.	Reforzamiento Positivo
Entrenamiento de Cesación	No emitida (+)	Recompensa retirada	Reforzamiento Negativo (-)	Debilita (-)	“si usted emite la respuesta, yo Retiraré la recompensa”.	“si te muerdes las uñas, te Quitaré la bicicleta”.	Castigo
Entrenamiento de Soltar	No emitida (-)	Castigo retirado	Reforzamiento Positivo (+)	Debilita (-)	“si usted emite la respuesta, yo Retiraré un castigo”.	“si no te muerdes las uñas, te Dejaré salir de tu cuarto”.	Reforzamiento negativo
Entrenamiento de castigo	Emitida (+)	Castigo presentado	Reforzamiento Negativo (-)	Debilita (-)	“si usted no emite la respuesta, Yo presentaré un castigo”.	“si te muerdes las uñas, te Doy una bofetada”.	Castigo

<sup>1</sup> Fuente: COHEN, J. (1977) Conducta y Condicionamiento Operante. Editorial Rand Mc.Nally and Company.Chicago: Estados Unidos.

La primera columna del Cuadro 1-4 da el nombre del procedimiento de entrenamiento que se realiza; la segunda columna anota la emisión o no emisión de la respuesta operante, la tercera columna muestra la presentación o retirada de la recompensa o castigo (relacionado con la emisión o no emisión indicada en la columna 2); la cuarta columna indica el reforzamiento positivo o negativo de acuerdo a la Ley del Efecto; y la quinta columna marca el destino de la respuesta operante que puede ser el debilitarse o fortalecerse.

El cuadro 1-4 tiene dos propiedades importantes:

1. La regla del reforzamiento se ve reflejada en las columnas segunda, tercera y quinta. Si la respuesta operante se comporta como en la segunda columna y si es reforzada como en la tercera columna, entonces la respuesta operante es fortalecida o debilitada como en la quinta columna. Con respecto al entrenamiento de escape, por ejemplo, si la respuesta se emite y si después se retira el castigo, entonces la respuesta operante se fortalece y ocurre más a menudo.
2. La segunda y cuarta columnas predicen la quinta columna. En la segunda columna, considérese la respuesta emitida como valencia positiva (+) y la respuesta no emitida como valencia negativa (-). En la cuarta columna, considérese el reforzamiento positivo como valencia positiva (+) y al reforzamiento negativo como valencia negativa (-). En la quinta columna considérese el fortalecimiento como valencia positiva (+) y al debilitamiento

como valencia negativa (-). Multiplíquense las valencias de las columnas dos y cuatro, y se obtiene la valencia de la columna 5.

Las columnas 6 y 7, en el Cuadro 1-4, darán un entendimiento intuitivo de los ocho procedimientos de entrenamiento. La columna 6 contiene una afirmación, característica del proceso de entrenamiento, verbalizada tal vez por el experimentador a su sujeto. La columna 7 contiene una afirmación similar, también característica del proceso de entrenamiento, pero enmarcada en las contingencias y reforzamientos de las interacciones sociales humanas.

En este análisis estrictamente conductista, se define a un reforzador positivo como un estímulo cuya presentación aumente la tasa de la respuesta operante, y un reforzamiento negativo (o estímulos aversivos) se define como un estímulo cuya retirada incrementa la tasa de la respuesta operante, un reforzador, positivo o negativo, siempre aumenta la tasa de la respuesta operante. El castigo es lo opuesto, pues tenderá a disminuir la tasa de respuesta operante y tiene dos definiciones; el retiro del reforzamiento positivo, o la presentación del reforzamiento negativo. (Cohen. J, 1977).

Para la adquisición de una respuesta condicionada bajo un entrenamiento de recompensa, es indispensable el inicio de un programa de entrenamiento de recompensa, es decir, un entrenamiento basado en la compensación.



Un ejemplo de este proceso son los programas de Moldeamiento descrito por Burrhus F. Skinner, como una técnica de entrenamiento por aproximaciones sucesivas que permite el entrenamiento de respuestas que difícilmente serían emitidas, para producir conductas poco probables.

#### **2.2.4. EL MOLDEAMIENTO Y SU APLICACIÓN**

Los primeros intentos de B.F. Skinner con el condicionamiento operante fueron necesariamente restringidos a respuestas que normalmente eran emitidas a una alta frecuencia, como el picotear un disco en el casco de la paloma y el presionar una palanca en las ratas. Más tarde Skinner condicionó, con éxito, varias respuestas operantes que normalmente eran emitidas con frecuencia moderada. Después él y sus colegas Keller Breland y Norman Guttman postularon *el moldeamiento*, un método que capacita al psicólogo para condicionar rápidamente cualquier respuesta potencialmente emitida.

Skinner propuso una analogía entre la forma en que el condicionamiento operante Moldea la conducta y la manera en que un escultor moldea una pieza de barro. Conductas operantes, como la de que las ratas opriman palancas para obtener alimento en una caja de Skinner o que un estudiante lea y escriba en un salón, no surgen completamente maduras. Se las moldea en etapas sucesivas. El término propuesto por Skinner (1970) “moldeamiento” se refiere al reforzamiento diferencial de las aproximaciones sucesivas; se requiere de respuestas que se acerquen cada vez

más a la deseada a fin de mantener el reforzador. Un ejemplo de esto es el que propone el autor Robert D. Nye (2002) en su obra: “Tres Psicologías”, el cual cita:

*“Piense en un niño que está aprendiendo a hablar; al principio se le refuerza casi cualquier aproximación a las palabras; más tarde, el reforzador ya no está disponible para esta conducta y se necesitan entonces aproximaciones más cercanas; finalmente, se refuerzan solamente pronunciaciones considerablemente exactas”.* (Nye, 2002: 64).

El moldeamiento produce muchas conductas deseables, como aprender a hablar y escribir bien, volverse competente en los deportes, conducir con cuidado y desplegar habilidades de un trabajo muy refinadas. Sin embargo, también puede generar conductas indeseables.

Se puede observar una aplicación muy positiva del moldeamiento en el campo de la educación. Skinner defendió el uso de la *instrucción programada*, en la que el contenido de una materia se divide en series de pasos pequeños que conducen a mayor complejidad. El material se presenta al estudiante en porciones que puede manejar fácilmente. El ordenamiento de la conducta se presenta al estudiante en acciones concretas que puede manejar con facilidad. Debido a la construcción y diseño del comportamiento en pequeños pasos secuenciados, desde los más sencillos hasta los complejos, el estudiante no encuentra mayor dificultad; y debe ser capaz de lograr una gran cantidad de respuestas correctas, (también programadas para que su complejidad se incremente poco a poco), así se refuerzan de manera progresiva respuestas más complejas.

Skinner (1989) sugirió que se lograría un concepto más claro de la educación si se considera que la enseñanza comprende *preparación, instigación y desvanecimiento*. La preparación implica hacer que la gente se comporte de tal manera que su conducta pueda ser reforzada. Generalmente, esto se hace con instrucciones verbales o mediante la demostración de cómo se hace algo.

Cuando se ha realizado la conducta, deberá seguir el reforzador (de ser posible, inmediatamente) para que el aprendizaje tenga lugar. Durante un tiempo, es necesario el instigador de la conducta; parte de las instrucciones o de la demostración se repiten a fin de que la conducta se ejecute con corrección y se refuerce. Finalmente, cuando la conducta es lo suficientemente fuerte, los instigadores se eliminan o se desvanecen. A pesar de que este proceso conduce al aprendizaje efectivo, es difícil ponerlo en práctica en la mayoría de los salones, en parte debido a que el maestro tiene que arreglárselas con demasiados alumnos.

De acuerdo con Skinner, la instrucción programada y las máquinas de enseñanza pueden proporcionar a todos los estudiantes las condiciones necesarias (incluyendo el reforzamiento inmediato de las conductas adecuadas y la posibilidad de que cada uno avance a su propio ritmo) para que tenga lugar el aprendizaje efectivo.

## 2.2.5. MANTENIMIENTO DE LA CONDUCTA: PROGRAMAS DE REFORZAMIENTO

El reforzamiento hace más que moldear la conducta; también mantiene conductas establecidas. Si se pretende comprender la extensión y complejidad de las actividades de una persona, deberán estudiarse las *contingencias de reforzamiento*, de acuerdo con Skinner (1970), las contingencias de reforzamiento implican las interrelaciones entre: (1) la ocasión en la que ocurre una respuesta, (2) la respuesta en sí misma y (3) las consecuencias reforzantes. No necesitamos conocer las condiciones imperantes en que tienen lugar el reforzamiento. En la mayoría de los casos es extremadamente difícil especificar tales condiciones según existen en el mundo real, pero hasta un análisis superficial sobre cómo y cuándo ocurre el reforzamiento suele revelar determinantes muy significativos de la conducta.

Para Skinner (1970) algunas conductas se refuerzan cada vez que se emiten; a esto se le llama *reforzamiento continuo*. A menudo, las conductas que se refuerzan de manera continua son aquellas que actúan sobre el ambiente físico; empujar o jalar una puerta tiene el resultado coherente de abrirla o cerrarla y si se abre una llave la consecuencia será el flujo de agua.

Estos son ejemplos simples de caos en que ciertos resultados (reforzamiento) ocurren cada vez que se lleva a cabo una respuesta en particular. El reforzamiento continuo también mantiene actividades físicas más complejas; algunas respuestas tienen como resultado que se patine, esquíe, monte una bicicleta, escriba, nade y otros, de

manera exitosa; de este modo continuamos emitiendo las conductas adecuadas para lograr el resto.

Según Skinner (1970), si la relación común de respuesta / reforzador deja de ocurrir repentinamente, después de un largo periodo de reforzamiento continuo, el resultado podría ser “molesto”, “raro” o hasta “gracioso”. Él consideraba que la “casa de los espejos” en un parque de diversiones es un ejemplo de las consecuencias modificadas de la conducta. La gente está desacostumbrada a la clase de retroalimentación que recibe de estos espejos.

Previamente, existía una consecuencia regular y consistente cada vez que miraba un espejo. Otro ejemplo propuesto por Skinner de los efectos que tiene el cambio de una situación de reforzamiento continuo sería una esposa que durante años ha abrazado a su esposo cuando regresa a casa, pero repentinamente un día no proporciona ese reforzador. Su marido diría probablemente algo como “¿Qué pasa? ¿Te sientes mal?”, o piense en el caso de una ejecutiva joven ambiciosa a la que sus colegas y supervisor han recibido todas sus ideas favorablemente; si la siguiente sugerencia que haga no causa una reacción favorable, ella podría confundirse bastante. Su sorpresa sería menor si sus sugerencias se hubieran reforzado con menos consistencia en el pasado. Las dudas que sobre sí mismo experimenta el “gran seductor” cuando fracasa en un intento de seducción nos da incluso otro ejemplo de los posibles resultados “perturbadores” que tiene la interrupción del reforzamiento continuo.

