

7
2ej.



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

"PLANEACION Y EJECUCION DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA PARA UN GRUPO DE SUJETOS DIAGNOSTICADOS CON AUTISMO O CON RETARDO EN EL DESARROLLO DE ACUERDO AL MODELO DE ENSEÑANZA INTEGRAL GRUPAL"

T E S I S
Que para obtener el título de
LICENCIATURA EN PSICOLOGIA
presenta

ASCENCIO JACINTO, MARIA GUADALUPE
SUAREZ MURILLO ELIZABETH



México, D. F.

1992

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Resumen.

Capítulo 1. Definición y características de retardo en el desarrollo y autismo.....	1
Introducción.	1
Definición de autismo,	1
Características de desarrollo,	2
Características de aprendizaje,	3
Definición de retardo en el desarrollo,	4
Clasificación,	5
Características de desarrollo,	6
Características de aprendizaje,	7
Evaluación y diagnóstico,	10
Inventario de Habilidades Básicas (IHB),	12
Capítulo 2. Modelos de enseñanza.....	15
Enfoque conductual,	16
Modelo individualizado (uno a uno),	18
Modelo de grupo instruccional,	21
Implicaciones dentro de la enseñanza aprendizaje en individuos con retardo en el desarrollo o con autismo,	24
Modelo de Enseñanza Integral Grupal (MEIG),	27
Planteamiento del problema, objetivos y justificación,	31
Capítulo 3. Método.....	33
Sujetos,	34
Variables,	34
Diseño,	35
Procedimiento,	36
Materiales,	40
Escenario,	40
Capítulo 4. Resultados.....	41
Capítulo 5. Discusión y Conclusiones.....	53

Bibliografía.....59

Anexos.....62

- Anexo 1. Tablas y figuras, 63
- Anexo 2. Ejemplo de actividades del taller de Coordinación
Visimotriz Fina, 88
- Anexo 3. Formato de registro del MEIG, 89
- Anexo 4. Trabajo realizado por dos de los sujetos experi-
mentales, 90

**CAPITULO 1. DEFINICION Y CARACTERISTICAS DE RETARDO EN
EL DESAROLLO Y AUTISMO**

INTRODUCCION

En el presente estudio experimental se trabajó con sujetos diagnosticados con autismo y sujetos diagnosticados con retardo en el desarrollo. En primer instancia es necesario mencionar las características de desarrollo y de aprendizaje de esta población, y cómo, obstaculizan la adquisición de repertorios necesarios para la adaptación social. Por otro lado, este conocimiento facilita el trabajo con dicha población. Así mismo es de importancia señalar que el conocimiento de tales características es indispensable para trabajar en la habilitación de personas que presentan los problemas mencionados.

Definición de autismo.

Desde que Kanner, 1943; (citado en Garantos Alós, 1984), introdujera la noción de autismo infantil, son numerosos los investigadores que han centrado la mayor parte de sus esfuerzos en tratar de definir conceptualmente y de la forma más precisa posible este síndrome, estableciendo para clarificar al máximo, diagnósticos diferenciales, intentando dar con la etiología o causas que hacen posible este profundo trastorno del desarrollo (como más recientemente se le prefiere denominar), y estableciendo las pautas terapéuticas y educativas más incisivas.

Así, Kanner en 1943, definió el autismo infantil a partir de la descripción de 11 niños que reunían síntomas comunes diferenciales de los que pudieran ser otras formas de psicosis.

Ponía énfasis en el aislamiento extremo, en la obsesiva insistencia en la monotonía y en la aparición precoz de esta psicosis infantil, siendo factible el diagnóstico antes de los dos años de edad. Hace referencia también a otras características, tales como la fascinación por los objetos, dificultades en la comunicación o, incapacidad de utilizar el lenguaje para comunicarse, repetición de ritmos variados, de series de situaciones, ecolalia, etc..

Ferster (1961) hizo una revisión basada en las descripciones iniciales de Kanner considerando al autismo como sinónimo de esquizofrenia infantil. Este autor afirma que la diferencia entre un niño normal y un niño autista reside en la relativa frecuencia de la conducta. El repertorio de un niño autista es limitado y su actividad es baja; argumenta que la conducta del niño autista no es reforzada o es reforzada intermitentemente, por lo cual es presentada a baja

frecuencia, pudiendo desarrollarse o extinguirse. Generalmente, la conducta del niño (por ejemplo, el lenguaje) no tiene efecto sobre el medio ambiente; sin embargo, cuando la conducta del niño logra algún efecto sobre el medio ambiente es porque la conducta es un estímulo aversivo para otros (por ejemplo los berrinches y la autoestimulación) (Ross, 1980; citado en Galguera y cols., 1984).

Muchos autores han elaborado diversas definiciones sobre el autismo las cuales se basan en las características que presentan este tipo de niños (Koegel y O'Neill, 1981); sin embargo nos centraremos únicamente en la definición formulada por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1976; citada en Garantos Alós, 1984), que es una definición más universal y dice lo siguiente:

"El autismo incluye un síndrome que se presenta desde el nacimiento o se inicia invariablemente durante los primeros 30 meses de vida. Las respuestas a los estímulos visuales y auditivos son anormales y de ordinario se presentan severas dificultades en la comprensión de el lenguaje hablado. Hay retardo en el desarrollo del lenguaje, y si logra desarrollarse se caracteriza por ecolalia, inversión de pronombres, estructura gramatical inmadura e incapacidad para utilizar términos abstractos. Existe generalmente un deterioro en el empleo social de el lenguaje verbal y de los gestos. Los problemas en las relaciones sociales antes de los cinco años son muy graves e incluyen un defecto en el desarrollo de la mirada directa a los ojos, en las relaciones sociales y en el juego cooperativo. Es frecuente el comportamiento ritualista y puede incluir rutinas anormales, resistencia al cambio, apego a objetos extravagantes y patrones estereotipados de juego. La capacidad para el pensamiento abstracto o simbólico y para los juegos imaginativos aparece disminuida. El índice de inteligencia va desde severamente subnormal hasta normal o por encima. La actuación es en general, mejor en los sectores relacionados con la memoria rutinaria o con habilidades espacio-visuales que en aquellos que exigen habilidades simbólicas o lingüísticas."

Características de desarrollo del autismo:

Las siguientes características se tomaron de diversos autores: (Dunlap y Koegel, 1980; Garantos Alós, 1986; Koegel y O'Neill, 1981; Lovaas, 1984; Paluszny, 1987; Vaillard, 1990).

-Generalmente los niños autistas tienen un desarrollo físico normal.

-El autismo se presenta desde el nacimiento o desde los primeros treinta meses de vida.

-Los problemas de lenguaje son característicos y se presenta toda una gama de peculiaridades. Casi sin excepción un retardo en el desarrollo de el lenguaje hablado.

-Presenta reacciones anormales hacia la estimulación sensorial.

-Se presentan problemas muy acentuados de relaciones sociales, principalmente antes de los cinco años de edad.

-Existe aislamiento en todos los casos.

-Evitan el contacto visual.

-No muestran movimientos anticipatorios cuando se les va a cargar.

-Presentan una disminución en la capacidad para el pensamiento abstracto, simbólico y para el juego imaginativo.

-Presentan modelos estereotipados de conducta.

-Hay una gran resistencia al cambio.

-Presentan con frecuencia un negativismo a comer o beber.

-Hay una falta de motivación que se manifiesta en desinterés por las cosas o actividades.

-No tienen noción de los peligros reales, muestran muy poca curiosidad y no exploran su ambiente.

Características de aprendizaje del autismo:

-La inteligencia varía desde acentuadamente subnormal hasta normal o superior.

-La tasa de actividad en general es baja.

-Tienen mejor desempeño en las materias o actividades que requieren memoria mecánica o capacidad de percepción visual o espacial, que en

- aquellas tareas que demandan habilidades lingüísticas o simbólicas.
- La imitación o los juegos de imitación son deficientes.
 - Sus respuestas son muy inconsistentes.
 - Se les dificulta la generalización y el mantenimiento de habilidades recientemente aprendidas.
 - Presentan bajos niveles de atención a las actividades de aprendizaje.
 - Presentan una hiperselectividad. Un sujeto con autismo sólo puede tener bajo control una parte del estímulo de la totalidad del mismo.
 - Requieren de muchas oportunidades para practicar una tarea antes de dominarla.
 - Presentan dificultades en el uso de estrategias para facilitar el aprendizaje.
 - Presentan deficiencias en sus aptitudes de lenguaje.
 - Presentan dificultad en la integración de información que se les brinda por separado.
 - No hacen mímica y a menudo mal interpretan totalmente las expresiones faciales humanas.

Definición del individuo con retardo.

Han existido diversos intentos por definir el retardo mental, los cuales se pueden reducir en general a tres categorías: definiciones basadas en los resultados de pruebas de inteligencia, definiciones basadas en un mal funcionamiento social y definiciones basadas en la causa o naturaleza esencial del retraso. Sin embargo, la más conocida y extensamente aceptada en la actualidad es la de American Association on Mental Deficiency (AAMD), definida por Grossman en 1973 (citado en Ingalls, 1982) que dice lo siguiente:

"Retardo mental significa un funcionamiento intelectual general notablemente por debajo del promedio, que existe junto con deficiencias de adaptación y se manifiesta durante el período de desarrollo".

Clasificación:

El establecimiento de un sistema de clasificación aceptable es el caso del R.M., ha resultado tan difícil de lograr como lo ha sido el llegar a un consenso en su definición. Sin embargo, es indiscutible su utilidad, ya que permite delimitar con mayor exactitud el grado en el que el individuo está funcionando eficientemente en su medio, facilitando así los esfuerzos de investigación, y permitiendo mejor comunicación entre las disciplinas (Litton, 1978).

La AAMD ha desarrollado un sistema de clasificación diagnóstica de los retrasados basado en el nivel de funcionamiento de el individuo, principalmente en cuanto a su CI. A los individuos con CI entre dos y tres desviaciones estándar por debajo de la normal se les clasifica como "ligeramente retrasados"; a los que tienen un CI entre tres y cuatro desviaciones estándar por debajo de la norma se les llama "moderadamente retrasados"; a los que tienen un CI entre cuatro y cinco desviaciones estándar por debajo de el promedio se les pone la etiqueta de "severamente retrasados"; a los que obtienen resultados de más de cinco desviaciones estándar por debajo de la normal se les llama "profundamente retrasados". La tabla A traduce este sistema a puntuaciones de CI para las pruebas Wechsler y Binet, además muestra las edades mentales adultas para cada uno de los cuatro niveles. Este último indica el nivel de funcionamiento que se espera de un individuo en los diversos niveles (Ingalls, 1982).

Cuadro A. Niveles de Retraso.

NIVEL	CI DE BINET (d.e.=16) *	CI DE WECHSLER (d.e.=15)	EDAD MENTAL EN LA EDAD ADULTA.
LIGERO	68-52	69-55	8.3-10.9 años
MODERADO	51-36	54-40	5.7-8.2 "
SEVERO	35-20	39-25	3.2-5.6 "
PROFUNDO	--19	--24	--3.1 "

*d. e. desviación estándar.

Los educadores clasifican a los niños retrasados conforme a las siguientes categorías: retrasados mentales educables (RMED), retrasados mentales entrenables (RMEN) y retrasados mentales severos (RMS). El RMED en general corresponde de la clasificación de la AAMD al retraso mental ligero y el RMEN al retraso mental moderado extendiéndose a severo.

Características de desarrollo del individuo con retardo.

Las siguientes características son representativas y aplicables a la mayoría de los retrasados entrenables, aunque no siempre se observan todas las características listadas ni con la misma intensidad. (Flores y Vidal, 1988; Litton, 1978):

- La presentación de el retardo es variable y se manifiesta en el período de desarrollo.
- Hay retardo en el desempeño de habilidades alrededor de los dos años de edad, cuando es comparado con la población normal.
- Las habilidades motoras organizadas y la adquisición de estas habilidades siguen una curva similar a la de los niños normales.
- Existe una deficiencia en las habilidades motoras o perceptuales (sobre todo en la visión y en la audición).
- Su estatura está ligeramente abajo de la normalidad.
- Hay mucha tendencia a estar por encima del peso que corresponde a la edad cronológica.
- Con frecuencia su postura es inadecuada.
- Presentan alteración en el nivel de actividad motora cotidiana (hiperactividad o hipoactividad).
- Presentan problemas de relación social (violencia, rebeldía, conducta inadecuada, autodestrucción).
- El desarrollo del habla y del lenguaje es lento pero secuencial, siguiendo patrones normales de desarrollo; sin embargo, son comunes los

sonidos inapropiados del habla.

-Presentan dificultades de lenguaje en un 90% de los casos, variando los grados de alteración.

-Presentan conducta auto-estimuladora.

-Presentan una disminución en la capacidad para el pensamiento abstracto, simbólico y para el juego imaginativo.

Características de aprendizaje del individuo con retardo.

-Su funcionamiento intelectual está significativamente por debajo de el promedio.

-Su tasa de actividad en general es baja.

-Tienen mejor desempeño en aquellas actividades que requieren de una memoria mecánica que en aquellas tareas que requieren habilidades lingüísticas o simbólicas.

-Presentan deficiencia en el desarrollo intelectual lo cual dificulta el aprendizaje eficiente de nuevas habilidades, incluyendo los conceptos de aprendizaje incidental, memoria, aprendizaje discriminativo, habilidades para la generalización y el mantenimiento de las conductas.

-Requiere de varios ensayos para practicar una tarea antes de dominarla, ya que hay deterioros y deficiencias en el aprendizaje inicial, la transferencia, la atención y el estilo de aprendizaje (estrategias para facilitar el aprendizaje).

-El nivel de dominio de una habilidad puede no ser tan refinado como el de otros niños. Así, sus logros académicos estarán generalmente sujetos a ser medidos por su edad mental.

-Hay posibilidad de desarrollo de lenguaje en todas las edades y niveles; sin embargo, su lenguaje expresivo es deficiente.

-Igualmente presentan deficiencias en la recepción del lenguaje receptivo.

-Su creatividad e imaginación son limitadas al igual que la capacidad de imitar.

-Se requiere una edad mental generalmente alrededor de los seis años como mínimo para empezar el entrenamiento académico; los retardados mentales entrenables no pueden comenzar la adquisición formal de habilidades que no corresponden a su edad cronológica.

Ahora bien, en las secciones anteriores se describió como se ha conceptualizado el autismo y el retardo ya sea en términos de comportamiento manifiesto, habilidades, o en relación a normas poblacionales.

Una perspectiva distinta de definición y de la cual se deriva la propuesta que se sostendrá en este trabajo la da el modelo conductual.

Desde hace bastante tiempo el término retardo en el desarrollo ha sido utilizado por autores como Bijou 1975; Ribes, 1976 y adoptado por profesionales como: Galguera y cols., 1984; Galindo y cols., 1980; y otros.

Bijou (1975), propone que atipicidades como el retardo (o el autismo) tienen que ver con una desviación en el desarrollo psicológico y, por consiguiente, se utiliza el término retardo en el desarrollo en vez de retardo mental. Por su parte Lovaas (1984), dice que los niños diagnosticados con autismo presentan retraso en su desarrollo emocional, social e intelectual por tanto, se le ubica dentro de este concepto. Las diferencias entre desarrollo normal y retardado radican en la naturaleza de las condiciones y las interacciones del desarrollo, pasado y presente. El desarrollo normal, cambios progresivos en las interacciones entre el individuo y el medio, se da a través de la acción de condiciones biológicas, sociales y físicas que están dentro de los límites normales. El desarrollo evoluciona a través de la acción de condiciones biológicas, sociales y físicas que se desvían de lo normal en grados extremos; mientras más extremas sean las desviaciones, más retardado será el desarrollo.

Por tanto la estructura del niño retardado o su funcionamiento fisiológico pueden estar incompletos o dañados; en forma similar su historia de interacciones con la gente y con las cosas puede no incluir experiencias esenciales, o puede haber desarrollado conductas que interfieran en el proceso normal de aprendizaje (Romay, 1990).

Por otro lado, Ribes (1976) establece: "A diferencia del uso más

tradicional no se hablará de retardo mental o de deficiencia mental, sino de retardo en el desarrollo. Los motivos que determinan la conducta son cuatro factores básicos:

- 1.-Los determinantes biológicos del pasado (factores genéticos, prenatales y perinatales),
- 2.-Los determinantes biológicos actuales (estado nutricional, fatiga, drogas, etc.),
- 3.-La historia previa de interacción con el medio (a la que denominaremos en los sucesivos historia previa de reforzamiento),
- 4.-Las condiciones ambientales momentáneas o acontecimientos discriminativos, reforzantes y disposicionales." (pág. 17).

Ribes (op. cit.) explica y analiza cada uno de estos cuatro factores, con respecto a su influencia en el desarrollo de la conducta y su importancia relativa en la determinación de el cambio conductual.

Los determinantes biológicos del pasado:

"La importancia de estos factores estriba en que pueden producir cambios, los más de las veces irreversibles, especialmente en el sistema nervioso central, en los órganos motores o sensoriales. La lesión o daño permanente de dichos órganos afecta naturalmente, la posibilidad ulterior de desarrollar conductas que dependan, en algún grado de su funcionamiento normal. En el caso de las lesiones cerebrales, la reducción de la gama de conductas factibles es muy notable". (pág. 17).

Los determinantes biológicos actuales:

"Para el análisis de la conducta retardada, es preciso establecer estos determinantes biológicos actuales, pues tienen funciones disposicionales es decir, afectan de manera diversa la acción de los estímulos discriminativos y reforzadores comunes. En el caso particular que nos interesa por ejemplo las drogas pueden ejercer gran influencia en el tratamiento de los sujetos con retardo en el desarrollo". (pág. 18).

Historia previa de reforzamiento:

"Por historia previa de reforzamiento se entiende el conjunto de interacciones mantenidas en el pasado entre el organismo y el medio. El análisis de la historia previa de reforzamiento se efectúa en términos de las conductas que han sido mantenidas sistemáticamente por el medio, así como del tipo de estimulación a que se ha visto expuesto el sujeto. En términos generales, el estudio de la historia de reforzamiento de un sujeto nos puede indicar:

- a) La carencia de ciertas formas de estimulación en el pasado;

- b) El reforzamiento de conductas indeseables;
 c) la utilización excesiva de estimulación aversiva.
 Estos tres factores contribuyen en cierto grado, al retardo en el desarrollo." (pág. 19).

Condiciones ambientales momentáneas:

Estas condiciones son la triple relación de contingencia, que están presentes en el momento que se hace la observación del desarrollo conductual. Abarcan multitud de estímulos discriminativos y de estímulos reforzadores que guardan relaciones intruncadas en diversas conductas. Tiene fundamental importancia establecer cuales son estos elementos, dado que la manipulación conductual que vamos a efectuar dependerá directamente de ellos, y esto quizá constituya el factor más destacado desde el punto de vista de una tecnología conductual. (Ribes, 1976, pág. 20).

Evaluación y diagnóstico.

De la postura anterior se han derivado propuestas muy específicas respecto a la evaluación y al diagnóstico. Por lo que se ha llegado al acuerdo de que una evaluación que no dé como resultado un diagnóstico, no tendrá razón de realizarse, al mismo tiempo se reconoce que un diagnóstico nunca podrá ser obtenido si no es a través de el proceso de evaluación; esto quiere decir que ambas etapas forman parte de un continuo que debería culminar en la fase de tratamiento del individuo que presenta retardo en el desarrollo (o autismo). (Ribes, 1972).

Macotela y Romay (en prensa), hicieron una propuesta con respecto a la evaluación e intervención educativa para trabajar con niños con retardo. A esta la denominaron Inventario de Habilidades Básicas (IHB). A continuación se hace una transcripción textual de los fundamentos teóricos del IHB y de la descripción del mismo.

La evaluación representa el primer paso para la habilitación del niño con necesidades especiales. Por medio de evaluación se determina la naturaleza o magnitud de una incapacidad determinada, de manera que se tomen las medidas apropiadas para la intervención y la prevención.

En las últimas décadas se ha cuestionado el uso de las pruebas que ofrecen un CI como dato fundamental, concluyendo que éste último puede resultar útil en un primer nivel para clasificar a una persona y para ubicarla en los servicios educacionales disponibles. Sin embargo, para quienes desarrollan e instrumentan las acciones instruccionales, este

dato puede resultar ineficaz e incluso irrelevante. Los propios maestros han expresado con frecuencia que conocer el grado de desviación de un alumno respecto de una norma resulta inútil para el diseño, conducción y evaluación de programas educativos.

Si consideramos a la evaluación como el proceso de obtención de datos con el propósito de tomar decisiones educativas, se hace evidente que la evaluación se encuentre vinculada estrechamente con la intervención instruccional. Tradicionalmente la evaluación y la intervención han sido manejadas como entidades separadas, cuando debieran considerarse como partes constitutivas de un sólo proceso dinámico.

La evaluación como proceso permite al especialista conocer destrezas y habilidades, así como los patrones conductuales de una persona. Como herramienta, la evaluación le indica al especialista dónde empezar. Utilizada habilmente, la evaluación especifica las metas educacionales y los objetivos instruccionales para un estudiante determinado.

En tal orden de ideas, un instrumento que evalúe habilidades y destrezas específicas y que determine cuales son las que el individuo posee y cuales no, permite sentar las bases de manera directa e inmediata para elaborar un programa instruccional. Las habilidades que el niño no posee, de acuerdo con la evaluación, se convierten en objetivos instruccionales. Con base en el dato de las habilidades y destrezas que el niño ya posee, se establece el punto de partida para establecer repertorios más complejos dentro de una secuencia instruccional.

Retomando la importancia de vincular la evaluación con la intervención, cabe mencionar un concepto reciente en materia de evaluación psico-educativa que se refiere a la Enseñanza Diagnóstico-Prescriptiva o Modelos Diagnóstico-Prescriptivos.

Los Modelos Diagnóstico-Prescriptivos se refieren a los procedimientos aplicados al diseño de programas con base en el desempeño observado en los instrumentos de evaluación. Dentro de este tipo de evaluación se encuentra el llamado modelo de análisis de tareas. Los seguidores de este modelo sostienen que la evaluación y la enseñanza deben apoyarse en un análisis de tareas relativas a objetivos instruccionales y en una intervención diseñada para enseñar habilidades específicas que son componentes de objetivos más complejos.

Así mismo es necesario reconocer que en México, con frecuencia se emplean instrumentos que han sido desarrollados pensando en las

necesidades y características de poblaciones diferentes a la nuestra. Es común que se recurra a la traducción o adaptación de instrumentos cuyo contenido no resulta acorde con las particularidades del contexto mexicano. Ante una situación de esta naturaleza la opción más adecuada consiste en desarrollar herramientas propias. Estas consideraciones forman parte del desarrollo del Inventario de Habilidades Básicas (IHB) que a continuación se describirá brevemente.

Inventario de Habilidades Básicas (IHB).

El (IHB) fué desarrollado con el objeto de ofrecer una herramienta de utilidad múltiple a los profesionales que tarabajan con niños con retardo en el desarrollo.

El objetivo general del instrumento consiste en vincular el diagnóstico con el tratamiento de problemas asociados al retardo, determinando habilidades que el niño posee y habilidades de las cuales carece. La determinación de las habilidades faltantes señala automáticamente las necesidades intruccionales mientras que el dato de las habilidades existentes establece el punto de partida para la enseñanza de repertorios más complejos dentro de una secuencia instruccional.

El inventario tiene tres objetivos particulares que son:

- 1.- Sentar las bases para la subsecuente programación educativa, empleando el contenido como base para derivar objetivos, procedimientos y actividades dentro de un programa instruccional.
- 2.- Ofrecer una estrategia de agrupamiento de sujetos con base en la similitud entre repertorios en contraposición a las estrategias tradicionales de agrupamiento por edad, CI o etiquetas.
- 3.- Servir como modelo de trabajo que puede ser adaptado según las condiciones y facilidades tanto de intituciones como de gabinetes o consultorios.

El inventario representa un modelo diagnóstico-prescriptivo que incorpora elementos de las listas de cotejo, del análisis de tareas y de las medidas con referencia a criterio.

El IHB contiene un conjunto de conductas que es importante enseñar al niño con retardo con el objeto de promover su habilitación. La denominación de "habilidades básicas" se refiere a que las conductas contenidas representan objetivos instruccionales con los cuales puede iniciarse la enseñanza de este tipo de niños. El dominio de estos

objetivos prepara al niño para la adquisición de repertorios más complejos.

El inventario evalúa un total de 726 habilidades ubicadas en cuatro áreas de desarrollo infantil. Las cuatro áreas se subdividen a su vez en sub-áreas y éstas en categorías, reactivos e incisos lo cual establece la estructura general del inventario. El siguiente esquema ilustra el contenido y estructura del IHB.

INVENTARIO DE HABILIDADES BASICAS (IHB) Estructura y Contenido

AREAS	SUB-AREAS	CATEGORIAS	REACTIVOS	INCISOS	PUNTAJACION MAXIMA (total de reactivos, probad.)
BASICA	ATENCIÓN	6	15	24	28
	SEGUIMIENTO DE INSTRUCCIONES	3	5	19	19
	IMITACION	2	5	20	20
	DISCRIMINACION	5	36	105	105
TOTAL	4	17	61	168	172
COORDINACION VISOMOTRIZ	COORDINACION MOTORA CRUSA	5	39	64	80
	COORDINACION MOTORA FINA	4	26	69	79
TOTAL	2	9	65	133	159
PERSONAL SOCIAL	AUTOCONCIENCIA	4	11	55	55
	SOCIALIZACION	5	16	28	32
TOTAL	2	9	27	83	87
COMUNICACION	VOCAL GESTUAL	7	23	87	102
	VERBAL VOCAL	3	11	36	36
	ARTICULACION	4	9	90	90
TOTAL	3	14	43	213	300
TOTAL GLOBAL	11	49	196	537	726

CAPITULO 2. MODELOS DE ENSEÑANZA

MODELOS DE ENSEÑANZA

Los niños con retardo en el desarrollo o con autismo son un tipo de personas diferentes en comparación con aquellos a quienes se les considera normales. Por lo mismo los adultos responsables de su educación, no siempre saben como educarlos.

En el caso del niño que presenta autismo o retardo en el desarrollo por lo general, el proceso de crianza infantil es poco estimulado y su medio ambiente poco estimulante; lo anterior aunado a las limitaciones propias en este tipo de problemas y la carencia de información y orientación de los padres, predisponen al niño al fracaso. Es común que el ambiente familiar no les proporcione patrones positivos de conducta, ni buenos modelos de lenguaje. Así su comportamiento es determinado más por los impulsos y emociones que por la razón. (Ingalls, 1982). Así mismo, sus patrones de desarrollo no se ajustan a las expectativas de los padres y éstos no saben cómo promover en el niño las conductas de socialización adecuadas (Vidal y Flores, 1985).