Las conductas que se mantienen en un programa de reforzamiento continuo se extinguen rápidamente cuando los reforzadores ya no se encuentran disponibles. La extinción toma más tiempo si la conducta se mantiene por un programa de reforzamiento en el que no se refuerzan todas las respuestas. La frase “programa de reforzamiento” se refiere al patrón particular o regla conforme a la cual ocurre el reforzamiento. Si éste no tiene lugar cada ocasión en que se emite un tipo particular de conducta, estará operando un *programa de reforzamiento intermitente*, y la conducta que mantienen dichos programas es, por lo general, más resistente a la extinción que la mantenida por el refuerzo continuo.

Gran parte de la conducta humana se mantiene por reforzamiento intermitente. Esto es así generalmente en casos en los que otra gente está involucrada.

Según cita Robert D. Nye (2002):

*“Rara vez se tiene certeza total en nuestras interacciones con otros, incluso nuestros mejores amigos no siempre reaccionan favorablemente a nuestras conductas amistosas; sin embargo, persistimos”.* (Nye ,2002: 69).

Existen muchos otros ejemplos de la efectividad del reforzamiento intermitente: los atletas que continúan compitiendo aunque no siempre ganen; los escritores que siguen escribiendo aunque no logren que se publiquen obras con frecuencia; los cocineros que siguen haciendo intentos a pesar de los platos fallidos que menudean entre sus éxitos. En pocas palabras, las conductas humanas se mantienen en muchos de los casos gracias al reforzamiento que ocurre sólo ocasionalmente.

Existen dos tipos principales de programas de reforzamiento intermitente propuestos por Skinner (1970), los programas de intervalo y programas de razón:

1. Los programas de intervalo están basados en el paso del tiempo, como cuando una paloma en una caja de Skinner recibe una pella de alimento a cambio del primer picotazo, después de pasar cierto intervalo de tiempo. Dicho intervalo puede ser constante o variar con cierto promedio. Si no cambia (por ejemplo, si siempre es un intervalo de un minuto), entonces se le llama programa de intervalo fijo (IF). Si varía (por ejemplo, algunas veces puede ser de 50 segundos, otras de 70 y así, con un tiempo promedio de un minuto), entonces se le nombra programa de intervalo variable (IV). Si los intervalos son cortos, habrá un promedio general relativamente superior de respuesta que cuando son largos.
2. En los programas de reforzamiento de razón, el aspecto importante es “la proporción de respuestas reforzadas a no reforzadas”. Un programa de razón fija (RF) requiere de un número específico y constante de respuestas por cada reforzamiento. Un programa de razón variable (RV) requiere de un número variado de respuestas por cada reforzamiento; las tasas deberán variar alrededor de algún número promedio. Por ejemplo, una rata que opera en un programa de razón fija tendría que presionar la palanca de la caja de Skinner 20 veces por cada pella de comida. Si la rata estuviera operando sobre la base de un programa de razón variable, el número promedio de palancazos sería 20 y la cantidad requerida sería algunas veces 2, otras 40, 15, 25 y así.

Una diferencia importante entre los programas de intervalo y los de razón es que, en el primer caso, el reforzamiento no es dependiente de la cantidad de conducta, pero en el segundo sí depende de ella.

Un ejemplo clásico de un programa a razón fija aportado por Skinner es la producción de piezas en la industria. El empleado fabrica cierta cantidad de “piezas” a cambio de una cantidad de dinero específica (reforzador). Skinner también dio ejemplos como el de un estudiante que debe terminar un proyecto para obtener una calificación y el de un agente de ventas que trabaja por comisión. Si el número de respuestas requerida para que tenga lugar el reforzamiento no es demasiado alto, comúnmente se mantiene una tasa alta de respuesta en un programa de razón fija. En lenguaje llano, el trabajo duro produce resultados. Sin embargo, como señaló Skinner, se podría presentar la fatiga y convertirse en un factor limitante.

Con los programas de razón fija que están en operación durante largos periodos y especialmente cuando las razones son altas, podría presentarse un efecto similar al que se encuentra en los programas de intervalo fijo. Es decir, podría haber una pausa en la respuesta justo después del reforzamiento. Sin embargo, en oposición a los programas de intervalo fijo, una vez que ha comenzado la respuesta otra vez bajo un programa de razón fija, la tasa tiende a elevarse inmediatamente; la aceleración más gradual en la tasa de respuesta que se observa en los programas de IF no es común en los RF. Así como un programa de intervalo variable puede eliminar la pausa posterior al reforzamiento en un programa de intervalo fijo, uno se puede deshacer de



las pausas en un programa de razón fija con un programa de razón variable. Un programa de razón variable proporciona esencialmente una probabilidad de reforzamiento constante para cada respuesta. Algunas veces se refuerzan las respuestas sucesivas; en otras, se pueden dar muchas respuestas antes de que ocurra el reforzamiento. El resultado es una tasa de respuestas alta y sostenida

Los tipos básicos de programas y las características de la respuesta principal asociadas con cada uno se pueden resumir de la siguiente manera:

- **PROGRAMAS DE INTERVALO:** la tasa total de respuesta es comúnmente baja si se compara con los programas de razón. Cuando más grande sea el intervalo menor será la tasa total de respuesta. Si los intervalos son fijos, hay una pausa intermitente después del reforzamiento, luego un incremento gradual en la tasa de respuesta, y después una aceleración aumentada conforme se acerca el momento del siguiente reforzador. Si los intervalos son variables, la pausa se elimina y tiene lugar una respuesta más constante.
- **PROGRAMAS DE RAZÓN:** la tasa de respuesta es por lo general alta (a menos que la razón sea demasiado alta). Si la razón es fija, normalmente hay una pausa enseguida del reforzamiento y luego de una aceleración abrupta hacia una tasa de respuesta alta. Con razones muy altas, la pausa tras el reforzador puede ser larga. Un programa de razón variable tiende a eliminar la pausa pos reforzante y esto, comúnmente, genera una tasa de respuesta alta y sostenida.

Al igual que con muchos conceptos psicológicos, la aplicación de los programas de reforzamiento se puede simplificar en exceso y utilizar erróneamente si se llevan a cabo de manera descuidada. La conducta humana es compleja y está sujeta a muchas influencias. Sin embargo, el estudio cuidadoso de una situación con la atención puesta en la ocurrencia del reforzamiento puede dar paso a hallazgos esclarecedores y útiles.

#### **2.2.6. HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN:**

La autodirección es un concepto que refleja la creencia que todas las personas tienen derecho a dirigir sus propias vidas. Los alumnos que tienen destrezas de autodirección tienen mayor probabilidad de tener éxito en la transición hacia la adultez, incluyendo empleo e independencia (Wehmeyer & Schwartz, 1997).

La autodirección "comprende conceptos tales como libre albedrío, derechos civiles y humanos, libertad de elección, independencia y responsabilidad individual" (University of Illinois at Chicago National Research & Training Center, 2002). La teoría de la autodirección según Deci y Ryan (2000) se basa en el supuesto de que las personas tienen tendencias innatas para crecer y desarrollarse psicológicamente, para esforzarse por superar los retos de su entorno y por integrar la experiencia dentro de su autoconcepto.

Es decir, la autodirección no se logra sencillamente porque una persona tenga ciertos conocimientos y destrezas; también es importante que las personas e instituciones

claves en la vida de esa persona le proporcionen un contexto que conduzca a la autodirección.

Abery y Stancliffe (1996) han señalado que aún cuando un joven tenga excelentes destrezas de autodirección, sus esfuerzos por alcanzar la autodirección podrían verse perjudicados por personas e instituciones que presenten barreras o que fallen proporcionando los apoyos necesarios.

*“La autodirección se refiere a las actitudes y las habilidades que se requieren para actuar como un agente primario causal en nuestra propia vida y hacer elecciones en relación con nuestras acciones, libres de influencias externas o interferencias desproporcionadas” (Wehmeyer, 1992: 305).*

Las acciones de una persona son autodirigidas si la persona actúa en forma autónoma, regula su propia conducta, inicia y responde a los eventos en una manera que indica empoderamiento psicológico, y se conduce en una manera que conlleva a la autorrealización. Es decir, la persona actúa de tal forma que utiliza positivamente lo que conoce y comprende sobre sus propias características, fortalezas y limitaciones (Wehmeyer, Kelchner, & Richards, 1996). Una persona autodeterminada es aquella que se establece metas, toma decisiones, comprende las opciones, resuelve problemas, habla por sí mismo, comprende los apoyos que necesita para el éxito y sabe evaluar los resultados (Martin & Marshall, 1996).

### **2.2.7. LA AUTODIRECCIÓN EN EL RETRASO MENTAL**

Las capacidades necesarias para convertirse en una persona autodirigida se aprenden más efectivamente a través de experiencias en el mundo real, lo cual implica inherentemente tomar riesgos, cometer equivocaciones y reflexionar sobre los resultados. Estas experiencias ayudan al joven a poner a prueba sus fortalezas y limitaciones y a identificar metas apropiadas a corto y largo plazo. Además de la experiencia en el mundo real, los jóvenes se benefician del reconocimiento y la discusión franca y abierta sobre su discapacidad.

Con demasiada frecuencia las familias, maestros y otras personas bien intencionadas protegen al joven con retraso mental de cometer equivocaciones y evitan conversar sobre detalles y potenciales ramificaciones de su discapacidad. En su lugar, se centran en lo positivo y alejan al joven de muchas experiencias donde existe un riesgo de fracaso. Sin embargo, para que los jóvenes puedan dirigir su futuro, necesitan conocerse a sí mismos y comprender como su discapacidad puede afectar el aprendizaje académico, las relaciones, el empleo, la participación en su comunidad y la necesidad de apoyos. Con esta información, están mejor posicionados para planificar, tomar decisiones y aprender de sus experiencias.

Sin embargo, existe una línea tenue entre experimentar el mundo real y perder nuestro sentido de empoderamiento personal. Según señalan Wehmeyer y Kelchner (1996):

*“Las experiencias de fracaso resultan experiencias de aprendizaje únicamente si son mitigadas. Es decir, los alumnos solo aprenden del fracaso cuando tienen una oportunidad de intentar la experiencia nuevamente con una estrategia o nivel*

*de intensidad diferentes y tienen éxito... Es muy posible que las experiencias escolares de alumnos con discapacidad intelectual contengan una combinación singular de sobreprotección y experiencias de fracaso que contribuyan a una percepción externa de control". (Wehmeyer y Kelchner, 1996: 26).*

La autodirección tiene una importancia crítica para los jóvenes adultos que hacen la transición de la escuela secundaria a la vida adulta. La investigación ha respaldado la idea de que la autodirección o la autodeterminación en la escuela secundaria están relacionada con resultados positivos en la transición (Wehmeyer y Swartz, 1997).