Haring y Schiefelbush (1971), afirman que no es nada benéfico para los alumnos un rígido encasillamiento en una sola metodología. Se afirma por algunos autores que el profesor debe comprender la vertiente teórica en que se basan los métodos específicos y las causas por las que dichos métodos facilitan o no el rendimiento de los alumnos. Para comprender la influencia de una explicación determinada sobre cualquiera de los alumnos, el profesor deberá ante todo realizar un análisis lo más exhaustivo posible de cada uno de ellos teniendo en cuenta sus exigencias psicológicas, sociológicas y educativas. Todo ello no constituye un elemento aislado y jamás debe considerarse como tal, más bien es simplemente un punto de referencia sobre el que habrá de cimentarse el aprendizaje del niño. Comúnmente se admite que el alumno brillante supera cuantitativamente al torpe. Sin embargo, parece que guardan una proporción bastante similar los aspectos cualitativos del aprendizaje. Es decir, las variables afectan, al parecer, tanto a los normales como a los retrasados.

Haring y Schiefelbush (1971) también dicen que la educación de los retrasados ha girado tradicionalmente en torno a la lectura, escritura y aritmética. Y así ha sido efectivamente, no por que su aprendizaje fuera más sencillo para los retrasados, sino porque así lo exigía el medio y así lo imponían los administradores en materia educativa. No obstante, ya en estas fases iniciales existieron importantes proyectos educativos que se proponían simultáneamente la integración social de los

retrasados y fomentar en ello la autoestima.

Johnson (1964, citado en Haring y Schiefelbusch, 1971) afirma que en la educación especial de los niños aquejados por ciertos problemas de aprendizaje, es absolutamente necesario que se elijan las actividades educativas (facultades, materias y actitudes) que estimulen al individuo hacia el proceso del aprendizaje. Se deduce de ello que la educación especial deberá de desarrollar una metodología más apropiada para la educación de esta clase de niños y que dicha metodología dependerá más de una adecuada estructuración del medio en el que se haya inmerso, que la exclusiva preocupación por sus deficiencias.

Al tratar de coordinar los factores que determinan el aprendizaje, se deben de valorar las respuestas del niño ante la actitud de su educador y la actitud de su educador ante las respuestas del niño. La evaluación de ambos tipos de respuestas pondrán a nuestro alcance los datos precisos para planificar un método de enseñanza. Todo ello nos demuestra que el profesor es el principal responsable del progreso o estancamiento del niño en el proceso de aprendizaje.

Por tal motivo, varios autores se han interesado en estudiar y elaborar modelos de enseñanza que tratan de integrar al niño con alguna deficiencia a su medio familiar y social inmediato .

Este tipo de modelos conductuales de enseñanza aparecen dentro del ambiente educativo por distintas razones (Koegel y O'Neill, 1981):

- a)Ellos ofrecen una aplicación metodológica que directamente ataca el foco, que son las necesidades del niño;
- b)Su efectividad es evaluada por el registro de los objetivos y el análisis de la tasa de datos;
- c)El procedimiento está basado en principios básicos de aprendizaje que pueden ser fácilmente aprendidos y diseminados por los no profesionales. Para contextualizar las características de estos modelos que surgen de un enfoque conductual, primero describiremos aspectos relevantes de este enfoque y en segunda los modelos de enseñanza que pueden clasificarse en dos: trabajo individualizado (uno a uno) y trabajo grupal (grupo instruccional).

ENFOQUE CONDUCTUAL

Existen distintas aproximaciones que han tratado de abordar el problema de la enseñanza de niños con alguna deficiencia mental o con autismo.

Sin embargo, no han dado mucha importancia a los métodos de enseñanza y se han dedicado a estudiar el concepto de sí mismo, la etiología, etc. (Glottieb citado en Sackett, 1978).

Jhonson y Koegel, 1981; (citados en Koegel y O'Neill, 1981), afirman que ha existido una tendencia entre los investigadores hacia un tratamiento conductual, ya que éste es un intento educativo para el retardo mental y para la total definición del autismo.

Esta propuesta postula que la conducta del niño es una consecuencia de eventos medioambientales que inciden sobre él en forma sistemática. La terapia se guía con base en las características de aprendizaje del niño. De esta manera los programas derivados de éste modelo se conceptualizan como un medio ambiente educativo en el que se enseña al niño los patrones de conducta necesarios para el desarrollo de repertorios conductuales, a fin de integrarlo a una comunidad natural. Generalmente estos programas de tratamiento se basan en los principios del condicionamiento operante, en donde se manejan eventos asociados con la contingencia de tres términos: (Walker y Shea, 1987).

-Estímulo discriminativo (Ed), es la ocasión particular en que se refuerza una ejecución, en contraste con otras ocasiones (estímulos) en que no se refuerza esa misma ejecución.

-Conducta operante (R), abarca todas aquellas ejecuciones cuya frecuencia se incrementa por medio del reforzamiento.

-Estímulo reforzador (Sr), es el acontecimiento que hace aumentar la frecuencia de la ejecución a la que sigue.

Esta triple relación se representa de la siguiente manera:

Ed - R - Sr

Los principios del condicionamiento operante, la contingencia de tres términos y los procedimientos derivados del mismo, sirven para establecer y mantener conductas apropiadas y así como para decrementar la ocurrencia de las inapropiadas. Esta aproximación se basa en el manejo objetivo de las conductas referidas a características directamente observables y parámetros que permitan su medición objetiva (frecuencia, duración, etc.)

La afirmación, "lo que haces está influenciado por sus consecuencias" (Sarason y otros, 1972; citados en Walker y Shea, 1987) es un resumen excelente de la teoría conductista.

Aquellas personas que están de acuerdo con el modelo de modificación de conducta suponen que toda la conducta humana (adaptada o inadaptada) es consecuencia de la aplicación legal de los principios de reforzamiento, el cual opera bajo las siguientes condiciones (Walker y Shea, 1987):

- 1) El reforzamiento siempre sigue a la exhibición de la conducta.
- 2) La conducta debe reforzarse tan rápido como sea posible después de su ocurrencia.
- 3) El reforzamiento debe ser apropiado para el individuo o grupo que se está reforzando y;
- 4) Muchas pequeñas recompensas son más efectivas que unas cuantas grandes.

Entre las conductas problema que han sido cambiadas como consecuencia de la aplicación de las intervenciones de modificación de conducta están las relacionadas con la psicosis, el autismo, la neurosis, los problemas de aprendizaje específicos, las incapacidades motivacionales, los problemas en el habla. Así mismo, investigadores y profesionales han modificado con éxito berrinches, agresión verbal y física, patrones de interacción personal, hábitos en la comida, mutismo y otras conductas inadecuadas.

Los procedimientos para aplicar la modificación de conducta en ambientes educativos requiere de que el maestro:

- a) observe y distinga la conducta a ser cambiada;
- b) seleccione reforzadores potentes presentes en un tiempo apropiado;
- c) diseñe e imponga, con consistencia una técnica de intervención basada en los principios de reforzamiento y
- d) revise y evalúe la efectividad de la intervención (Walker y Shea, 1987).

Con esta perspectiva se ha trabajado básicamente con dos modelos de enseñanza que se describirán a continuación.

MODELO INDIVIDUALIZADO

El modelo individualizado típicamente contiene precisa y detalladamente descripciones de métodos usados en las técnicas de aprendizaje de modificación de conducta y trata la problemática de manera individual

utilizando algunos de los programas para incrementar las conductas de interés (moldeamiento, reforzamiento positivo, modelamiento, contrato de contingencias, economía de fichas, etc.) o disminuirlas (extinción, tiempo fuera, castigo, reforzamiento de conductas incompatibles, etc.) la conducta a mantener.

Este modelo considera los siguientes pasos para promover un cambio conductual: (Walker y Shea, 1987):

- a)Recolección de datos de línea base.
- b)La selección de objetivos para el programa de cambio de conducta.
- c)El diseño y la implementación de una intervención o estrategia de cambio de conducta específica.
- d)La recolección de datos de intervención para evaluar la efectividad de la intervención en el cambio de conducta.

Otra característica de este modelo es la apertura que se tiene en el proceso de aprendizaje de cada uno de los sujetos. Es decir, se van enseñando una o varias conductas a la vez según sean las habilidades de los sujetos. En ocasiones es necesario desglosar una conducta en pequeños pasos con la finalidad de garantizar el aprendizaje de nuevas conductas y que éstas se mantengan dentro del proceso de aprendizaje.

El reforzador es de gran importancia dentro de este modelo ya que, de él dependerá en gran medida el éxito del programa desarrollado. Una vez que se ha seleccionado el reforzador, el trabajo que se lleva a cabo con cada uno de los sujetos se hace en forma individual, realizándose en cubículos pequeños de trabajo o en un lugar aislado, tratando de controlar las variables extrañas que pudieran interferir en el aprendizaje (Morales, 1991).

En este modelo se consideran a los padres una parte importante del grupo terapéutico que trabaja con los sujetos, por lo cual se les proporcionan herramientas que les ayuden a manejar al chico en casa. Lo anterior se logra mediante programas de entrenamiento de modificación de conducta, pláticas de información y grupos de discusión (Morales, 1991).

Una medida clave que contiene todos los pasos anteriores es el programa de educación individualizada (PEI), que debe describirse para cada sujeto declarado apto para servicios de educación especial ya sea que, el servicio se proporcione en un entorno educativo general o especial. El PEI se desarrolla como respuesta a las necesidades educativas del sujeto (Walker y Shea, 1987).

Un ejemplo de este tipo de modelo es el que se estuvo trabajando en el Centro Educativo Domus A.C. cuando se llevó a cabo el presente estudio experimental.

Este tipo de modelos a veces incluyen mucho menos información de cómo la generalización y el mantenimiento deben ser programados y, ponen mayor énfasis en la conducta apropiada. Una restricción que marca Reid (citado en Horner y cols., 1988) de los programas desarrollados para establecer conductas apropiadas, es el hecho de que no se contempla en forma explícita el manejo de comportamiento inapropiado que frecuentemente forma parte del repertorio del individuo con retardo. De esta manera, se crea la necesidad de detallar los protocolos de cómo incorporar un procedimiento de tratamiento en un curso normal de actividades y en un contexto de realidades usuales. De acuerdo con el punto anterior, es necesario que tales planes deban ser traducidos a programas funcionales en todos los escenarios y horarios tanto para los beneficiados (sujetos) como para las actividades del personal (maestros).

Koegel y O'Neill (1981) afirman que si bien este modelo puede producir avances, éstos serán de alcance restringido por su tratamiento individualizado, pero si se le relaciona con la enseñanza grupal se podrían producir avances óptimos viendo como unidad otras conductas relacionadas con la escuela. Estos autores citan algunos ejemplos de programas utilizados tal como el aprendizaje de tareas complejas no verbales a través de imitación generalizada (Lovaas, Freitas, Nelson y Whalen, 1967); una variedad de estilos de autocuidado (Foxy y Azrin, 1973; Marshall, 1966; Plummer, Baer y LeBlanc, 1977); juego apropiado con juguetes (Koegel, Firestone, Kramme y Dunlap, 1974; Wells Farehand, Hickey y Green, 1977); competición (Martin England, Kaprow, Kilgour y Pilek, 1968); y lectura (Hewett, 1964; Rosenbaum y Brieling, 1976), etc. Estos programas de tratamiento han demostrado que este tipo de visión puede dar como resultado una gran mejoría en la generalización.

La mayoría de los programas eficaces combina la instrucción individualizada con la de grupo y también con un formato de enseñanza prescriptiva o de modificación de conducta. (Paluszny, 1987). Aún cuando el grupo representa una mejor opción de aprendizaje de habilidades más complejas cuando el individuo tiene la posibilidad de enriquecerse de la convivencia con otros, es importante considerar que para muchos individuos con retardo la opción de enseñanza individualizada es un prerrequisito necesario para su incorporación en grupo (O'Leary y O'Leary, 1976; Dunlap, Koegel y Egel, 1979; citados en Koegel y O'Neill, 1981).

MODELO DE GRUPO INSTRUCCIONAL

En el caso de los niños con retardo o autismo es especialmente importante la habilidad para funcionar adaptativamente en situaciones de grupo ya que en la mayoría de los salones de clases, la mayor parte del tiempo se desarrollan actividades grupales. Desafortunadamente, en tales situaciones los niños atienden con sumo interés a las conductas perturbadoras de otros niños y con mucha frecuencia las aprenden (Koegel y O'Neill, 1981). Por esta razón es importante diseñar y controlar el trabajo en situación grupal.

Las principales condiciones para integrar el modelo de grupo instruccional son las siguientes (Horner y cols., 1988):

- 1.-Seleccionar cuidadosamente a los sujetos con los que se va a trabajar, tomando como criterio de selección que sean candidatos a trabajar en grupo.
- 2.-Que el material instruccional con el que se va a trabajar sea idóneo a la edad apropiada.
- 3.-Que en el contexto instruccional sólo se encuentre el personal de enseñanza y las personas que tengan una razón natural de estar ahí.
- 4.-Que la instrucción sea impartida por adultos, ocurra en ambientes comunitarios y utilice estrategias que sean aplicables en otras escuelas.
- 5.-Que el personal de enseñanza fomente la interacción entre los sujetos.
- 6.-Que los objetivos instruccionales y adaptativos se planteen de tal manera que fomenten la participación y cooperación del individuo.
- 7.-Que el curriculum educacional incremente o promueva las habilidades del estudiante y que su ejecución sea lo más independiente posible dentro de escenarios naturales (Brown y cols., 1976; citado en Horner y cols., 1988).
- 8.-Aprovechar los estímulos, rutinas y factores motivacionales que ocurren en el medio ambiente.
- 9.-Que contenga un modelo de terapia integracional en la cual los maestros, padres y terapeutas trabajen conjuntamente para determinar las habilidades básicas necesarias; así mismo dicho modelo deberá proporcionar estrategias de intervención adecuada en contextos naturales.

Además de estas condiciones Polloway y cols. (1986) y Flores y Vidal (1988), citan las siguientes ventajas del modelo de grupo instruccional:

- a) El maestro hace mejor uso del tiempo.
- b) El estudiante es más eficiente en sus habilidades.
- c) Minimiza limitaciones económicas.
- d) Incrementa las habilidades de generalización.
- e) Incrementa el tiempo de instrucción y
- f) Se favorece la adquisición de conductas que faciliten el aprendizaje y permitan la integración social del niño a su medio.

Este tipo de aproximación nos da la base para la construcción de los programas para niños incapacitados (Polloway y cols., 1986; Paluszny, 1987).

Como una opción para favorecer el comportamiento adaptativo en grupo, el modelo de grupo instruccional propone que todos los individuos, incluyendo los que están seriamente incapacitados pero que sean candidatos a trabajar en grupo, deben ser tratados dentro de éste para poder vivir, trabajar y recrearse exitosamente en los escenarios de integración del medio ambiente. Este modelo debe ser por lo tanto un cambio de estilo de vida, para llevar a cabo este cambio la instrucción tiene lugar en tres tipos de escenarios ambientales: el salón, escenarios de escuela integrados fuera del salón y la comunidad libre (Horner y cols., 1988).

Horner y cols. (1988) citan las descripciones que de este modelo han hecho varios autores y algunos de los programas educacionales que se mencionan son: "El salón de la comunidad" (Gaylard & Ross, Forte & Gaylard Ross)", "La instrucción basada en la comunidad" (Baumgart & Vanwallaghen, 1986; Beebe & Karon, 1986; Meyerand Evans, 1986); "La instrucción referida a la comunidad" (Horner & McDonald, 1982; Snell & Browder, 1986). "Comunidad instruccional" (Ford & Miranda, 1984) y "Estación de entrenamiento basada en la comunidad" (Stainback, Nietupski & Honre-Metupski, 1986).

A menudo esta instrucción en grupo con niños autistas ha tenido el carácter básicamente de un aprendizaje paralelo, con poca interacción niño a niño; sin embargo, en estas situaciones la oportunidad de construir y aumentar la interacción social está presente de todas formas.

Como ya se mencionó en el modelo individualizado, en el caso de algunos niños con retardo o autismo es necesario, previo a su introducción en grupo, que trabajen estrechamente maestro y niño, para adquirir habilidades precurrentes (repertorios de adaptación y socialización) para un mejor desempeño dentro del grupo. (Rincover & Koegel, 1975;

citado en Paluszny M., 1987).

Ahora bien, es importante no restringir la enseñanza a escenarios donde solo estan presentes el niño y el maestro, sino también aprovechar los escenarios naturales donde ocurren las actividades.

Flores y Vidal (1988), plantean la necesidad de un medio educativo en el cual se deben crear condiciones que provean la estimulación de la que el niño ha estado privado y que favorezca el aprendizaje de las conductas necesarias para interactuar socialmente en su medio; la adquisición de estas habilidades se facilita en un ambiente de grupo.

El grupo en sí, representa una herramienta pedagógica de mucho valor para el maestro de niños con retardo en el desarrollo y de niños con autismo (Flores y Vidal, 1985; 1988 y Vidal y Flores, 1987).

Así mismo, el grupo también favorece el aprendizaje observacional (Chance, 1984; citado en Flores y Vidal, 1985).

Diversos autores han mencionado aspectos ventajosos del modelo de grupo instruccional:

McEvoy y cols., 1990, afirman que los escenarios integrados promueven la conducta social en niños capacitados e incapacitados, pero para que se pueda dar esta conducta el maestro tiene mucho que ver, ya que es él quién promueve el ambiente para que la interacción social se dé.

Litton (1978) menciona que dado que los niños con retardo tienen características particulares, las personas encargadas de su educación deberán tener un entrenamiento especial y poseer ciertos rasgos personales que los capaciten para el trabajo con ellos. Por lo tanto, al conducir una actividad la ventaja es que el maestro promueve de tal forma la participación del niño, que la situación de enseñanza-aprendizaje resulta ser motivante tanto para los adultos como para los niños. Así mismo Koegel, Russo, y Rincover, 1977; y Russo y Koegel, 1977; apoyan la importancia de entrenar a los maestros en las técnicas de manejo conductual.

Así mismo, se ha probado que los reforzadores sensoriales tienen más efectividad con la población especial que los reforzadores comestibles, sobre todo en niños con autismo si se toma al maestro y al ambiente como estímulos (Rincover and Newson, 1985).

Gottlieb (1978), citado en Flores y Vidal (1988) plantea que los maestros de niños con retardo deben ser personas que confíen en sí mismas y en las habilidades del niño para el aprendizaje. Esta característica es básica pues generalmente estos niños no satisfacen los

estándares de competencia con los que casi siempre se evalúa el aprovechamiento. Por otra parte, el niño con retardo presenta deficiencias múltiples, por lo que es necesario que los profesionales que intervienen en su educación se coordinen entre sí para evitar esfuerzos aislados y tal vez estériles.

El contexto también es relevante, ya que utilizado como herramienta provee de ventajas a la instrucción misma. Esta relevancia es básica para la generalización y mantenimiento en escuelas y escenarios de la comunidad (Horner y cols., 1988).

ALGUNAS CONSIDERACIONES EN LA APLICACION DEL MODELO INDIVIDUALIZADO Y DE GRUPO INSTRUCCIONAL

En cuanto al condicionamiento operante se refiere, que es lo que más ampliamente se ha estudiado con los sujetos con retardo o con autismo es el aprendizaje discriminativo, este tipo de aprendizaje ha demostrado que uno de los aspectos más importantes es lograr que el sujeto preste atención a la dimensión adecuada, a la característica que distinga al estímulo correcto del estímulo incorrecto. Frecuentemente los sujetos con retardo tardan más en aprender a la dimensión adecuada. Mientras que los sujetos autistas generalmente responden a una parte del estímulo pero no a la totalidad del mismo. Esto puede deberse a que los sujetos con autismo prestan tan poca atención a su entorno que a veces son indiferentes a los reforzadores que les brinda su entorno. (Lovaas, 1984).

Así dentro de una situación enseñanza-aprendizaje es fundamental e importante saber qué papel desempeña el reforzador vinculado con la motivación. De esta manera Berlyne, 1960; (citado en Dunlap y Koegel, 1980), afirma que el aburrimiento se da casi siempre cuando se carece de estímulos novedosos. Por lo tanto, Dunlap y Koegel, (1980), afirman que si se varían las instrucciones de ensayo a ensayo puede servir como reforzamiento positivo (con estímulos relativamente nuevos), sobre todo para promover la responsividad en sujetos con autismo.

Rincover y Newson (1985) comprobaron que los sujetos con autismo tienen mayor preferencia por eventos sensoriales ya sean de un tipo o de otro. Por ejemplo algún niño tendría preferencia por la música, otro preferirá que se le acaricie o se le hagan cosquillas y otros por tener la oportunidad de autoestimularse. Este tipo de reforzamiento es básico tanto para la especie humana como animal. Por lo tanto, es un factor

influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tomando en cuenta estos puntos es importante ver el nivel en el que se encuentra el sujeto, e ir avanzando al ritmo de él hasta que se vayan cubriendo los objetivos poco a poco. (McWilliams y cols., 1990).

De esta manera se ve la gran importancia que tienen los modelos de enseñanza individualizado uno a uno y modelo de grupo instruccional; ya que dependiendo de las necesidades del niño se utilizará el modelo que requiera (observando si requiere de una enseñanza individualizada para adquirir repertorios básicos o ya está listo para ingresar a un grupo instruccional). A continuación se hará una diferenciación entre ambos modelos:

a) En el modelo de grupo instruccional el maestro hace mejor uso del tiempo, ya que trabaja con varios sujetos a la vez. Mientras que en el modelo individualizado se invierte todo el tiempo en un sólo sujeto.

b) En el modelo instruccional el alumno es más eficiente en sus habilidades ya que este tipo de enfoque promueve la independencia. En el modelo individualizado está supeditado al instructor.

c) El modelo instruccional minimiza limitaciones económicas ya que el material es para todo el grupo y se requiere de menos personal entrenado.

d) En el modelo instruccional los sujetos incrementan las habilidades de generalización y mantenimiento, pues las actividades se llevan acabo en escenarios ambientales (naturales, el salón de clases y escenarios de escuela integrados). Mientras que en el modelo individualizado se llevan a cabo en escenarios artificiales (cubículos aislados, controlando variables extrañas sin permitir que el aprendizaje se dé de manera natural).

e) En el modelo instruccional se favorece la adquisición de conductas que faciliten el aprendizaje y permitan la integración social del niño a su medio. Mientras que en el modelo individualizado al aislar al niño de sus compañeros y de escenarios naturales no facilita el aprendizaje observacional ni la integración social.

f) En el modelo instruccional el maestro fomenta la interacción entre los sujetos. Mientras que en el modelo individualizado sólo interactúan maestro y alumno.

g) En el modelo instruccional se aprovechan como reforzadores los estímulos, rutinas y factores motivacionales que ocurren en el medio ambiente y que son significativos para el niño. Mientras que en el modelo individualizado generalmente los reforzadores son artificiales (comestibles) y son elegidos por el maestro.

Koegel y Rincover (1974) (citados en Koegel y O'Neill, 1981), presentaron un experimento en el cual integraban poco a poco a los niños con autismo a un escenario escolar (enseñanza grupal) encontrando que:

1) Para trabajar en grupos se requiere que el sujeto trabaje primeramente con el modelo individualizado (uno a uno) para adquirir un repertorio básico para su integración al grupo. La integración fue paulatinamente en una proporción 1:1 (sujeto-sujeto) hasta llegar a un grupo 1:8 (sujeto-grupo) de ocho miembros.

2) Se pudo trabajar la enseñanza grupal con instrucción individualizada, haciéndola apropiada para el nivel de habilidad y funcionamiento de cada sujeto. Es decir, aunque se trabaja en grupo se superviza individualmente a cada niño y se le da el apoyo que necesite.

3) Se pudo observar entonces que el maestro tenía que ser más creativo ya que él es quien elabora las actividades de enseñanza; y para ello requiere de un entrenamiento especial.

Rincover y Koegel (1977a); (citados en Koegel y O'Neill, 1981), presentaron una estrategia para individualizar las actividades instruccionales en un grupo. Su estrategia incluyó dos componentes: 1) el uso programado de materiales apropiado para cada niño de acuerdo al nivel de habilidades y ritmo de aprendizaje de cada sujeto, y 2) procedimientos de instigación y forma diseñados para incrementar la duración del tiempo de los niños inmersos en el trabajo independiente. Los resultados sugirieron que cuando un niño está inmerso en una tarea (motivado) requiere de menos supervisión y su trabajo es más productivo e independiente.

Tomando en cuenta la información anterior se fundamenta la necesidad y ventajas del trabajo en grupo para la educación de niños con retardo o con autismo. Por lo tanto, en el presente trabajo experimental se utilizó un modelo de enseñanza integral grupal (MEIG) que a continuación se describirá.

MODELO DE ENSEÑANZA INTEGRAL GRUPAL (MEIG). UNA ALTERNATIVA DE EDUCACION PARA NIÑOS CON RETARDO MODERADO.

El trabajo de Flores y Vidal (1988), fue basado en una aproximación de enseñanza integral y fue diseñado para aplicarse en situaciones de enseñanza grupal. Este modelo tiene como meta el máximo desarrollo de habilidades que favorezcan la participación del niño con retardo en el medio social y escolar inmediato. A continuación se transcriben. En el MEIG se considera a la educación como un proceso en el que se articulan factores físicos, sociales, así como la planeación y operación de estrategias educativas que se definen considerando las características de desarrollo de la población con la que se va a trabajar. Dicho modelo opera de la siguiente manera: se propone un conjunto de elementos que actúan de manera coordinada y cuya influencia es recíproca, estos elementos son: a) características de la población, b) un escenario educativo grupal, c) estrategias para diseño y operación del plan curricular y, d) capacitación de agentes educadores (ver figura 1).

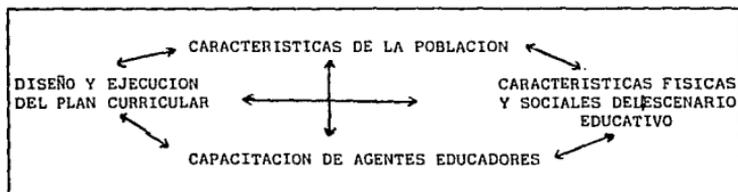


Figura 1. Representación esquemática de la estructura de operación del MEIG.

Estos elementos se interrelacionan de manera tal que para la comprensión de alguno de ellos es necesario vincularle con los restantes. Por ejemplo en el diseño del plan curricular inciden consideraciones acerca de la población a la que está dirigido, del personal encargado de usarlo y del escenario en el que se llevará a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. A su vez, la ejecución del plan curricular tiene

escenario educativo. Así mismo, la consideración de la interrelación de los elementos anteriores ha permitido diseñar una alternativa para su integración en la práctica a la que se ha denominado TALLER, y se basa en el aprendizaje integral de varios objetivos educativos a través de actividades funcionales, desarrolladas en situaciones grupales. Para entender de manera más clara lo que es el MEIG, a continuación se hará un breve explicación de cada uno de los elementos que lo conforman.

1) CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION. Estas constituyen la base sobre la cual se estructura el plan curricular, las estrategias de enseñanza-aprendizaje correspondientes, la capacitación de agentes educadores y el escenario educativo.

2) CARACTERÍSTICAS DE CAPACITACION DE AGENTES EDUCADORES. El maestro en el MEIG es la clave para que las propuestas de optimización de recursos y funcionalidad de la enseñanza sean válidas. También en dicho modelo se ha procurado que en la relación alumno-maestro, el maestro sea el promotor de conductas que favorezcan la integración del niño a su medio; el maestro se ve como guía, de tal forma que se minimice la independencia del niño hacia él.

3) CARACTERÍSTICAS FISICAS Y SOCIALES DEL ESCENARIO EDUCATIVO. Tomando en cuenta que tanto el niño con retardo como el niño con autismo tienen dificultad para aprender formas de aproximación social apropiadas, el MEIG plantea que el medio educativo les proporcione experiencias que favorezcan el aprendizaje de estas conductas. De esta manera, un ambiente de grupo permitirá al niño aprender a ser miembro de un núcleo social, a cooperar, compartir, respetar intereses ajenos, ser independiente, y a beneficiarse de las experiencias de sus compañeros. El MEIG propone trabajar en talleres con un máximo de diez niños a cargo de un maestro y un auxiliar. Los grupos se conforman con niños cuyas habilidades están ubicadas en un mismo rango de ejecución en las distintas áreas de aprendizaje. Así mismo, dependiendo del rango al que pertenezcan, se escoge el nivel correspondiente dentro del MEIG que a continuación se describirán:

a) BASICO: Se refiere a la adquisición de habilidades preparatorias para el trabajo en grupo como atención, seguimiento de instrucciones, socialización, imitación y autocuidado. La atención es casi individualizada; sin embargo esto no implica que se trabaje de manera aislada con cada niño; lo que se hace es trabajar en grupos pequeños, donde al mismo tiempo que se brinda adiestramiento en los repertorios básicos se enseñan las habilidades de socialización necesarias para que

puedan incorporarse a grupos más grandes.

b) INTERMEDIO: se refiere a actividades dirigidas principalmente hacia el desarrollo de conductas de socialización y lenguaje, al aprendizaje de áreas pre-académicas, al desarrollo conceptual sin descuidar el trabajo en las otras áreas; los niños de este nivel requieren cada vez de menos supervisión para la realización de las tareas que se le asignan y se comportan de manera más independiente.

c) AVANZADO: Son actividades encaminadas al logro del comportamiento autosuficiente del niño en la escuela, en las casa y en la comunidad. Los repertorios con los que cuentan les permiten iniciar el aprendizaje de las áreas académicas, así como las habilidades para la formación laboral.

Así mismo, es importante remarcar que el paso de un nivel a otro se realiza de manera gradual, ya que los contenidos de cada nivel se encuentran secuenciados entre sí desde el nivel básico hasta el avanzado.

De esta manera, dentro del trabajo en grurupo pueden realizarse tanto actividades que impliquen trabajo individual e independiente, como actividades que requieran participación en equipo.

4) DISEÑO Y EJECUCION DEL PLAN CURRICULAR. Se divide en dos ramas: a) conformación del plan curricular y b) estrategias para el manejo integral de contenidos de enseñanza.

-a) Conformación del plan curricular. En cuanto a los contenidos educativos el plan curricular debe reflejar las necesidades de la población a la que va dirigido. El curriculum actual del MEIG está constituido por seis áreas de aprendizaje: 1) básica; 2) personal social; 3) cognitivo lingüística; 4) psicomotricidad; 5) académica y 6) capacitación doméstica y laboral. Para cada una de estas áreas de enseñanza se han definido metas educativas que consideran el desarrollo físico y emocional, así como la adquisición de habilidades para la participación independiente y productiva del niño en su medio familiar y social. Cada programa comprende campos específicos de aprendizaje; los contenidos de los mismos se seleccionaron jerarquizando la adquisición de habilidades que sean de utilidad inmediata en la interacción del niño con su medio físico y social. Para las actividades de planeación se empieza por el elemento más abstracto, que es el objetivo general y se pasa gradualmente a niveles más específicos y concretos, como son las estrategias de enseñanza-aprendizaje (v.g. un taller).

Las acciones de operación empiezan en los niveles más concretos y poco a poco se cubren los niveles más generales. Esta organización permite mantener vinculación intra e inter programas, necesaria para la conformación del modelo educativo.

-b) Estrategias para el manejo integral de contenidos de enseñanza. Se plantea la enseñanza basada en el manejo integral de varios objetivos educativos en la práctica de tareas comunes a la vida diaria, en la optimización tanto del tiempo dedicado a la enseñanza, como del uso del espacio y de los recursos materiales de los que se disponen.

El taller reúne las siguientes características:

- a) Integra el contenido de diversos programas en una sola actividad organizada alrededor de un tema de información relevante;
- b) Se desarrolla en un ambiente grupal, pues se considera que así se propicia que el niño aprenda a cooperar, compartir, respetar intereses de otros, además de que se favorecen sentimientos de autoestima y de seguridad en sí mismo;
- c) El adulto adquiere el papel de promotor de aprendizaje: más que definir cómo se dará este proceso, propicia que los niños formen parte activa en las decisiones;
- d) Implica actividades motivantes y de relevancia funcional en la vida del niño. Para determinar qué habilidades se integran en cada taller se han hecho explícitas las intenciones que se persiguen en cada uno (Flores y Vidal, sin publicar); con base en estas intenciones y en las habilidades de los niños, se deciden los objetivos instruccionales que se trabajarán;
- e) Con el objeto de favorecer la generalización y mantenimiento de las habilidades, los talleres se planean de tal forma que una misma habilidad se practica en distintas circunstancias;
- f) Promueve la participación constante y activa de los niños del grupo;
- g) Diariamente se trabajan alrededor de tres talleres, lo que permite la práctica en la mayoría de las áreas de aprendizaje, con lo que se optimiza el tiempo disponible para el aprendizaje;
- h) Los talleres se trabajan en espacios cuyo arreglo favorece la interacción entre los niños, el acceso a los materiales, y el desarrollo de actividades de diversa índole.

Un taller dura aproximadamente 45 minutos, lo que permite que se desarrollen alrededor de 10 talleres semanalmente. Para determinar qué programa se integra en cada taller se toman en cuenta los objetivos educativos que se persiguen en cada uno de ellos. Los logros de los alumnos se evalúan registrando el nivel de

participación de cada niño en las distintas actividades en que se practica una habilidad, a la par que brinda una evaluación del modelo en sí.

Considerando lo anterior se puede concluir que el MEIG contiene todos los elementos que requiere una enseñanza de grupo instruccional e integrado con el IHB constituyen un paquete para organizar el trabajo en aulas de niños con retardo en el que a la vez se atiende a un grupo y se responde a las necesidades individuales, ya que con esta propuesta se puede evaluar, seleccionar objetivos instruccionales y planear la conducción de actividades de enseñanza aprendizaje (Flores, 1987).

Planteamiento del problema.

"Probar la efectividad del MEIG en dos grupos de sujetos diagnosticados con autismo o con retardo en el desarrollo en una institución privada".

Objetivos.

- 1.- Establecer repertorios conductuales en las siguientes áreas: Básica, Coordinación Visomotriz y Comunicación.
- 2.- Probar la efectividad del MEIG en cuanto a:
 - a) su aplicación en un escenario diferente al original,
 - b) su aplicación con sujetos diagnosticados con autismo o con retardo en el desarrollo,
- 3.- Ponderar la vinculación entre el MEIG y el IHB como una "forma" eficiente de planificación de la enseñanza.

Justificación.

La importancia del presente estudio experimental se justifica, ya que el MEIG en un principio se planteó como una opción educativa sólo para sujetos con retardo en el desarrollo encontrándose que también funciona con sujetos diagnosticados con autismo, además de que sólo había sido probado por las autoras. De esta manera el MEIG se hace factible como

una herramienta pedagógica de mucho valor debido a que facilita en los sujetos la adquisición de conductas que los ayudan a integrarse a su medio social inmediato. Además de que optimiza la enseñanza, resulta motivante tanto para el maestro como para el alumno y, porque está elaborado por maestros de la UNAM y probado con población mexicana.

CAPITULO 3. METODO

M E T O D OSujetos

Participaron doce sujetos de ambos sexos (cinco mujeres y siete hombres), entre edades de 9 a 16 años; de los cuales seis tenían el diagnóstico de autismo y los otros seis con retardo en el desarrollo. El criterio de selección fue que contaran con repertorios básicos de aprendizaje, que fueran candidatos a trabajar en grupo y que tuvieran el mismo nivel de ejecución similar entre ellos en las áreas trabajadas. Los sujetos fueron distribuidos en forma aleatoria en cuatro grupos: dos experimentales (uno de nivel básico y uno de nivel intermedio) y dos control (uno de nivel básico y uno de nivel intermedio). Los grupos quedaron conformados de la siguiente manera:

	GC1: Grupo Control 1:
NIVEL	S-4 y S-6
BASICO	GE1: Grupo Experimental 1:
	S-2, S-3 y S-5
	GC2: Grupo Control 2:
NIVEL	S-11 y S-12
INTERMEDIO	GE2: Grupo Experimental 2:
	S-1, S-7, S-8, S-9 y S-10.

Variables.

Variable independiente:

La aplicación del Modelo de Enseñanza Integral Grupal (M.E.I.G.). Que incluye características de la población, características físicas y sociales del escenario educativo, diseño y ejecución del plan curricular y, capacitación de agentes educadores. Específicamente se diseñaron actividades para las áreas de atención, seguimiento de instrucciones,

imitación, coordinación motora fina, discriminación y articulación.

Variable dependiente:

- 1) El nivel de ejecución en las habilidades medidas por el I.H.B., que es un instrumento diagnóstico-prescriptivo para evaluar la ejecución de la población con retardo en varias áreas de desarrollo (ver capítulo 1).
- 2) Nivel de ejecución en las habilidades incluidas en las actividades del MEIG.

Diseño.

Se empleó un diseño de grupo control pretest-postest (Campbell y Stanley, 1979). Se aplicó a los cuatro grupos el pretest (I.H.B.) y sólo en los grupos experimentales se trabajó el MEIG. Los grupos controles siguieron trabajando en sus actividades diarias dentro del centro educativo. Para el postest se aplicó nuevamente el IHB a todos los sujetos. Este diseño se puede representar de la siguiente manera:

GE1: R O1 X O2

GC1: R O1 O2

GE2: R O1 X O2

GC2: R O1 O2

Es importante aclarar que se incluyó un grupo control por dos razones fundamentales:

- 1) Este tiene la función de servir como punto o nivel de comparación para evaluar los efectos de la variable independiente sobre los grupos experimentales (Castro L., 1977);
- 2) Es un punto de comparación que permitió a los directivos de la institución donde se trabajó evaluar la eficiencia del MEIG y para considerar la posibilidad de su aplicación a otros niveles.

Estrategias de evaluación: Para la fase de pretest y postest se empleó el IHB, que es un instrumento diagnóstico-prescriptivo, en el capítulo 1 se detallan sus características principales y su contenido.

Para la evaluación del tratamiento (MEIG) se utilizó el formato del mismo (ver anexo 3).

Procedimiento.

Fase I.

Hubo una capacitación teórico-práctica de los responsables de los grupos experimentales que en este caso fueron los investigadores los siguientes aspectos:

- 1.-Diseño y planeación de actividades grupales funcionales, en las cuales se integren objetivos de diversos programas para trabajar simultáneamente.
- 2.-Conducción de actividades grupales que favorezcan el desarrollo de las capacidades de cada niño, la participación y cooperación grupal.
- 3.-Diseño y uso creativo de materiales.
- 4.-Estrategias para la detección y manejo de problemas de conducta individual y de grupo.
- 5.-Información sobre el arreglo del salón de clases y uso de los espacios.
- 6.-Fundamentos teóricos del MEIG.

La capacitación de los responsables se llevó a cabo en 15 sesiones de 60 minutos cada una, y fue impartida por una de las autoras de MEIG. Así mismo, hubo retroalimentación en vivo y práctica modelada de actividades.

Por otro lado, se tomó un curso teórico-práctico del Inventario de Habilidades Básicas (IHB), impartido por una de sus autoras incluyendo algunas sesiones de asesoría posterior.

Fase II.

En esta fase se empleó un instrumento diagnóstico-prescriptivo denominado IHB el cual tiene dos funciones básicas: (1) evaluar destrezas y habilidades en cuatro esferas de desarrollo: Básica, Coordinación Visomotriz, Personal Social y Comunicación. (2) a partir de la información recopilada se diseña una secuencia instruccional para la adquisición de nuevas habilidades (Macotela y Romay, en prensa) (ver capítulo 1).

Se tomaron los datos de línea base, aplicando a los doce sujetos el IHB

con el fin de tener un perfil de ejecución. Dicha evaluación duró de dos a tres semanas por cada sujeto (se evaluaron de tres a cuatro sujetos simultáneamente). Con base en los puntajes, los sujetos se asignaron al nivel básico o intermedio (a los que hace referencia el MEIG) y se seleccionó una lista de habilidades para ser practicadas (ver tablas 1a y 1b). Dentro de la variedad de talleres que podían ser trabajados se eligió el de Coordinación Motora Fina, ya que era una de las áreas donde había mayor deficiencia y se adaptaba al escenario que se asignó dentro de la institución.

Fase III.