La autodirección es una combinación de habilidades, conocimientos y creencias que permiten a una persona estar más orientada hacia los objetivos, autorregulada y autónoma. Las habilidades que llevan a una mejor autodirección, como la determinación de objetivos, la resolución de problemas y la toma de decisiones, permiten, a las personas con retraso mental y sus familias, asumir mayor responsabilidad y control.

Apoyar a un joven para convertirse en una persona autodirigida no significa sencillamente remover los límites y la estructura. Más bien se trata de proporcionar oportunidades para que la persona pueda tomar decisiones significativas sobre su propio futuro. Para las familias, los maestros y otros adultos, apoyar la autodirección requiere abrirse a nuevas posibilidades y tomar en serio los sueños de los jóvenes con necesidades educativas especiales para el futuro.

## **2.3. HIPOTESIS**

### **2.3.1. HIPÓTESIS INVESTIGATIVA**

- La aplicación de un programa de moldeamiento en destrezas de autodirección en los niños, influye en la adquisición de conductas autodirección.

### **2.3.2. HIPÓTESIS NULA**

- La aplicación de un programa de moldeamiento en destrezas de autodirección en los niños, no influye en la adquisición de conductas autodirección.

### **2.3.3. HIPÓTESIS ALTERNATIVA**

- Además de la aplicación de un programa de moldeamiento en destrezas de autodirección en los niños, la adquisición de conductas autodirección, también esta sujetos a situaciones ambientales y familiares.

## **2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS**

### **2.4.1. HIPÓTESIS INVESTIGATIVA**

- La aplicación de un programa de moldeamiento en destrezas de autodirección en los niños, influye en la adquisición de conductas autodirección de los estudiantes con retraso mental de la escuela Pedro María Badilla Bolaños de San Rafael de Heredia.

### **2.4.2. HIPÓTESIS NULA**

- La aplicación de un programa de moldeamiento en destrezas de autodirección en los niños, no influye en la adquisición de conductas autodirección de los estudiantes con retraso mental de la escuela Pedro María Badilla Bolaños de San Rafael de Heredia.

### **2.4.3. HIPÓTESIS ALTERNATIVA**

- Además de la aplicación de un programa de moldeamiento en destrezas de autodirección en los niños con retraso mental de la escuela Pedro María Badilla Bolaños de San Rafael de Heredia, la adquisición de conductas autodirección, también esta sujeta a situaciones ambientales y familiares.

### **3. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Este trabajo de investigación se desarrollará mediante un carácter cuasiexperimental, en el que se manipula una variable independiente al observar su efecto y relación dentro de la situación control en esta investigación.

Se trabaja con el método cuasiexperimental pues los grupos pertenecientes al trabajo de investigación son grupos intactos, es decir fueron formados de forma independiente, siendo estos, estudiantes regulares del grupo de aula integrada en la escuela.

Se establece para este trabajo la formación de un grupo control y un grupo experimental, logrando hipotetizar con una mayor fidelidad el manejo de la variable.

Además cabe señalar que se procura establecer semejanza entre el grupo control y el grupo experimental, expresando evidencia que muestre a ambos en condiciones equiparables.

##### **3.1.1. NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN**

La posición de esta investigación posee un enfoque de tipo Cuantitativo, pues como ya se mencionó busca cuantificar y medir los criterios en la recolección de los datos.



Los objetivos generales y específicos así como la formulación de las hipótesis fueron fundamentados como eje del método cuantitativo, además entre los instrumentos para la recolección de los datos se dispone de instrumentos condicionados para medir la variable de interés, orientado la investigación hacia la comprobación y verificación de datos.

### **3.1.2. CARÁCTER DE LA INVESTIGACIÓN**

El desarrollo y posicionamiento de este trabajo de investigación posee un paradigma positivista, interesado en explicar y predecir la realidad de manera tangible, utilizando el análisis conductual del comportamiento en Habilidades de Autodirección como variable y de esta manera por medio de las hipótesis planteadas relevar a los objetivos para guiar este estudio dentro de un enfoque cuantitativo.

Dicho trabajo de investigación posee como propósito el estudio de la influencia de la aplicación de la técnica del Moldeamiento en Habilidades de Autodirección en niños con retraso mental, tomando como punto de partida la utilización de una variable como explicación causa – efecto durante la investigación.

Cabe resaltar que la investigación que se desarrolla es de tipo cuasi experimental perteneciente al fundamento Positivista Lógico, optando en los criterios de calidad validez y objetividad por medio de la medición, como mencionan Carmines y Zeller (1988), *“el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos”*

(Carmines y Zeller, 1988: 10), es decir lo que se desea con la recolección de los datos es cuantificar la respuesta observable de manera estadística.

### **3.1.3. FINALIDAD**

La finalidad de este trabajo investigativo es tanto teórico como aplicado; teórico porque radica en estimar la eficacia de la aplicación de los programas de moldeamiento para las habilidades de autodirección en niños con retraso mental, abordando los beneficios a nivel educativo; y aplicado debido a que con los resultados obtenidos, se logra cuantificar las diferencias estadísticas entre los grupos partícipes del proceso experimental, así como el establecimiento de las conclusiones respecto al procedimiento aplicado y resultados en los estudiantes del grupo experimental.

### **3.1.4. MARCO DE LA INVESTIGACIÓN**

Se considera como el conjunto de personas que se escogerán según las exigencias de la muestra y que luego serán estudiadas. Por lo que es importante delimitar claramente este punto de investigación.

El marco en esta investigación es micro, ya que se estudiará solo una parte de la población perteneciente al grupo académico de aula integrada.

### **3.1.5. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN**

El trabajo de investigación incluye al grupo de estudiantes de aula integrada de la Escuela Pedro María Badilla Bolaños ubicada en San Rafael de Heredia, bajo un enfoque de investigación cuantitativo y con un paradigma psicológico conductual, esto mediante la aplicación de un programa de moldeamiento específico para conductas problemáticas dentro del aula.

## **3.2. SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **3.2.1. TIPO DE POBLACIÓN**

La muestra fue seleccionada en forma intencional por lo que es una muestra no probabilística, es decir; la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación.

El trabajo investigativo comprende a los 8 niños con retraso mental que conforman el grupo de aula integrada de la Escuela Pedro María Badilla Bolaños ubicada en San Rafael de Heredia, abordando con los estudiantes la influencia de la aplicación de un programa de moldeamiento sobre las conductas de autodirección, partiendo de un programa de tratamiento **A-B-A**. Siendo **A** el registro previo de la conducta, **B** la influencia del tratamiento y **A** el levantamiento de una nueva línea de base para medir la eficacia del tratamiento implementado.

El grupo base o experimental está compuesto por 4 estudiantes con retraso mental que integran el G1, a los cuales se les aplicará el registro conductual previo y posterior al programa de moldeamiento, el grupo control a su vez se encuentra integrado por 4 estudiantes con retraso mental conformando el G2 a los cuales se les aplicará de igual manera el registro conductual pero sin la implementación del programa del moldeamiento.

Una vez seleccionada la muestra, se definirán operacionalmente las conductas por trabajar y se establecerá la línea base para dichas conductas.

### **3.2.2. FUENTES DE INFORMACIÓN**

#### **3.2.2.1. FUENTES PRIMARIAS**

Las fuentes de datos primarias o fuentes primarias según Eyssautier de la Mora (2002) se refiere a *“Aquellos portadores originales de la información que no han retransmitido o grabado en cualquier medio o soporte la información”* (Eyssautier, 2002: 108).

Se tomará información de fuentes primarias como un registro conductual enfocado en los niños pertenecientes a la muestra en estudio, por medio del cual se logre el suministro de los datos previos y posteriores a la aplicación de la técnica de moldeamiento los cuales son necesarios para cumplir con los objetivos de esta

investigación. Además de un programa de Moldeamiento diseñado para la operacionalización de las conductas de autodirección.

### **3.2.2.2. FUENTES SECUNDARIAS**

Eyssautier de la Mora (2002) afirma que las fuentes secundarias se refieren a:

*“Todos aquellos portadores de datos e información que han sido previamente retransmitidos o grabados en cualquier soporte y que utilizan el medio que sea; dicha información se encuentra a disposición de todo investigador que la requiera”.* (Eyssautier, 2002: 108).

Se tomará información de fuentes secundarias como: libros de texto acerca del estudio de la conducta y el condicionamiento operante, revistas científicas que abordan el tema de la educación especial, Internet y bibliografía que aborden el tema con claridad y acorde a los objetivos de esta investigación.

El motivo de obtener la información de las fuentes ya mencionadas, tanto primarias como secundarias, es debido a que esos medios son algunas de las herramientas básicas para la recopilación de datos en la investigación, brindando el acopio de antecedentes relacionados, donde en algunos de ellos se han plasmado el conocimiento avalado por autores como B. F. Skinner (1970), S. W. Bijou (1975) y N.R. Ellis (1978), siendo estos algunos de los que realizaron una investigación previa, lo cual brinda la oportunidad de profundizar en juicios para las conclusiones convenientes.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La recopilación de la información pertinente en este tema de investigación se desarrollará mediante las siguientes técnicas:

1. El Consentimiento Informado: dicho consentimiento será entregado al padre o encargado de cada estudiante, tanto los del grupo base como los pertenecientes al grupo control, en el cual se detalla el objetivo del proceso a implementar como lo es el lograr por medio de un registro conductual la recopilación de la información pertinente respecto a las habilidades de autodirección que los estudiantes de aula integrada poseen actualmente en cuanto a seguimiento de instrucciones, seguir un horario y el buscar ayuda en casos necesarios, posteriormente se implementa el programa de moldeamiento como un reforzamiento sistemático de aproximaciones sucesivas con la finalidad de abordar los beneficios a nivel educativo en los niños con retraso mental, logrando de esta manera considerar y valorar los resultados que se obtendrán en cuanto a las habilidades de autodirección por medio de los programas de moldeamiento.
2. Registro Conductual: el registro conductual tipo Likert diseñado por parte de la investigadora, evalúa las conductas individualizadas de autodirección presentes en los niños con retraso mental anteriores y posteriores al programa de moldeamiento, dicho registro lo registrará la investigadora y se aplicará a

los estudiantes del grupo base y a los del grupo control, con la única diferencia que a los niños pertenecientes al grupo control el programa de moldeamiento no les será impartido, sin embargo si se les aplicará el registro posterior al tiempo que los niños del grupo base finalicen el programa, esto con el objeto de cuantificar las diferencias estadísticas entre los grupos partícipes del proceso cuasiexperimental.

**REGISTRO DE HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN<sup>2</sup>**

<b>VARIABLE</b>	<b>ITEM</b>
Seguir Instrucciones	Detenerse
	Mirar al rostro
	Sostener la mirada
	Escuchar
	Dirigir la acción
	Retroalimentación
Seguir un Horario	Entrar al aula
	Sentarse
	Salir a recreo
	Regresar al aula
	Sentarse
	Ir al comedor en fila
Buscar ayuda en casos necesarios	Salida para la casa
	Identificar la situación de ayuda
	Identificar a la persona que dará ayuda
	Manifiestar la necesidad de ayuda
	Retroalimentación

La escala tipo Likert será desarrollada con una puntuación del 0 al 3, representando el número 0 el nunca, el 1 casi nunca, el 2 casi siempre y el 3 siempre; registrando cada conducta con la puntuación que corresponda a cada estudiante de manera individual.

3. Programa de Moldeamiento: el programa de moldeamiento consiste en el reforzamiento de aproximaciones sucesivas a la conducta terminal, el cual en

---

<sup>2</sup> Fuente: Edición de la autora

este trabajo de investigación serían la conducta de seguir instrucciones, el seguir un horario y el buscar ayuda en casos necesarios, este procedimiento se usa para instaurar una conducta que aún no existe en el repertorio del sujeto. Para esto es necesaria la selección de los reforzadores a utilizar los cuales serán de tipo social, tangible, intercambiable y comestible, la técnica del moldeamiento se realizará mediante un programa de razón fija 1 y por medio de un reforzamiento intermitente, además es necesario dividir la conducta a implementar en pasos sucesivos y enseñar y reforzar positivamente las aproximaciones sucesivas a la conducta terminal.

Dicho programa de moldeamiento será aplicado a los niños con retraso mental pertenecientes al grupo experimental de manera individualizada y en un horario previamente establecido.

**PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO<sup>3</sup>**

VARIABLE	ITEM
<b>Seguir Instrucciones</b>	Detenerse y Mirar al rostro
	Sostener la mirada y escuchar
	Dirigir la acción
	Retroalimentación
	Repetir resultados
<b>Seguir un Horario</b>	Entrar al aula y sentarse
	Salir a recreo
	Regresar al aula y sentarse
	Ir al comedor en fila
	Regresar al aula y sentarse
	Salida para la casa
<b>Buscar ayuda en casos necesarios</b>	Identificar la situación de ayuda
	Identificar a la persona que dará ayuda
	Manifiestar la necesidad de ayuda
	Retroalimentación
	Repetir resultados

<sup>3</sup> Fuente: Edición de la autora.



Los reforzadores por utilizar en el programa de Moldeamiento se aplicarán de forma inmediata a la correcta realización de la aproximación sucesiva en la conducta correspondiente; entre los reforzadores de tipo tangible se presentaran Stikers de diversos tipos y tamaños, sellos de colores y diversas formas y lápices de color. Los reforzadores comestibles serán presentados como “gomitas” y “botonetas”; los reforzadores de tipo intercambiable serán presentados como minutos válidos para la utilización de la computadora de juegos del grupo.

Los reforzadores de tipo social son todos aquellos elogios verbales que promueven estímulo y gratificación al individuo, este último acompañará a los refuerzos de tipo tangible, comestible e intercambiable en cada caso.

La utilización de dichas técnicas permitirá obtener la información necesaria, apropiada y confiable, precisa para contestar las hipótesis establecidas y abordar los objetivos de la investigación.

### **3.3.1. IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE**

Para este trabajo de investigación se cuenta con una variable, Las Habilidades de Autodirección, la cual se divide en tres sub-variables; la habilidad para seguir

instrucciones, la habilidad para seguir un horario y la habilidad para buscar ayuda en casos necesarios.

### **3.3.1.1. VARIABLE: HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN**

#### **3.3.1.2. DEFINICIÓN CONCEPTUAL:** Wehmeyer (1992) afirma:

*“Las habilidades de autodirección se refiere a las actitudes y las habilidades que se requieren para actuar como un agente primario causal en nuestra propia vida y hacer elecciones en relación con nuestras acciones, libres de influencias externas o interferencias desproporcionadas” (Wehmeyer, 1992: 305).*

Las habilidades de autodirección es una combinación de habilidades, conocimiento y creencias que permiten a una persona estar más orientada hacia los objetivos, autorregulada y autónoma.

Wehmeyer y Swartz (1997) concluyen por medio de investigaciones la idea de que la autodirección está relacionada con resultados positivos en la transición durante el periodo escolar y posteriormente en la vida adulta.

#### **3.3.1.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL:** las habilidades de autodirección va a comprender en este trabajo de investigación tres sub-variables :

1. Seguir Instrucciones: se refiere a la habilidad para completar tareas necesarias o requeridas; desde el momento de la instrucción verbal hasta la realización específica de la actividad. Esta conducta se operacionaliza de la siguiente manera:

- Detenerse y mirar al rostro.
- Sostener la mirada y escuchar.
- Dirigir la acción.
- Retroalimentación.
- Repetir resultados

2. Seguir un Horario: es la habilidad que permite a un individuo la distribución de su tiempo en actividades concretas que permiten una mejor organización de sus movimientos diarios. En el caso de los estudiantes dicho horario se operacionaliza comprendiendo el turno lectivo de actividades escolares:

- Entrar al aula y sentarse.
- Salir a recreo.
- Regresar al aula y sentarse.
- Ir al comedor en fila.
- Salir a recreo.
- Regresar al aula y sentarse.
- Salida para la casa.

3. Buscar Ayuda en casos necesarios: es la habilidad necesaria para discriminar las situaciones que requieren algún tipo de ayuda por parte de otra persona que a su vez permita la adecuada solución de la situación en el entorno.

- Identificar la situación de ayuda.
- Identificar a la persona que dará ayuda.
- Manifiestar la necesidad de ayuda.
- Retroalimentación.
- Repetir resultados.

**3.3.1.4 DEFINICIÓN INSTRUMENTAL:** por medio de un “registro de habilidades de autodirección” se recolectará la información necesaria para el posterior programa de moldeamiento a implementar.

## **4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS**

### **4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN VIGENTE**

En este capítulo se dan a conocer los resultados del estudio realizado con los estudiantes de aula integrada de la escuela Pedro María Badilla Bolaños, se proporcionarán los datos en forma de gráficos, para que sea más sencilla la presentación de los resultados y su interpretación.

La población estudiada fue de un total de 8 estudiantes, los cuales constituyen el total de los miembros pertenecientes al grupo de aula integrada durante el curso lectivo

2007, la selección del grupo experimental y del grupo control se dio de manera aleatoria para evitar el sesgo en la investigación, dividiendo la totalidad en dos grupos equitativos en número.

Los datos y el análisis respectivo acerca de la Influencia de la Aplicación de un programa de Moldeamiento sobre las conductas de Autodirección, específicamente en cuanto a seguir instrucciones, seguir un horario y buscar ayuda en casos necesarios dan respuesta a los objetivos planteados y al planteamiento de la hipótesis que corresponde en esta investigación. Como resultado se evidencia de manera cuantitativa el incremento de las conductas en todos los casos así como el mantenimiento de la misma a través del tiempo.

Los gráficos muestran cada etapa y su respectivo análisis durante el periodo de aplicación del programa de Moldeamiento especificando en cada caso el periodo previo, el tratamiento y posterior de las línea base en la población; a su vez diferenciándose el grupo experimental del grupo control.

#### **4.1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENCIA DE HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE AULA INTEGRADA**

Los ocho estudiantes de aula integrada fueron evaluados de manera individual para lograr la identificación de las habilidades presentes de autodirección previas a la implementación del programa de moldeamiento. De manera general se obtuvo un índice de promedio a base 0 de 47 en lo que refiere a la presencia de dichas destrezas en la totalidad del grupo.

En cuanto a las variables de autodirección que conciernen en esta investigación como lo son la habilidad para seguir instrucciones, seguir un horario y buscar ayuda en casos necesarios se representan en el gráfico 1.

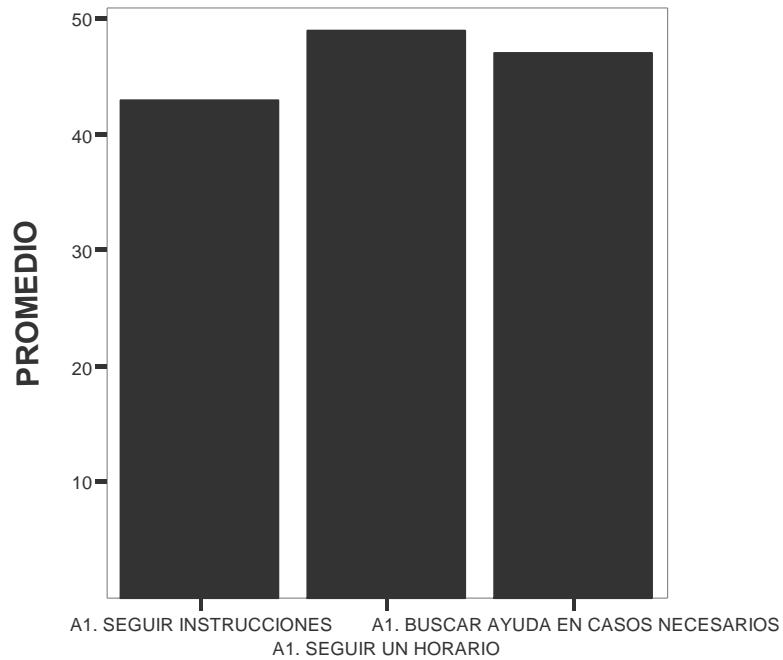
Los promedios respectivos a cada variable así como la línea base perteneciente a la etapa inicial del proceso se ven reflejadas a su vez en dicho gráfico, logrando la identificación de la presencia de destrezas de autodirección. Representando respectivamente en cuanto a seguir instrucciones un índice promedio de 43, en seguir un horario un índice promedio de 49 y un índice promedio de 47 en cuanto a buscar ayuda en casos necesarios.

#### **GRÁFICO 1.**

#### **HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN PREVIAS A LA APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO**

Índice Promedio General: 47

## LÍNEA BASE PREVIA



- Seguir Instrucciones = Índice Promedio 43
- Seguir un Horario = Índice Promedio 49
- Buscar ayuda en casos necesarios = Índice Promedio 47

### 4.1.2. HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN PREVIAS AL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO EN EL GRUPO EXPERIMENTAL



Una vez seleccionado el grupo experimental compuesto por cuatro estudiantes del grupo de aula integrada, se procede a la identificación de las habilidades de Autodirección presentes previas a la aplicación del programa de moldeamiento.

De manera general se obtuvo un índice de promedio general de 48 en la totalidad del grupo experimental, a su vez en el gráfico 2 se muestran los resultados obtenidos en lo que refiere a la habilidad para seguir instrucciones, seguir un horario y buscar ayuda en casos necesarios, mostrando a su vez la línea base previa al programa de moldeamiento.

Los promedios respectivos para cada variable dan como resultado en cuanto a la habilidad para seguir instrucciones un índice promedio de 44, en cuanto a seguir un horario un índice promedio de 50 y un índice promedio de 48 en cuanto a buscar ayuda en casos necesarios.