Integración del taller. Como ya se mencionó, un taller se basa en el manejo integral de varios objetivos instruccionales, correspondientes a distintas áreas de aprendizaje.

En el taller de coordinación motora fina las subáreas que lo conformaron fueron: Atención, Seguimiento de instrucciones e imitación, Discriminación, Coordinación motora fina, y Articulación para ambos grupos (ver tabla 1a y 1b).

Fase IV.

Planeación de actividades de enseñanza. Considerando la ubicación de habilidades en cada taller, los investigadores crearon actividades siguiendo los lineamientos del MEIG, las que reunían las siguientes características: a)eran acordes a los objetivos instruccionales y al taller; b)se presentaban en tarjetas que contenían en su redacción: taller, fecha, tema integrador, subáreas, materiales y una descripción de las actividades previas a la actividad, así como la propia actividad; c)implicaban tareas prácticas y funcionales, que facilitarían el manejo integral de los objetivos, brindarían al niño la oportunidad de practicar a su nivel, contenían información del medio de relevancia para el desarrollo del niño (ver anexo 2).

Evaluación de la participación en el taller.

Para la evaluación de la participación de cada niño dentro de las actividades del taller se utilizó el formato de la Fig. 1 (ver anexo 3), donde se indica la clave con que la habilidad está registrada en el IHB, la subárea a la que pertenece la habilidad, espacios en los que se evalúa a cada niño y datos para ubicar la actividad que se llevó a cabo. Los datos obtenidos mediante este registro sirvieron para ir graduando

Objetivos instruccionales seleccionados para el taller de coordinación visomotriz fina.

TABLA 1a.

NIVEL BASICO.

SUBAREAS	CLAVE	HABILIDADES
ATENCIÓN	A1b	Permanecer orientado visualmente a la actividad.
	A3	Permanecer orientado visualmente hacia el instructor.
	E1a	Contacto visual con el personal bajo instrucción.
	F2a F2b	Contacto visual con objetos bajo instrucción. Contacto visual con objetos espontáneamente.
SEGUIR DE INSTRUCC.	A1d	Realización de actividades bajo instrucción. (como: iluminar, recorta, pega, etc. esta figura, cuando termine guarda el material en "X" lugar).
	C3b	Realización de acciones simples en relación a otras personas bajo instrucción. (como: "pídele su lápiz a.....").
IMITACION.	A2f	Realización de actividades por imitación. (como: "pegar papel sobre un dibujo y al terminar guardar el pegamento en su caja").
	C3c	Realización de acciones simples en relación a otras personas por imitación. (como: "enseñale tu dibujo a.....")
DISCRIMINACION.	A1a	Nombrar color (amarillo).
	A1b	Nombrar tamaño (grande-chico).
	A2a	Señalar color.
	A2b	Señalar tamaño.
C.V. FINA	AH	Pegar recortes en el espacio correspondiente en una figura utilizando pegamento.
	B4a	Pecortar papel libremente.
	D1c	Iluminar con trazo uniforme.
	D1d	Iluminar sin pasar el contorno de una figura.
	D1e	Iluminar rellenando todo el espacio dentro de una figura.
COMUNIC. ARTICULACION.	A1	Articular fonemas consonánticos en posición inicial.
	A2	Articular fonemas consonánticos en posición intermedia.
	A3	Articular fonemas consonánticos en posición final.

TABLA 1b

NIVEL-INTERMEDIO.

SUBAREAS	CLAVE	HABILIDADES
ATENCIÓN.	A3	Permanecer orientado visualmente hacia el instructor.
	E1a	Hacer contacto visual con las personas bajo instrucción.
	E1b	Hacer contacto visual con las personas espontáneamente.
SEGUIR DE INSTRUCC.	C3b	Realización de acciones simples en relación con otras personas bajo instrucción. (como: "pídele su lápiz a.....").
IMITACION	C3c	Realización de acciones simples en relación con otras personas o por imitación. (como: "enseñale tu dibujo a.....").
DISCRIMINACION.	A3	Nombrar formas geométricas: a) círculo, b) cuadrado, c) triángulo.
	A5	Nombrar colores de objetos que se le presenten: a) amarillo, b) azul, c) verde y rojo.
	D8	Señalar e identificar formas geométricas: a) círculo, b) cuadrado y c) triángulo.
	D10	Señalar e identificar colores: a) amarillo, b) azul, c) verde y rojo.
C.V. FINA	AB	Pegar recortes en el espacio correspondiente utilizando pegamento.
	B4b	Recortar papel siguiendo líneas rectas.
	D1c	Iluminar con trazo uniforme.
	D1d	Iluminar sin pasar el contorno de una figura.
	D5f	Trazar líneas y figuras uniendo puntos.
COMUNIC. ARTICULACION.	A1	Articular fonemas consonánticos en posición inicial.
	A2	Articular fonemas consonánticos en posición intermedia.
	A3	Articular fonemas consonánticos en posición final.

la complejidad de los objetivos instruccionales, apreciar el avance de cada niño y los cambios de ejecución por taller de cada sujeto de acuerdo a una clave que indica el nivel de ayuda requerido.

Duración de los talleres.

El taller de coordinación motora fina a nivel básico se impartió tres veces a la semana con una duración por sesión de 30 a 35 minutos, dando un total de 22 sesiones.

El taller de coordinación motora fina a nivel intermedio se impartió cinco veces por semana con una duración por sesión de 30 a 35 minutos, dando un total de 26 sesiones.

El horario fue designado por la propia institución de acuerdo a sus planes de trabajo (15:00 a 15:30 básico, 15:30 a 16:00 intermedio).

Ejecución de actividades dentro del taller.

Antes de dar inicio a las actividades el conductor del taller preparaba el mobiliario y los materiales para llevar a cabo ésta, de tal manera que los SS tuvieran libre acceso a dichos materiales. Mientras tanto el auxiliar (observador) se encargaba de ir por los sujetos; el conductor establecía rapport con los sujetos y empezaba la actividad.

Los agentes educadores (en este caso los propios investigadores) trabajaron con dichos sujetos con base en los elementos descritos en el MEIG (capítulo 2). Es importante remarcar que durante la realización de las actividades se recalcó la participación espontánea de cada sujeto y la manifestación de iniciativas tanto para la ejecución de las actividades, como para el uso de materiales, así mismo los agentes educadores promovían la ejecución cada vez más eficiente de las habilidades. Aunque todo el grupo trabajaba la misma actividad la complejidad de ésta y las conductas exigidas dependían de las características individuales de los sujetos, brindando apoyo a aquellos que lo requerían por instigación verbal o física que se desvanecían conforme a los progresos del alumno.

Fase V.

Postest. Una vez que terminó la aplicación del MEIG se evaluó nuevamente a los doce sujetos con el IHB. Dicha evaluación duró de dos a tres semanas por sujeto (evaluándose simultáneamente de cuatro a cinco sujetos). El objetivo de esta fase fue observar el cambio en la ejecución de las habilidades medidas por el IHB, y comparar a los grupos control y a los grupos experimentales.

Materiales

- 1)Inventario de Habilidades Básicas (IHB). Con este instrumento se evaluó a los sujetos antes y después de las aplicación del MEIG (pretest y postest) (ver capítulo 1).
- 2)Materiales necesarios para la aplicación del IHB.
- 3)Para graficar los datos individuales se tomaron los formatos del IHB.
- 4)Banco de actividades para el taller de Coordinación Motora Fina.
- 5)Materiales didácticos disponibles en el salón de clases para realizar actividades de coordinación motora fina como:tijeras, papel, pegamento, colores, dibujos sencillos y crayolas.
- 6)Hoja de registro (ver anexo 3).
- 7)Tarjetas de actividades del MEIG (ver anexo 2).

Escenario.

Fué un salón de clases del Centro Educativo Domus, A.C. de 4x4 m. aproximadamente, amueblado con una mesa exagonal, sillas y una alacena con barra para guardar materiales.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en:

- a)Primera evaluación con el IHB.
- b)La aplicación del MEIG.
- c)Segunda evaluación con el IHB.

CAPITULO 4. RESULTADOS

RESULTADOS

A continuación se presenta la comparación entre el pretest y postest para los grupos control y los grupos experimentales. Aunque se evaluaron con el instrumento completo, sólo se presentan las subáreas trabajadas, ya que no se detectaron cambios importantes en las no trabajadas. En la figura 2 (ver anexo 1), se presenta el porcentaje global de ejecución en el IHB entre el pretest y postest para cada grupo. Como se puede observar en el grupo control 1 (GC1), hubo una diferencia entre el pretest y el postest de un 4% en la ejecución y, en el grupo experimental 1 (GE1), se observó una diferencia de 9%; en el grupo control 2 (GC2), hubo una diferencia entre el pretest y postest de un 1% en la ejecución y, en el grupo experimental 2 (GE2), hubo una diferencia de un 4%.

A continuación se reportan los porcentajes de ejecución de los grupos control y experimental en el pretest y postest para las subáreas trabajadas (las tablas y figuras se encuentran en el anexo 1).

AREA BASICA: GRUPOS CONTROL VS EXPERIMENTALES.

a) En la subárea de atención en general, se aprecia una mejoría en la ejecución del GE1 (especialmente en los incisos D y E). En el GE2 igualmente se observa una mejora hasta el 100%; aquí el pretest indicó en algunos incisos puntajes cercanos a 100. Estas mejorías no se aprecian en el GC1, salvo en el inciso E, en el cual los sujetos recibieron atención individualizada dentro de la institución. En el GC2 no hubo variación en la ejecución, de esta subárea (ver tabla y fig. 3a).

b) En la subárea de seguimiento de instrucciones se observa una mejora en la ejecución del GE1 en el inciso C. En el GE2, en general se observan mejorías, especialmente en el inciso A (ver tabla y fig. 3b). Esta mejora no se observa en el GC1, incluso, en el inciso B hubo un decremento de un 13.5%. En el GC2, no se observan incrementos, salvo en el inciso C (ver tabla y fig. 3b), debido a que uno de los sujetos cuando se inició la investigación había, ingresado recientemente a un

nivel más avanzado y apenas iniciaba su adaptación al grupo.

c) En la subárea de imitación en el GE1, en general se observan mejoras en la ejecución, especialmente en el inciso B. En el GE2, se observan incrementos hasta el 100% en los incisos B y C. Estos incrementos notorios no se observan en el GC1, e inclusive hay un decremento de 20% en el inciso B. En el GC2 no hubo variación (ver tabla y fig. 3b).

d) En la subárea de discriminación, en general en el GE1 se observa un incremento marcado en la ejecución en todas las categorías. En el GE2 se aprecia una mejora en su ejecución, especialmente en el inciso D. También se observan incrementos en el GC1, que recibió en sus programas de trabajo dentro de la institución un entrenamiento individualizado. En el GC2, hubo incrementos en los incisos B y D y un decremento en el inciso E (ver tabla y fig. 3c).

AREA DE COORDINACION VISOMOTRIZ: GRUPOS CONTROL VS EXPERIMENTALES.

a) En el área de coordinación visomotriz fina, en el GE1, se aprecia un incremento significativo en la ejecución, especialmente en el inciso D. En el GE2, se observa una mejora en el inciso D en la ejecución. No se observan incrementos en el GC1. En el GC2, se observa una variación en el inciso D, debido a que se llevan programas de prescripción dentro de la institución (ver tabla y fig. 3d).

AREA PERSONAL-SOCIAL: GRUPOS CONTROL VS EXPERIMENTALES.

a) Subárea de socialización: Aunque esta subárea no se registró en el taller, en el transcurso de la aplicación del modelo sí se enfatizaron en el trato con los sujetos y en las conductas descritas por el IHB, que particularmente tuvieron incrementos en el GE1 inciso A y en el GE2 inciso D (ver tabla y fig. 3e). En los grupos control no hubo variación en su ejecución.

AREA DE COMUNICACION: GRUPOS CONTROL VS EXPERIMENTALES.

a) En la subárea de articulación se trabajaron los incisos C y D, pero se observan también decrementos en los incisos A y B. En el GE2, se observa un decremento significativo en el inciso C. Esto se debe probablemente a que solo se articularon las palabras utilizadas en la actividad.

En el GC1, se observa un decremento en el inciso C. En el GC2, se observa un incremento del 4% en el inciso B y un decremento del 4% en el inciso A. Aunque sólo hay registro de articulación, se observan cambios en las otras subáreas.

b) En la subárea de comunicación vocal-gestual, en el GE1 se observa una mejora, sobre todo en el inciso E. En el GE2, se aprecia un incremento en el inciso E.

En el GC1 en general se observan incrementos. En el GC2 se observa un ligero incremento en el inciso F y un decremento en el inciso G; probablemente ésto se deba a la inconsistencia de respuestas, que es una característica de este tipo de población.

c) En la subárea de comunicación verbal-vocal, en el GE1 se aprecia un incremento en el inciso C. En el GE2 también se aprecia un incremento significativo en el inciso A.

En el GC1 se pueden observar incrementos en los incisos B y C, debido a que el S4 específicamente llevaba programas individuales de comunicación. En el GC2 se observan decrementos en los incisos B y C.

En la siguiente sección, en las tablas y figuras 4, 5 y 6, se presentan los porcentajes de ejecución del GE1 en el pretest y postest (ver anexo 1), complementados con los resultados del taller trabajado (Coordinación Visomotriz fina; nivel básico). En este grupo, en el taller se trabajaron 21 objetivos instruccionales (ver tabla la pág. 38) a lo largo de 22 sesiones, de los cuales, algunos requerían de una ayuda total (X), otro de una ayuda parcial (/) o sin ayuda ($\sqrt{=}$); este último, se trabajó para reforzar el objetivo. Del registro de la ejecución de los sujetos se obtuvieron los siguientes datos:

AREA BASICA: POR SUJETO.

SUBAREA DE ATENCION.

S2.- En el pretest, se aprecia que su contacto visual con otras personas bajo instrucción o espontáneo era muy pobre (de 1 seg. aproximadamente). Sin embargo, en el postest se observa una mejora en su contacto visual (ver tabla y fig. 4). Esto se puede comprobar en su ejecución durante el taller, ya que al inicio requería de una ayuda total o parcial para hacer contacto visual, finalizando sin ayuda (ver fig. 10a).

S3.- En el pretest se aprecia que este sujeto tenía deficiencias para integrar su atención en diversas actividades y en seguimiento visual. En el postest sólo se observa un incremento en seguimiento visual (ver tabla y fig. 4). Sin embargo, en el taller se puede apreciar que también se incrementaron su contacto visual con el conductor de éste y con los objetos que manipulaba en las diversas actividades, ya que, al inicio del taller requería de una ayuda total o parcial para atender a la actividad, finalizando sin ayuda (ver fig. 10a).

S5.- Como se puede observar en los resultados, éste sujeto tuvo en el pretest puntuaciones bajas, lo que indicaba deficiencias significativas en su atención. Sin embargo, se observa una mejora general en el postest (ver tabla y fig. 4). Esto se puede apreciar más claramente en los registros del taller, donde requería de una ayuda total o parcial para atender al coordinador del taller o a las actividades, finalizando con una ayuda parcial o sin ayuda (fig. 10a).

S2,S3 y S5.- Estos sujetos finalizaron en el taller con un grado de avance en la adquisición de los objetivos de un 60% (ver tabla 2); es decir, sin ayuda en los objetivos (E1a, E2a y E2b).

SUBAREA DE SEGUIMIENTO DE INSTRUCCIONES E IMITACION.

S2.- Aunque este sujeto en general se mantuvo en el pretest y postest (ver tabla y fig. 4), su ejecución en el taller mejoró, ya que requería de una ayuda parcial para seguir instrucciones al inicio de este, finalizando sin ayuda (ver fig. 10a).

Este sujeto en un principio se rehusaba a trabajar y a seguir instrucciones (lloriqueaba toda la sesión, se levantaba de su lugar con frecuencia, se comía el resistol, rompía sus trabajos, etc.), finalizando el taller siguiendo instrucciones sencillas casi por sí sólo.

S3.- Este sujeto se mantuvo en el pretest y postest. Sin embargo (ver tabla y fig. 4) se observan cambios en el taller (ver fig. 10a). En un principio también se rehusaba a ir a trabajar (se golpeaba la cabeza con la rodilla, se mordía las manos durante la actividad y mordía los objetos) y no seguía instrucciones; al finalizar el taller se mostraba más cooperativo y ya seguía instrucciones sencillas sin ayuda.

S5.- Este sujeto tuvo un incremento significativo en la realización de acciones simples en el postest (ver tabla y fig. 4). Al principio del taller se rehusaba a trabajar y a seguir instrucciones (se golpeaba la cabeza, tiraba los objetos al piso, se levantaba de su lugar, no seguía

instrucciones sencillas etc.), por lo que requería de una ayuda total para realizar las actividades. Sin embargo, al final su ejecución fue variable pero predominó la ayuda mínima como puede verse en la figura 10a.

S2 y S3.- Estos sujetos finalizaron el taller con un grado de avance en la adquisición de los objetivos de un 25% (ver tabla 2, Objetivo: C3c). S5.- Este sujeto finalizó el taller con un grado de avance del 75% (ver tabla 2) en la adquisición de los objetivos (A1d, A2f y C3c).

SUBAREA DE DISCRIMINACION.

S2.- Como se puede apreciar en la tabla y fig. 4, este sujeto tuvo cambios significativos en el postest en cuanto a igualación de objetos que comparten las mismas características, e incluso hubo un decremento, lo cual posiblemente se deba a las propias características del sujeto y a la disponibilidad al trabajo con el evaluador. Por otro lado en la tabla 10a, se puede apreciar muy bien como al inicio del taller, de una ayuda total para nombrar y señalar diversos objetos, pasó a hacerlo sin ayuda.

S3.- Este sujeto en el pretest tuvo puntajes hasta de cero, observándose incrementos significativos en el postest (ver tabla y fig. 4). Estos resultados se apoyan con los del taller, donde en un principio requería de una ayuda total para nombrar y señalar diversos objetos, el color amarillo y el tamaño (grande-chico), haciendolo por sí solo o sin ayuda al final (ver fig. 10a). Estos incrementos se pudieron observar aún cuando su asistencia a la escuela fue inconsistente.

S5.- Como se observa en la tabla y fig. 4, este sujeto en el pretest obtuvo puntajes de cero y en el postest tuvo puntajes casi del 50%. Este es el sujeto más significativo de este grupo, ya que era quien más se resistía a trabajar, al inicio del taller requería de una ayuda total para trabajar, y al final lo hacía sin ayuda (ver fig. 10a).

S2, S3 y S5.- En esta subárea estos sujetos finalizaron con un 100% de grado de avance en la adquisición de los objetivos (ver tabla 2).

AREA DE COORDINACION VISOMOTRIZ: POR SUJETO.

SUBAREA DE COORDINACION VISOMOTRIZ FINA.

S2.- Se puede apreciar en la tabla y fig. 5, que este sujeto tuvo dos incrementos significativos en el postest en movimientos de precisión y

tareas de preescritura, lo cual se confirma con los cambios mostrados en el taller, donde de una ayuda total o parcial para realizar actividades de coordinación motora fina (iluminar, recortar, pegar etc.), finalizó realizandolas sin ayuda o con mínima supervisión (ver fig. 10a).

S3.- Este sujeto tuvo incrementos en el postest, apreciándose el más significativo en tareas de preescritura (ver tabla y fig. 5). Al inicio del taller se observa que de una ayuda total o parcial para realizar actividades que requieren de coordinación visomotriz fina (recortar, pegar, iluminar, etc.), finalizó con una ayuda parcial, o sin ayuda (ver fig. 10a).

S5.- En el postest este sujeto mostró un avance en movimientos de precisión y actividades integrativas (ver tabla y fig. 5). Este dato es apoyado con los resultados del taller, donde al inicio requería de una ayuda total para realizar actividades que implicaban coordinación visomotriz fina (recortar, pegar, iluminar, etc.), ya que mostraba una gran resistencia para trabajar, finalizando con una ayuda parcial para la ejecución de estas tareas (ver fig. 10a).

S2 y S5.- Estos sujetos al finalizar el taller obtuvieron un 100% de avance en la adquisición de los objetivos, excepto el S3 que sólo obtuvo un 60% (ver tabla 2).

AREA DE COMUNICACION: POR SUJETO.

SUBAREA DE ARTICULACION.

S2, S3 y S5.- En general se observan mejoras en la ejecución del postest en todos los sujetos (ver tabla y fig 6); este dato se puede confirmar con su participación dentro del taller, donde de una ayuda parcial para articular las palabras contenidas en las actividades, finalizaron sin ayuda (ver fig. 10a), logrando así un 100% de avance en la adquisición de los objetivos. (ver tabla 2).

AREA PERSONAL SOCIAL: POR SUJETO.

SUBAREA DE SOCIALIZACION.

Aunque de esta subárea no hubo registros, sí se aprecian incrementos en dos de los sujetos (ver tabla y fig. 5), ya que la forma de trabajo del MEIG estimula esta subárea.

A continuación se describirán los resultados obtenidos en el pretest y postest del GE2 complementados con los resultados del taller trabajado (ver anexo 1) (Coordinación Visomotriz Fina, nivel intermedio). En el GE2 se trabajaron 17 objetivos (ver tabla 1b pág.38) a lo largo de 26 sesiones de los cuales algunos sujetos requerían de una ayuda total (X), otro de ayuda parcial (/) o sin ayuda (√=#) este último se trabajó para reforzar el objetivo. Del registro de la ejecución de los sujetos se obtuvieron los siguientes datos:

AREA BASICA: POR SUJETO.

SUBAREA DE ATENCION.

S1.- Como se puede observar en la tabla y fig. 7, este sujeto en el pretest obtuvo un porcentaje muy bajo en componentes atentivos y seguimiento visual, logrando un 100% en el postest en todas las categorías. Dicho sujeto en un principio toda su atención la centraba en conductas inadecuadas (como escupir, gritar, golpearse la cabeza con la mesa o golpear a las personas cercanas a ella y principalmente masturbarse) lo que impedía que concluyera la actividad en el taller. Como se puede observar en la fig. 10b, este sujeto de una ayuda parcial finalizó sin ayuda; es posible que estas conductas hayan disminuido por la forma de trabajo del MEIG, ya que las actividades están planeadas de tal manera que el niño se mantiene ocupado durante la misma.

S7.- En esta subárea en el pretest se observan puntajes menores a 100 en integración de componentes atentivos, seguimiento visual y contacto visual, obteniendo un 100% en el postest en las mismas (ver tabla y figura 7). Esto se comprueba con su participación en el taller donde requería de una ayuda parcial para realizar las actividades en un principio, finalizando sin ayuda (ver fig. 10b).

S8 y S9.- En el pretest se aprecia que estos sujetos presentaban deficiencias en su contacto visual obteniendo un 100% en el postest (ver tabla y fig. 7). En el S8 esto se corrobora en la tabla 10b que de una ayuda parcial pasó a hacerlo sin ayuda. En cambio, el S9 en la segunda sesión cubrió el objetivo, lo cual indica que esta conducta ya se encontraba en el repertorio de este sujeto, pero no se presentaba debido a la falta de oportunidad.

S10.- Como se puede observar en la tabla y fig. 7, este sujeto contaba con el 100% de atención para realizar las actividades, lo cual se confirma con los datos obtenidos en el taller (ver tabla 10b).

S1, S7 y S8.- En el taller finalizaron con un 66.6% de avance en la adquisición de los objetivos (S1 y S7 objetivos: E1a y E1b; S8: A3 y E1a) (ver tabla 2).

SUBAREA DE SEGUIMIENTO DE INSTRUCCIONES E IMITACION.

S1.- Como se puede observar en la tabla y fig. 7, este sujeto tanto en seguimiento de instrucciones como en imitación en el pretest obtuvo puntajes menores a 100, alcanzando en el postest puntajes hasta del 100%. Como se puede observar en la fig.10b, al inicio del taller este sujeto requería de una ayuda total, finalizando con una ayuda parcial o sin ayuda. Este sujeto en un principio se rehusaba a participar en las actividades del taller, mostrando conductas inadecuadas; conforme fue pasando el tiempo se mostró más cooperativo, requiriendo de ayuda parcial o haciendo por sí solo sus actividades.

S7.- Este sujeto en el pretest, en la subárea de seguimiento de instrucciones tuvo puntajes hasta de 20 y sólo en la realización de actividades por imitación obtuvo un puntaje menor a 100. En el postest en ambas subáreas hubo un incremento significativo hasta el 100% (ver tabla y fig. 7). Esto se apoya con su participación en el taller, donde en un principio requería de una ayuda total o parcial para realizar las actividades y para seguir instrucciones mostrándose más cooperativo en las últimas sesiones (ver fig. 10b).

S8, S9 y S10.- Los S8 y S10 se mantuvieron en el pretest y postest en un 100% a excepción, del S9 quien en la realización de actividades por seguimiento de instrucciones, de un 80% en el pretest mejoró a un 100% en el postest (ver tabla y fig. 7). En la figura 10b, se puede apreciar cómo estos sujetos desde un principio del taller seguían instrucciones e imitaban sin problema alguno.

Los S1 y S7.- Finalizaron en el taller con un grado de avance del 100% en la adquisición de los objetivos (objetivos: C3b y C3c). Sin embargo, los sujetos 8, 9 y 10 se matuvieron en el 100% (ver tabla 2).

SUBAREA DE DISCRIMINACION.

S1.- En el pretest este sujeto tuvo puntajes hasta de cero por ciento en nombramiento, ya que presenta problemas de articulación por lo cual requiere de un programa especial paralelo a este modelo. En el postest se observa un incremento significativo en señalamiento (ver tabla y fig. 7). Dado su problema de articulación, y como se puede ver en la fig. 10b, en el taller siempre requirió de una ayuda total para nombrar los estímulos que se le presentaban.

S7.- Como se puede apreciar en la tabla y fig. 7, este sujeto en el pretest obtuvo puntajes menores a 50% observándose en el postest incrementos significativos sobre todo en agrupamiento e igualación. En la figura 10b, se observa que durante el taller primero requirió de una ayuda parcial para nombrar y señalar figuras geométricas y colores, finalmente realizando estas tareas sin ayuda.

S8.- En general, este sujeto mantuvo su nivel de ejecución tanto en el pretest como en el postest, a excepción de la categoría de colocación, en la cual incrementó de un 70% a un 100% (ver tabla y fig. 7). Este incremento posiblemente se deba a que, en el taller de coordinación visomotriz fina se trabajó un objetivo de pegar recortes en el espacio correspondiente (ver tabla 1b pág. 38). Sin embargo, en su ejecución dentro del taller se observó que de una ayuda parcial pasó a hacerlo sin ayuda. (ver fig. 10b).

S9.- El nivel de ejecución de este sujeto se mantuvo tanto en el pretest durante el postest (ver tabla y fig. 7). Lo cual se puede corroborar en su ejecución durante el taller donde igualmente se mantuvo (ver fig. 10b). Esto se debe a que dicho sujeto requería de un nivel de trabajo más avanzado.