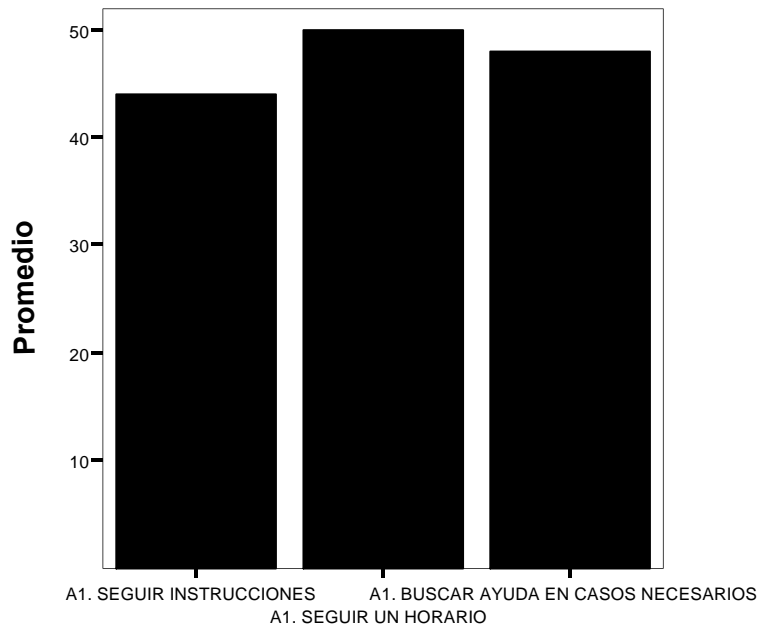
## **GRÁFICO 2.**

### **HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN PREVIAS A LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO GRUPO EXPERIMENTAL**

Índice Promedio General: 48

### Linea Base Previa

Grupo Experimental



- Seguir instrucciones = Índice Promedio 44
- Seguir un horario = Índice Promedio 50
- Buscar ayuda en casos necesarios = Índice Promedio 48

#### 4.1.3. HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN PREVIAS AL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO EN EL GRUPO CONTROL

Una vez seleccionado el grupo control compuesto por cuatro estudiantes del grupo de aula integrada, se procede a la identificación de las habilidades presentes de Autodirección previas a la aplicación del programa de moldeamiento en el grupo experimental.

De manera general se obtuvo un índice de promedio general de 46 en la totalidad del grupo control, a su vez en el gráfico 3 se muestran los resultados obtenidos en lo que refiere a la habilidad para seguir instrucciones, seguir un horario y buscar ayuda en casos necesarios, mostrando a su vez la línea base previa al programa de moldeamiento.

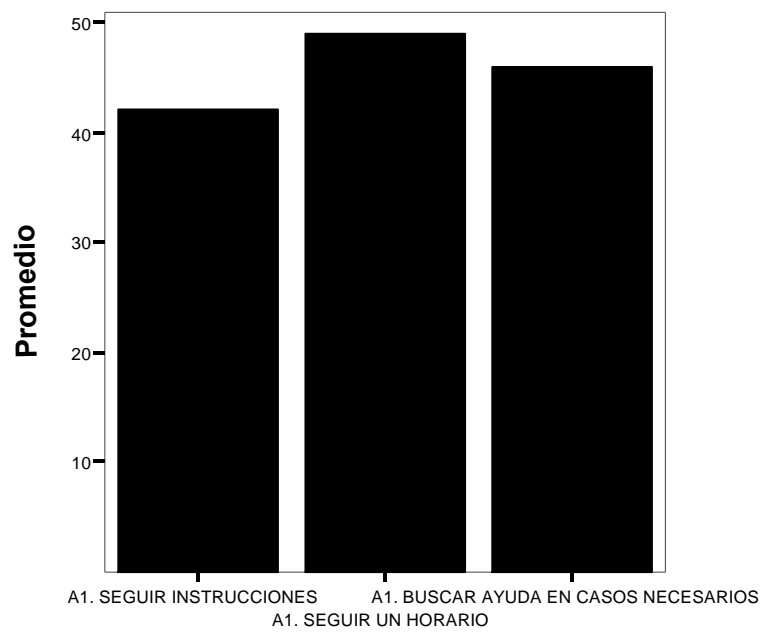
Los promedios respectivos para cada variable dan como resultado en cuanto a la habilidad para seguir instrucciones un índice promedio de 42, en cuanto a seguir un horario un índice promedio de 49 y un índice promedio de 46 en cuanto a buscar ayuda en casos necesarios.

**GRÁFICO 3.**  
**HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN PREVIAS A LA APLICACIÓN DEL**  
**PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO**  
**GRUPO CONTROL**

Índice Promedio General: 46

### Línea Base Previa

Grupo Control



- Seguir Instrucciones = Índice Promedio 42
- Seguir un Horario = Índice Promedio 49
- Buscar ayuda en casos necesarios = Índice Promedio 46

#### 4.1.4. HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO EN EL GRUPO EXPERIMENTAL

La aplicación del programa de moldeamiento para el grupo experimental dio como resultado el aumento de las tres variables en estudio, el índice promedio General del grupo fue de 80, es decir lográndose un aumento en el índice promedio de 32 puntos con respecto al índice promedio previo al programa.

De igual manera se obtuvo un aumento significativo en las distintas variables de Autodirección, en cuanto a la habilidad para seguir instrucciones el índice promedio fue de 63 lográndose un aumento de 19 puntos con respecto al promedio previo al programa de moldeamiento. La habilidad para seguir un horario evidenció un índice promedio de 96, evidenciando un aumento de 46 puntos con respecto al promedio previo a la aplicación del programa de moldeamiento.

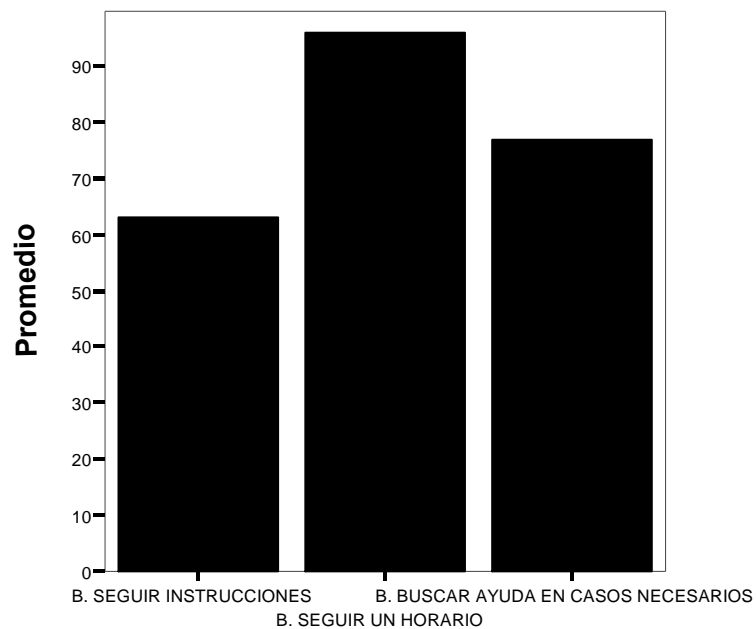
Por último, en cuanto a la habilidad para buscar ayuda en casos necesarios se obtuvo un índice promedio de 77, es decir con un aumento de 29 puntos con respecto al promedio previo a la aplicación del programa de moldeamiento como se evidencia en el gráfico 4.

#### **GRAFICO 4.**

**HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO**  
**GRUPO EXPERIMENTAL**

Índice Promedio General: 80

**Tratamiento**



- Seguir Instrucciones = Índice Promedio 63
- Seguir un Horario = Índice Promedio 96
- Buscar ayuda en casos necesarios = Índice Promedio 77

#### **4.1.5. HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN SIN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO EN EL GRUPO CONTROL**

Durante el periodo en que el grupo experimental estuvo bajo la aplicación del programa de moldeamiento, el grupo control se mantuvo al margen de cualquier proceso que pudiese afectar los resultados finales.

Sin embargo se evaluaron las conductas de autodirección a ambos grupos al tiempo que finalizó el programa de moldeamiento para el grupo experimental.

Como resultado en el grupo control, se obtuvo en cuanto a la habilidad para seguir instrucciones un índice promedio de 42, en cuanto a la habilidad para seguir un horario un índice promedio de 49 y por último en cuanto a la habilidad para buscar ayuda en casos necesarios un índice promedio de 46.

Es decir las tres variables en estudio para el grupo control se mantuvieron constantes, sin presentar diversidad en las puntuaciones de los promedios como se muestra en el gráfico 5.

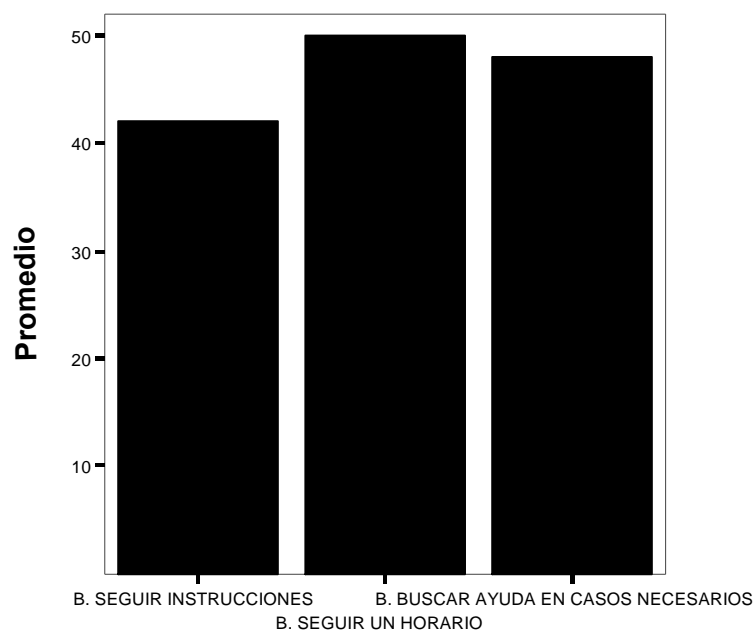
## GRÁFICO 5.

### HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN CON LA AUSENCIA DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO GRUPO CONTROL

Índice Promedio General: 47

#### Tratamiento

Grupo Control



- Seguir Instrucciones = Índice Promedio 42
- Seguir un Horario = Índice Promedio 49
- Buscara ayuda en casos necesarios = Índice Promedio 46



#### **4.1.6. HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN POSTERIORES A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO EN EL GRUPO EXPERIMENTAL**

Una vez transcurrido un mes exacto desde la finalización del programa de moldeamiento se procedió a reevaluar las habilidades de autodirección en el grupo experimental, con la finalidad de evidenciar posibles cambios en los promedios obtenidos al finalizar el proceso como se evidencia en el gráfico 6.

El grupo experimental mostró en cuanto a la habilidad para seguir instrucciones un índice promedio de 60, en cuanto a la habilidad para seguir un horario un índice promedio de 81 y respecto a la habilidad para buscar ayuda en casos necesarios un índice promedio de 71.

Es decir, se evidenció una disminución de las habilidades de autodirección en puntuaciones mínimas, esto debido a la posible ausencia de continuidad en el proceso a nivel familiar, minimizándose la estimulación en las conductas lo que repercute directamente sobre los resultados finales del proceso de moldeamiento.

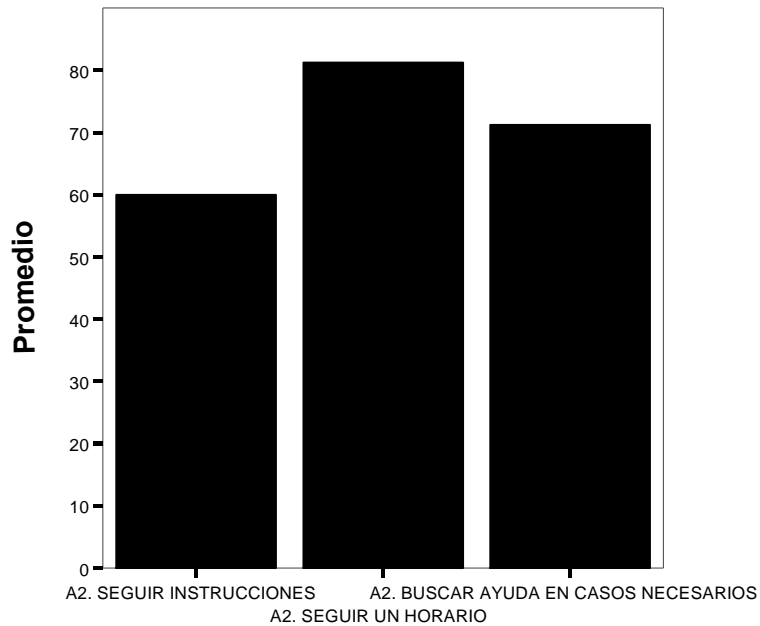
### GRÁFICO 6.

## HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN POSTERIORES A LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO GRUPO EXPERIMENTAL

Índice Promedio General: 71

### Linea Base Posterior

Grupo Experimental



- Seguir Instrucciones = Índice Promedio 60
- Seguir un Horario = Índice Promedio 81
- Buscar ayuda en casos necesarios = Índice Promedio 71

#### **4.1.7. HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN POSTERIORES A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO EN EL GRUPO CONTROL**

Una vez transcurrido un mes exacto desde la finalización del programa de moldeamiento se procedió a reevaluar las habilidades de autodirección en el grupo control con la finalidad de evidenciar posibles cambios en los promedios obtenidos al finalizar el proceso de moldeamiento implementado en el grupo experimental como se muestra en el gráfico 7.

El grupo control mostró en cuanto a la habilidad para seguir instrucciones un índice promedio de 43, en cuanto a la habilidad para seguir un horario un índice promedio de 49 y respecto a la habilidad para buscar ayuda en casos necesarios un índice promedio de 46.

Es decir, se evidenció continuidad durante toda la investigación, pues no se muestran variables importantes en las puntuaciones de los promedios desde la evaluación previa, la evaluación al finalizar el tratamiento y la evaluación posterior al programa de moldeamiento.

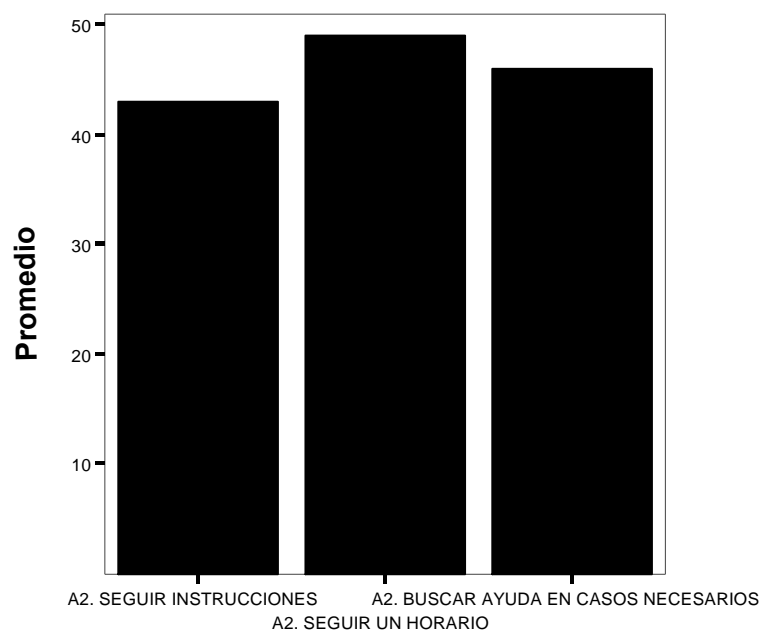
## GRÁFICO 7.

### HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN POSTERIORES A LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO GRUPO CONTROL

Índice Promedio General: 46

#### Línea Base Posterior

Grupo Control



- Seguir Instrucciones = Índice Promedio 43
- Seguir un Horario = Índice Promedio 49
- Buscar ayuda en casos necesarios = Índice Promedio 46

#### **4.1.8. COMPARACIÓN DE DATOS POSTERIORES AL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO ENTRE EL GRUPO EXPERIMENTAL Y EL GRUPO CONTROL.**

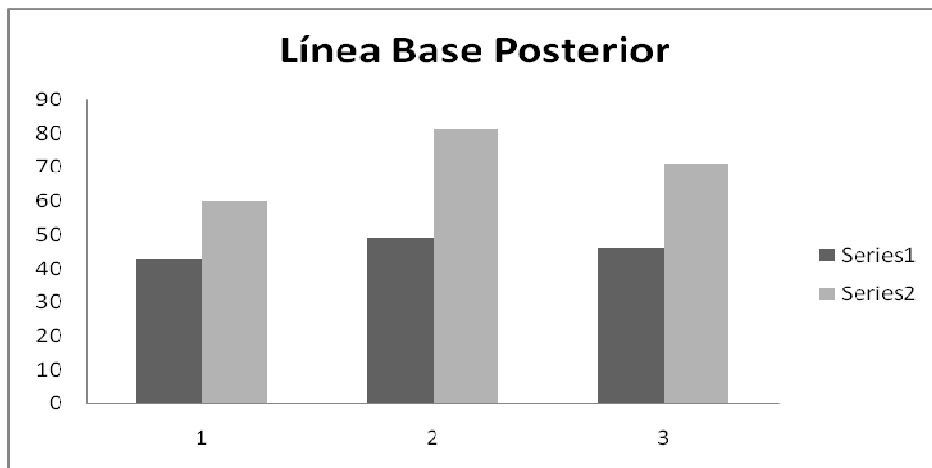
Dada la eficacia del programa de moldeamiento en habilidades de autodirección, se representa en el gráfico 8 la comparación de los resultados obtenidos tanto en el grupo experimental como en el grupo control, denotándose así las diferencias en promedio de ambos.

Es evidente el aumento en habilidades de autodirección del grupo experimental correspondiente a la serie1, en contraposición al grupo control correspondiente a la serie 2.

## GRÁFICO 8.

### HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN POSTERIOR AL PROGRAMA DE MOLDEAMIENTO

GRUPO EXPERIMENTAL VS GRUPO CONTROL



#### **Serie 1: Grupo Control**

- Seguir Instrucciones: 43
- Seguir un Horario: 49
- Buscar ayuda en casos necesarios: 46

#### **Serie 2: Grupo Experimental**

- Seguir Instrucciones: 60
- Seguir un Horario: 81
- Buscara ayuda en casos necesarios: 71

## **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

Con base en la revisión bibliográfica y en los resultados obtenidos en esta investigación, se presentan las siguientes conclusiones, esperando que puedan contribuir al conocimiento en este campo y sirva de apoyo a próximas investigaciones sobre este tema.

1. Por medio de la aplicación de un programa de Moldeamiento se logró determinar las destrezas de autodirección presentes en los estudiantes de aula integrada de la escuela Pedro María Badilla Bolaños, comprobándose así los puntos débiles en cuanto a dichas habilidades. Los alumnos que tienen destrezas de autodirección tienen mayor probabilidad de tener éxito en la transición hacia la adultez, incluyendo empleo e independencia (Wehmeyer & Schwartz, 1997). La autodirección no se logra sencillamente porque una persona tenga ciertos conocimientos y destrezas; también es importante que las personas e instituciones claves en la vida de esa persona le proporcionen un contexto que conduzca a la autodirección. Fue evidente la carencia de habilidades de autodirección en los estudiantes dados los resultados obtenidos en el grupo de aula integrada y cuantificados en el gráfico 1 correspondiente a las destrezas presentes previas a la aplicación de un programa de Moldeamiento.

2. El diseño del programa de Moldeamiento para esta población y específicamente para las habilidades en cuanto a seguir instrucciones, seguir un horario y buscar ayuda en casos necesarios, promovió la eficacia en los resultados obtenidos para esta investigación demostrando la validez en el diseño y el programa de Moldeamiento en habilidades de autodirección. En psicología, la matriz de estudio consiste en eventos inestables, más que en un ordenamiento de objetos disponibles permanentemente; por tanto, es esencial la probabilidad de repetir los resultados en una situación dada. Los métodos operantes facilitan de varias maneras la precisión en la investigación. Los eventos estímulo más importantes están constituidos por los reforzadores, que son contingentes sobre la conducta en estudio y la fortalecen o mantienen. Los reforzadores se aplican de acuerdo con ciertas reglas o contingencias llamadas *programas de reforzamiento*; (Skinner, 1970), estos ejercen un poderoso control sobre el patrón temporal de las respuestas y pueden hacer que la tasa de respuestas varíe sobre un amplio rango. Por lo que un adecuado control sobre las variables permitió la eficacia del programa de Moldeamiento y por consiguiente la validez en su aplicación sobre la población en estudio.

3. El diseño del Registro de Habilidades de Autodirección permitió identificar la presencia de las destrezas de autodirección, mostrando la línea base previa a la aplicación del programa de Moldeamiento, revelando las carencias en la población en estudio y que por ende resultan en dificultades para la interacción diaria de los mismos estudiantes tanto a nivel escolar como familiar. La autodirección es una



combinación de habilidades, conocimiento y creencias que permiten a una persona estar más orientada hacia los objetivos, autorregulada y autónoma. Las habilidades que llevan a una mejor autodirección, como la determinación de objetivos, la resolución de problemas y la toma de decisiones, permiten a las personas con retraso mental y sus familias asumir mayor responsabilidad y control. De manera que dicho registro cuantificó las habilidades presentes para lograr el punto de comparación posterior a la aplicación del programa mostrando la eficacia para las conductas en estudio.

4. La ejecución del programa de Moldeamiento diseñado específicamente para los estudiantes partícipes del grupo experimental permitió el aumento significativo de las habilidades concernientes en al trabajo investigativo, por lo que tanto el diseño como la operacionalización de las conductas metas y la respectiva selección de los reforzadores utilizados fue el resultado del éxito en la aplicación del Tratamiento. Skinner (1989) sugirió que se lograría un concepto más claro de la educación si se considera que la enseñanza comprende *preparación, instigación y desvanecimiento*. La preparación implica hacer que la gente se comporte de tal manera que su conducta pueda ser reforzada. Generalmente, esto se hace con instrucciones verbales o mediante la demostración de cómo se hace la conducta. Cuando se ha realizado la conducta, deberá seguir el reforzador (de ser posible, inmediatamente) para que el aprendizaje tenga lugar. Durante un tiempo, es necesario el instigador de la conducta; parte de las instrucciones o de la demostración se repiten a fin de que la conducta se ejecute correctamente y se refuerce. Las condiciones y procedimiento para los procesos de condicionamiento

operante son piezas fundamentales cuando se trata de la elaboración de programas de Moldeamiento; siendo este el eje principal en el éxito del proceso en este trabajo investigativo y por ende en la adquisición de conductas del grupo experimental.

5. Por medio de la aplicación del programa de Moldeamiento es que se logró determinar la adquisición de las destrezas de autodirección, se identificó de manera cuantitativa las habilidades presentes posterior a la aplicación del programa de moldeamiento en los niños con retraso mental. Se puede observar una aplicación muy positiva del moldeamiento en el campo de la educación. Skinner defendió el uso de la *instrucción programada* (Skinner, 1972), en la que el contenido de una materia se divide en series de pasos pequeños que conducen a mayor complejidad. El ordenamiento de la conducta se presenta al estudiante en acciones concretas que puede manejar fácilmente. Debido a la construcción y diseño del comportamiento en pequeños pasos secuenciados, desde los más sencillos hasta los complejos, el estudiante no encuentra mayor dificultad; y debe ser capaz de lograr una gran cantidad de respuestas correctas, (también programadas para que su complejidad se incremente poco a poco), así se refuerzan de manera progresiva respuestas más complejas. La comparación de ambos grupos de estudio identificó las diferencias en cuanto a la adquisición de destrezas debido a la implementación del programa.

6. La respectiva comparación de las conductas adquiridas en los niños con retraso mental a los que se les aplicó el plan de moldeamiento en conductas de autodirección con los niños con retraso mental que no fue aplicado la técnica de moldeamiento, dio como resultado la evidente influencia que brinda la técnica debidamente operacionalizada y aplicada para dichas conductas en esta población. Es importante destacar la indudable importancia que conlleva la continuidad del tratamiento en el hogar, la falta de control en este punto se evidencio en los resultados y las diferencias entre cada conducta meta, por ejemplo en el grafico 6 se muestran las habilidades de autodirección posteriores al programa de moldeamiento en el grupo experimental, en todos las conductas se dio un aumento significativo, a su vez que se evidencian las diferencias cuantitativas entre las conductas, sin duda la falta de control respecto a la estimulación y continuidad en el hogar fue una de las razones por las cuales los resultados en el grupo experimental mostraron dichas diferencias. Apoyar a un joven para convertirse en una persona autodirigida no significa sencillamente remover los límites y la estructura. Más bien se trata de proporcionar oportunidades para que la persona pueda tomar decisiones significativas sobre su propio futuro. Para las familias, los maestros y otros adultos, apoyar la autodirección requiere abrirse a nuevas posibilidades y tomar en serio los sueños de los jóvenes con necesidades educativas especiales para el futuro.

7. Por tanto, el estudio realizado en cuanto a la influencia de la aplicación de un programa de Moldeamiento sobre las conductas de autodirección de los

estudiantes de aula integrada valida la hipótesis planteada respecto a que la aplicación de un programa de moldeamiento en destrezas de autodirección en los niños, influye en la adquisición de conductas autodirección.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

1. Es importante con respecto al grupo experimental de estudiantes de aula integrada, brindar continuidad al proceso durante seis meses más, de esta manera se lograría instaurar con mayor eficacia las habilidades de autodirección adquiridas en el programa de moldeamiento impartido por la investigadora en este trabajo.
2. Para la docente a cargo del grupo, se recomienda el entrenamiento específico en la técnica del moldeamiento para que sea esta una herramienta de apoyo en la dinámica escolar.
3. Posibilitar el entrenamiento a los padres de los estudiantes del grupo de aula integrada para que la continuidad en el programa sea controlada y de esta manera lograr el registro de la aplicación de la técnica tanto en la institución como en el hogar.
4. Implementar en este ámbito escolar la colaboración de un profesional en psicología que aborde las técnicas de modificación conductual, de esta forma se lograría el adecuado entrenamiento tanto al personal docente como a los padres de familia participantes de futuros programas.
5. Considero importante concienciar a los padres de familia y personal docente acerca de la utilidad que promete el adecuado conocimiento de las técnicas de condicionamiento operante, dicha noción en combinación con un adecuado

tratamiento son herramientas que indiscutiblemente brindarían múltiples beneficios a nivel académico y personal a los niños con retraso mental.

6. Dadas las necesidades observadas en esta población, se recomienda implementar como parte del sistema académico en esta institución la ejecución de un plan de moldeamiento en habilidades de Autodirección que permita el fortalecimiento de dichas destrezas, permitiendo a cada integrante del grupo de aula integrada lograr mayores oportunidades hacia la independencia y autonomía.
7. En cuanto a la infraestructura de la institución se recomienda adaptar un espacio contemplado dentro de la institución que permita futuros abordajes y procedimientos para la aplicación de técnicas operantes y conductuales que se adapten a las necesidades de esta población.
8. Dada la importancia que trae consigo la adquisición de habilidades de autodirección, se recomienda que el programa utilizado en este estudio investigativo sea parte del plan educativo en esta institución implementando las debidas modificaciones en cuanto a los reforzadores que pudiesen variar según los intereses de los estudiantes partícipes en posteriores programas.
9. Se recomienda a otros estudiantes de psicología realizar estudios similares en cuanto a la aplicación de técnicas operantes para las personas con retraso mental, puesto que la adecuada utilización y aplicación de estas son una herramienta poderosa, capaz de eliminar problemas de conducta y de establecer nuevos

repertorios que contribuyen a la calidad de vida de esta población, a su vez, damos un importante aporte a la psicología a través de trabajos de investigación para beneficio de futuros usuarios y consultantes bibliográficos.

## BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Antón, D.M. & Méndez, F.X. (1997) Aplicaciones Clínicas de la evaluación y modificación de conducta, estudio de casos. Editorial Pirámide, España.
- ✓ Bijou, S. (1975). Psicología del Desarrollo infantil. México: Trillas.
- ✓ Blackman, G. & Silberman, A. (1973) Cómo Modificar la Conducta Infantil. Editorial Kapelusz.
- ✓ Bower, G. & Hilgard, E. (1989) Teorías del Aprendizaje. México: Trillas.
- ✓ Calvo, A. (2003) Problemas de convivencia en los centros educativos. Editorial EOS.
- ✓ Cohen, J. (1977). Conducta y condicionamiento operante. Chicago, Estados Unidos: Rand Mc. Nally and Company.
- ✓ Galindo, E. Bernal, T. Hinojosa, G. Galguera, M. Taracena, E. Padilla, F. (1981). Modificación de la conducta en la educación especial. México: Trillas.
- ✓ Gavino, A. (1997). Técnicas de terapia de conducta. España: Liberdúplex, S.L.
- ✓ Hall, C.S. y Lindzey G. (1974). La teoría del refuerzo operante y la personalidad. Buenos Aires: Paidós.
- ✓ Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación. Madrid: McGraw Hill.



- ✓ Heward, W. (1997) Niños Excepcionales. Editorial Prentice – Hall Hispanoamericana.
- ✓ Honig, W.K. (1976). Conducta operante: Investigaciones y aplicaciones. México: Trillas.
- ✓ Martin, G. Pear, J. (1999) Modificación de Conducta, qué es y cómo aplicarla. Editorial Prentice – Hall Hispanoamericana.
- ✓ Nye, R.D. (2002). Tres Psicologías: perspectivas de Freíd, Skinner y Rogers. Mexico: Thomson Learning.
- ✓ Lou, M. López, N (1998) Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial. Editorial Pirámide.
- ✓ Ribes, E. (1976). Modificación de conducta en el retardo del desarrollo. México: Trillas.
- ✓ Skinner, B.F. (1977). Sobre el Conductismo. Barcelona: Fontanella S.A.
- ✓ Skinner, B.F. (1970) Ciencia y Conducta Humana. México: Fontanella.
- ✓ Skinner, B.F, Holland, J.G. (1970) Análisis de la Conducta. México: Trillas.
- ✓ Skinner, B.F. (1972) Más allá de la Libertad y la Dignidad. México: Fontanella.
- ✓ Skinner, B.F. (1975) Registro Acumulativo. México: Fontanella.
- ✓ Soriano, R. (1993). Guía para realizar investigaciones sociales. México: Plaza y Valdes.

- ✓ Wehmeyer, R. (1992). Terapéutica de la conducta en la infancia. Barcelona: Fontanela.

#### Tesis Consultadas:

- ✓ Beirute, L. (1974). Aplicación de técnicas de modificación de conducta en el aula utilizando maestras como agentes terapéuticos, un programa de entrenamiento de no profesionales en el campo de la salud mental. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Psicología. San José: UCR.
- ✓ Oviedo, N. (1976). Entrenamiento en modificación de conducta a madres de niños retrasados mentales. Tesis para optar por el grado de Licenciatura. San José: UCR.
- ✓ Carvajal, T. E. (1982). Un programa de entrenamiento teórico- práctico para maestros de escuela primarias en técnicas básicas de modificación de conducta en el aula. Tesis para optar por el grado de Licenciatura. San José: UCR.
- ✓ Stupp, R. (1987). Programa de entrenamiento con intervención directa de los padres de alumnos de aulas diferenciadas de retraso mental en su adquisición de conductas en el contexto escolar. Tesis para optar por el grado de Licenciatura. San José: UCR

#### Sitios Web:

[http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp\\_015.htm](http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_015.htm)

[http://www.pasoapaso.com.ve/boletin/boletin\\_17\\_2.htm#4](http://www.pasoapaso.com.ve/boletin/boletin_17_2.htm#4)

Revista Consultada:

- ✓ Colegio profesional de Psicólogos. (2005). Revista costarricense de Psicología. San José: Litografía e Imprenta LIL, S.A.

# **ANEXOS**

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Buenas tardes, el presente “Consentimiento Informado” tiene por finalidad presentar a usted como padre o encargado los lineamientos para participar en un proyecto de investigación para la elaboración de una tesis de licenciatura en Psicología para la Universidad Hispanoamericana.

- **Propósito:** Ya que toda psicoterapia puede ser llevada de muy diversas maneras, dependiendo del terapeuta y su orientación, la descripción que haga a continuación es para informarle acerca de mi capacitación.

Actualmente me encuentro desarrollando el requerimiento académico de tesis en la Universidad Hispanoamericana para obtener el grado de licenciatura en Psicología, esto implica que el proceso de elaboración y terminación del tratamiento es supervisado por un tutor, el Lic. Galo Guerra quien a su vez es un profesional de psicología.

El trabajo se realizará bajo la modalidad conductual, la cual es una de las modalidades de mayor eficacia y brevedad que se utilizan actualmente a nivel mundial, bajo su modalidad de terapia breve, lo cual significa que se espera lograr resultados en corto tiempo.

El tema que aborda el trabajo de tesis que realizaré se enfoca directamente sobre las conductas de autodirección que presentan los estudiantes de aula integrada en esta escuela, esto implica específicamente conductas referentes por seguir instrucciones, seguir un horario y buscar ayuda en casos necesarios mediante la utilización de una técnica de modificación conductual llamada “Moldeamiento”.

- **Beneficio:** el beneficio por participar de este proceso de investigación lo evidenciará su hijo(a) a nivel educativo, estimando la eficacia de la aplicación de

programas de moldeamiento para las habilidades de autodirección en niños con retraso mental.

- **Confidencialidad:** todas las intervenciones se realizarán bajo las más estrictas normas de ética profesional, lo cual le garantiza un servicio normalmente de alto costo, de forma gratuita y a la altura de sus necesidades. Toda la información recolectada será absolutamente confidencial, incluso sus datos personales.
  
- **Procedimiento y Duración:** las sesiones de trabajo se llevarán a cabo de manera individual con una duración aproximada de 45 minutos al día en un espacio contemplado dentro del horario escolar previamente establecido con la maestra. La duración aproximada del proceso es de 8 semanas, tiempo en el cual se considerará como finalizado el proceso y estará en condición de entregarle una devolución verbal de los resultados obtenidos. La efectividad del tratamiento también se garantiza por la propia constancia del niño(a) en la asistencia al proceso terapéutico, por lo que es de suma importancia comprometerse con la asistencia a clases y al proceso terapéutico.
  
- **Lesiones:** es muy importante dejar claro que el proceso de esta investigación **NO** pone en riesgo la salud física o mental del niño(a).

Si está de acuerdo en que su hijo (a) participe de este proceso, sírvase poner el nombre del menor y firmar este documento en el espacio destinado a encargado del menor, dando así su consentimiento.

Sin más por el momento y agradeciendo su colaboración.

- **Consentimiento**

- He sido informado de los objetivos de este estudio.
- Se me ha explicado en qué consiste.

- Han despejado todas mis dudas.
- He leído cuidadosamente el documento.
- He dado mi consentimiento en forma voluntaria.

---

Nombre del niño participante

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Firma del Encargado del menor      Cédula      Fecha

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Susana Garita Acuña      Cédula      Fecha  
Investigadora

**REGISTRO DE HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN (G1)**

**(PRE) – MOLDEAMIENTO**

○ SEXO: \_\_\_\_\_

○ EDAD: \_\_\_\_\_

ESCALA

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA
3	2	1	0

SUB VARIABLE	ITEM	ESCALA			
<b><u>A</u></b>  Seguir Instrucciones	Detenerse	3	2	1	0
	Mirar al rostro	3	2	1	0
	Sostener la mirada	3	2	1	0
	Escuchar	3	2	1	0
	Dirigir la acción	3	2	1	0
	Retroalimentación	3	2	1	0
<b><u>B</u></b>  Seguir un Horario	Entrar al aula	3	2	1	0
	Sentarse	3	2	1	0
	Salir a recreo	3	2	1	0
	Regresar al aula	3	2	1	0
	Sentarse	3	2	1	0
	Ir al comedor en fila	3	2	1	0
<b><u>C</u></b>  Buscar ayuda en casos necesarios	Salida para la casa	3	2	1	0
	Identificar la situación de ayuda	3	2	1	0
	Identificar a la persona que dará ayuda	3	2	1	0
	Manifestar la necesidad de ayuda	3	2	1	0
	Retroalimentación	3	2	1	0



**REGISTRO DE HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN (G1)**  
**(TRATAMIENTO)**

- SEXO: \_\_\_\_\_
- EDAD: \_\_\_\_\_

ESCALA

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA
3	2	1	0

SUB VARIABLE	ITEM	ESCALA			
<b><u>A</u></b>  Seguir Instrucciones	Detenerse	3	2	1	0
	Mirar al rostro	3	2	1	0
	Sostener la mirada	3	2	1	0
	Escuchar	3	2	1	0
	Dirigir la acción	3	2	1	0
	Retroalimentación	3	2	1	0
<b><u>B</u></b>  Seguir un Horario	Entrar al aula	3	2	1	0
	Sentarse	3	2	1	0
	Salir a recreo	3	2	1	0
	Regresar al aula	3	2	1	0
	Sentarse	3	2	1	0
	Ir al comedor en fila	3	2	1	0
<b><u>C</u></b>  Buscar ayuda en casos necesarios	Salida para la casa	3	2	1	0
	Identificar la situación de ayuda	3	2	1	0
	Identificar a la persona que dará ayuda	3	2	1	0
	Manifestar la necesidad de ayuda	3	2	1	0
	Retroalimentación	3	2	1	0

**REGISTRO DE HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN (G1)**  
**(POST – MOLDEAMIENTO)**

- SEXO: \_\_\_\_\_
- EDAD: \_\_\_\_\_

ESCALA

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA
3	2	1	0

SUB VARIABLE	ITEM	ESCALA			
<b><u>A</u></b>  Seguir Instrucciones	<b>Detenerse</b>	3	2	1	0
	<b>Mirar al rostro</b>	3	2	1	0
	<b>Sostener la mirada</b>	3	2	1	0
	<b>Escuchar</b>	3	2	1	0
	<b>Dirigir la acción</b>	3	2	1	0
	<b>Retroalimentación</b>	3	2	1	0
<b><u>B</u></b>  Seguir un Horario	<b>Entrar al aula</b>	3	2	1	0
	<b>Sentarse</b>	3	2	1	0
	<b>Salir a recreo</b>	3	2	1	0
	<b>Regresar al aula</b>	3	2	1	0
	<b>Sentarse</b>	3	2	1	0
	<b>Ir al comedor en fila</b>	3	2	1	0
<b><u>C</u></b>  Buscar ayuda en casos necesarios	<b>Identificar la situación de ayuda</b>	3	2	1	0
	<b>Identificar a la persona que dará ayuda</b>	3	2	1	0
	<b>Manifestar la necesidad de ayuda</b>	3	2	1	0
	<b>Retroalimentación</b>	3	2	1	0

**REGISTRO DE HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN (G2)**  
**(PRE) – MOLDEAMIENTO**

- SEXO: \_\_\_\_\_
- EDAD: \_\_\_\_\_

ESCALA

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA
3	2	1	0

SUB VARIABLE	ITEM	ESCALA			
<b><u>A</u></b>  Seguir Instrucciones	Detenerse	3	2	1	0
	Mirar al rostro	3	2	1	0
	Sostener la mirada	3	2	1	0
	Escuchar	3	2	1	0
	Dirigir la acción	3	2	1	0
	Retroalimentación	3	2	1	0
<b><u>B</u></b>  Seguir un Horario	Entrar al aula	3	2	1	0
	Sentarse	3	2	1	0
	Salir a recreo	3	2	1	0
	Regresar al aula	3	2	1	0
	Sentarse	3	2	1	0
	Ir al comedor en fila	3	2	1	0
<b><u>C</u></b>  Buscar ayuda en casos necesarios	Salida para la casa	3	2	1	0
	Identificar la situación de ayuda	3	2	1	0
	Identificar a la persona que dará ayuda	3	2	1	0
	Manifestar la necesidad de ayuda	3	2	1	0
	Retroalimentación	3	2	1	0

**REGISTRO DE HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN (G2)**  
**(TRATAMIENTO)**

- SEXO: \_\_\_\_\_
- EDAD: \_\_\_\_\_

ESCALA

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA
3	2	1	0

SUB VARIABLE	ITEM	ESCALA			
<b><u>A</u></b>  Seguir Instrucciones	Detenerse	3	2	1	0
	Mirar al rostro	3	2	1	0
	Sostener la mirada	3	2	1	0
	Escuchar	3	2	1	0
	Dirigir la acción	3	2	1	0
	Retroalimentación	3	2	1	0
<b><u>B</u></b>  Seguir un Horario	Entrar al aula	3	2	1	0
	Sentarse	3	2	1	0
	Salir a recreo	3	2	1	0
	Regresar al aula	3	2	1	0
	Sentarse	3	2	1	0
	Ir al comedor en fila	3	2	1	0
<b><u>C</u></b>  Buscar ayuda en casos necesarios	Salida para la casa	3	2	1	0
	Identificar la situación de ayuda	3	2	1	0
	Identificar a la persona que dará ayuda	3	2	1	0
	Manifestar la necesidad de ayuda	3	2	1	0
	Retroalimentación	3	2	1	0

**REGISTRO DE HABILIDADES DE AUTODIRECCIÓN (G2)**  
**(POST – MOLDEAMIENTO)**

- SEXO: \_\_\_\_\_
- EDAD: \_\_\_\_\_

ESCALA

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA
3	2	1	0

SUB VARIABLE	ITEM	ESCALA			
<b><u>A</u></b>  Seguir Instrucciones	<b>Detenerse</b>	3	2	1	0
	<b>Mirar al rostro</b>	3	2	1	0
	<b>Sostener la mirada</b>	3	2	1	0
	<b>Escuchar</b>	3	2	1	0
	<b>Dirigir la acción</b>	3	2	1	0
	<b>Retroalimentación</b>	3	2	1	0
<b><u>B</u></b>  Seguir un Horario	<b>Entrar al aula</b>	3	2	1	0
	<b>Sentarse</b>	3	2	1	0
	<b>Salir a recreo</b>	3	2	1	0
	<b>Regresar al aula</b>	3	2	1	0
	<b>Sentarse</b>	3	2	1	0
	<b>Ir al comedor en fila</b>	3	2	1	0
<b><u>C</u></b>  Buscar ayuda en casos necesarios	<b>Identificar la situación de ayuda</b>	3	2	1	0
	<b>Identificar a la persona que dará ayuda</b>	3	2	1	0
	<b>Manifestar la necesidad de ayuda</b>	3	2	1	0
	<b>Retroalimentación</b>	3	2	1	0