S10.- En el pretest, se aprecia en la categoría de nombramiento su ejecución fue de 0%, incrementándose esta a 21% en el postest; de igual manera, en agrupamiento tuvo un puntaje del 79% el cual incrementó en el postest a un 100% (ver tabla y fig. 7). En su ejecución dentro del taller, se observa que de una ayuda total para nombrar figuras geométricas y colores pasó a hacerlo sin ayuda y, en señalamiento de una ayuda total pasó a una ayuda parcial (ver fig. 10b).

S7, S8 y S10.- Estos sujetos finalizaron en el taller con un 100% de avance en la adquisición de los objetivos. (ver tabla 2).

AREA DE COORDINACION VISOMOTRIZ.

SUBAREA DE COORDINACION VISOMOTRIZ FINA.

S1.- Este sujeto en general se mantuvo en el pretest y postest, a excepción de la categoría de actividades integrales, donde en el pretest tuvo un puntaje del 10% incrementándose en el postest hasta el 70% (ver tabla y fig. 8). Esto se apoya con su participación en el taller, donde al principio requirió de ayuda parcial para recortar y pegar, logrando al final hacerlo sin ayuda (ver fig. 10b).

S7.- En la tabla y fig. 8, se aprecia una mejora entre el pretest y postest en las categorías de actividades integrales y tareas de preescritura. Estos incrementos se pueden observar en su ejecución durante el taller donde de una ayuda total para iluminar y trazar líneas y figuras uniendo puntos, logró hacerlo con ayuda parcial. Y de una ayuda parcial para pegar recortes en el espacio correspondiente, logró hacerlo sin ayuda.(ver fig. 10b).

S8.- En la tabla y fig. 8, se puede observar que este sujeto tuvo una pequeña mejoría en movimientos de precisión en el postest. Esto se puede corroborar con su participación en el taller, donde requería de una ayuda parcial para pegar recortes en el espacio correspondiente, recortar papel siguiendo líneas rectas y trazar líneas y figuras uniendo puntos, logró hacerlo sin ayuda (ver fig. 10b). Este sujeto al principio del taller se batía las manos de resistol, no tenía cuidado al recortar ni al unir puntos. Al final ya no los hacía.

S9.- En la tabla y fig. 8, se observa que este sujeto mejoró en sus movimientos de precisión y en tareas de preescritura en el postest (de un 73% a un 86.6% y de un 75% a un 81% respectivamente). Su ejecución se mantuvo durante el taller.(ver fig. 10b). Probablemente debido a que requería de un nivel más avanzado en el trabajo.

S10.- Este sujeto se mantuvo en el pretest y postest a excepción de la categoría de movimientos de precisión, donde de un 87% incremento a un 100% en su ejecución (ver tabla y fig. 8). En la figura 10b, se observa con mayor claridad la precisión de su ejecución donde, de una ayuda parcial para recortar papel siguiendo líneas rectas, iluminar con trazo uniforme e iluminar sin pasar el contorno de una figura, pasó a hacerlo sin ayuda.

S7.- En el taller finalizó con un 60% de avance en la adquisición de sus objetivos (ver tabla 2).

Los S8 y S10, en el taller finalizaron con un 40% de en el avance en la adquisición de los objetivos (ver tabla 2).

Los S1 y S9, finalizaron el taller con un grado de avance del 20% en la adquisición de los objetivos (ver Tabla 2)

AREA DE COMUNICACION.

SUBAREA DE ARTICULACION.

Como puede observarse en la tabla y fig. 9, en esta subárea hubo

incrementos y decrementos en el pretest y postest. Estos incrementos y decrementos posiblemente se deban a que en las actividades solamente se utilizaron las palabras contenidas en las misma y a la inconsistencia de sus respuestas vinculadas a una falta de práctica.

AREA PERSONAL-SOCIAL.

SUBAREA DE SOCIALIZACION.

Aunque de esta subárea no hubo registros, sí se apreció un incremento significativo en uno de los sujetos (S1), ya que quien a pesar de estar diagnosticado como autismo mostró una disminución evidente en su conducta perturbadora. El avance de este sujeto es significativo, ya que logró integrarse a un grupo de sujetos con una buena socialización y cuyo nivel de trabajo era más avanzado que el del grupo al que este sujeto estaba incorporado en forma permanente. Además también es importante subrayar dicho logro debido a que esta subárea es particularmente problemática en este tipo de niños.

CAPITULO 5. DISCUSION Y CONCLUSIONES

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Los datos obtenidos en el estudio y contenidos en las tablas y figuras anteriormente descritas demostraron y confirmaron la efectividad del MEIG en cuanto a:

- 1) Su aplicación en un escenario diferente al original.
- 2) Su aplicación con sujetos diagnosticados con autismo; esto es importante debido a que el MEIG se había planteado solo para sujetos con retardo en el desarrollo encontrándose que también representa una opción educativa para sujetos con autismo.

Esta efectividad se observa en el postest global de los grupos experimentales y se apoya en los datos obtenidos del propio taller. Así mismo, debemos considerar que al trabajar con este tipo de población, un cambio mínimo es significativo y en ocasiones nos lleva mucho tiempo alcanzar un objetivo o, existen restricciones biológicas para adquirirlo (por ejemplo el uso apropiado del lenguaje).

En los siguientes párrafos se discutirán aspectos que son importantes de resaltar para el presente estudio experimental.

La ejecución de los sujetos del GE1, muestra logros remarcables considerando su diagnóstico de autismo y tomando en cuenta sus características (nivel bajo de atención, inconsistencia de respuestas, resistencia al cambio, etc.). Su ejecución durante el taller fue muy buena. Si bien, en el GC1 hubo cambios, estos se debieron a que recibieron un entrenamiento individualizado en sus programas dentro de la institución y que no fueron tan variados como en el grupo experimental.

La ejecución de los sujetos del GE2 también muestra mejoras. Sin embargo, su enseñanza requería de un nivel avanzado durante el taller. Esto se ve claramente en el S9 quien desde un principio logró alcanzar los objetivos, lo cual indica que las habilidades entrenadas ya estaban en el repertorio del sujeto pero no las presentaba debido a la falta de oportunidad. En el GC2, también hubo cambios debido a que uno de los sujetos cuando se inició la investigación había ingresado a un nivel más avanzado y apenas iniciaba su adaptación al grupo.

Desafortunadamente no se llevó a cabo un registro de la subárea de socialización; sin embargo, se aprecian cambios cualitativos de los

sujetos experimentales, ya que en la forma de trabajo del MEIG el maestro promueve la interacción entre los sujetos además de que los objetivos instruccionales y adaptativos se utilizan de manera que fomentan la participación y cooperación en cada sujeto. Esto se comprueba con la participación de los sujetos en el taller y su adaptación al grupo. La relevancia de este punto se centra en que en muchos modelos grupales aunque los sujetos trabajen actividades grupales no necesariamente se fomenta la interacción social de éstos.

De la misma manera en el área de comunicación, aunque sólo se trabajó en articulación, hubo cambios en las otras subáreas. Esto demuestra la necesidad de incluir dentro del currículum un taller específico para corregir problemas de articulación y uso de lenguaje y la conveniencia de que las estrategias de corrección empleadas en dicha subárea se generalicen a otros talleres.

Con base en los resultados del presente estudio experimental se está de acuerdo con los argumentos de Flores y Vidal (1987; 1988); Vidal y Flores (1985), respecto a los planteamientos educativos del MEIG en cuanto a que:

a) Reduce el costo de la educación sin detrimento de la calidad, lo cual permite atender a un sector mayor de la población;

b) El maestro debe tener un entrenamiento especial (en las técnicas de manejo conductual y en los lineamientos del MEIG) para que brinde al niño la estimulación necesaria para promover el desarrollo de habilidades funcionales que le permitan un mejor ajuste a su medio social y familiar inmediato;

c) Decrementa el comportamiento inadecuado ya que la actividad está planeada de tal manera que el niño se mantiene ocupado durante la misma. Se observó que la mayoría de los sujetos diagnosticados con autismo al inicio del presente estudio mostraban conductas inadecuadas tales como golpearse y golpear a otros, escupir, comerse el resistol, masturbarse, entre otras; desgraciadamente no hubo registro de dichas conductas, pero se concluyó con base en la observación directa que disminuyeron considerablemente.

d) Logra que el maestro haga mejor uso del tiempo al trabajar con varios sujetos a la vez e integrar varias áreas de aprendizaje en una sola actividad, así mismo logra ser una guía para el niño de forma tal que minimice su independencia hacia él.

e) La forma de trabajo es flexible, ya que aunque se trabaja de manera grupal, se dan instrucciones generales y se presta atención individual (instigación verbal o física) a cada sujeto de acuerdo a sus necesidades desvaneciéndose ésta paulatinamente hasta que el sujeto logre ser más independiente en su trabajo y en el grupo (Koegel y Rincover, 1977a; citados en Koegel y O'Neill, 1981).

Considerando los avances obtenidos en los sujetos aún cuando sólo se trabajó un taller (Coordinación Visomotriz Fina), de tres y cinco veces por semana, en sesiones de 35 min. de duración; se puede afirmar que si fuera posible trabajar durante todo el día, con sesiones de mayor duración y un tiempo mínimo de seis meses los logros serían mayores.

Por otro lado, el MEIG plantea la viabilidad de vincularle con un manual diagnóstico-prescriptivo, integrados en sí constituyen un paquete, logrando con ello evaluar a los sujetos con los que se intenta trabajar, seleccionar los objetivos instruccionales y planear la conducción de actividades de enseñanza-aprendizaje (Flores, 1987 y; Paluszny, 1987). Estas características son cubiertas por el IHB (Macotela y Romay, en prensa) que ofrece una estrategia de agrupamiento de sujetos con base en la similitud entre los repertorios en contraposición a las estrategias tradicionales de agrupamiento por edad, CI o etiquetas.

De acuerdo con diversos autores el MEIG al ser un modelo de grupo instruccional provee de mayores beneficios, ya que permitió a los sujetos experimentales ser más cooperativos, más independientes en sus actividades y a beneficiarse de las experiencias de sus compañeros (Flores y Vidal, 1987 y 1988); (Horner, R. y cols., 1988); (Koegel y O'Neill, 1981); (López, F., citado en Flores y Vidal, 1988); (McEvoy y cols., 1990); (Paluszny, 1987); (Polloway, 1986); (Vidal y Flores, 1985).

De acuerdo con Flores, (1988); Flores y Vidal, (1987 y 1988); Horner y cols., (1988) y; Vidal y Flores, (1985), se concluyó que para poder funcionar en grupo es necesario que los individuos cuenten con ciertos repertorios de adaptación y socialización: Por lo tanto, no se debe dejar atrás la importancia de la enseñanza individualizada, ya que en algunos individuos es un requisito para trabajar en grupo. Y también cuando algún sujeto que esté trabajando con la enseñanza grupal y necesite de atención individualizada en alguna habilidad, se le debe dar la importancia que requiera, pudiendo trabajarse los dos tipos de enseñanza paralelamente.

Otro punto que es importante comentar es la motivación, ya que, se concluyó de acuerdo con Dunlap y Koegel, (1980), que la inconsistencia de las respuestas de los sujetos con autismo (o con retardo), pudieran reflejar que no aprenden al no exhibir explícitamente las conductas aprendidas cuando en muchos casos ya tenían en su repertorio esa conducta y sólo requerían de una forma de trabajo diferente para ponerla en práctica. El MEIG, al trabajar con la modalidad de talleres, implica actividades de relevancia funcional y motivantes en la vida del niño al tener acceso a los productos finales y al aprovechar como reforzadores los estímulos, rutinas y factores motivacionales que ocurren en el medio ambiente.

Por lo anterior y por los beneficios que obtuvo la población se considera que si esta aproximación (o forma de trabajo) pudiera extenderse a otros escenarios o niveles se obtendrían logros importantes para su integración de los chicos dentro de la vida diaria.

Sin duda, es importante mencionar que cualquier trabajo de enseñanza no funciona completamente si no se trabaja conjuntamente con los padres; ya que, la participación de estos es un componente común e importante de muchos programas educativos compensatorios, presuponiendo que los padres podrán proseguir con el trabajo de la escuela en sus propios hogares, proporcionando de esta manera al niño mucha más capacitación de la que pueda recibir con sólo atender el programa unas cuantas horas al día. La ventaja de trabajar paralelamente con los padres es que no existe el problema de tener que generalizar de la escuela o clínica al hogar (Flores y Vidal, 1988; Horner y cols., 1988; Ingalls, 1982; Koegel and O'Neill, 1981; Morales, 1991; Paluszny, 1987; Vailland, 1991; Walker y Shea, 1987). Se concluye con ésto que, cualquier programa educativo no es efectivo si no se trabaja con los padres. Esto deben de tomarlo en cuenta aquellas personas que deseen en un futuro trabajar dentro de la educación especial.

Limitaciones del estudio realizado.

Una de las principales limitaciones fue el tiempo que otorgó la institución para trabajar (35 minutos), lo cual fue insuficiente porque algunos sujetos requerían de mayor tiempo para concluir cada paso de la actividad.

Otro punto importante fue la inasistencia de los sujetos, porque esto lo privó de una secuenciación en el aprendizaje. Las vacaciones fueron un factor importante, que definitivamente influyó en este trabajo.

Sugerencias.

En el presente estudio se encontraron las siguientes desventajas en el MEIG:

a) los parámetros de calificación empleados para evaluar el nivel de adquisición de una conducta no son muy específicos y no hay diferenciación entre ayuda total, ayuda parcial y sin ayuda. Se propone que para hacerlos más se definan:

-ayuda total: constante supervisión y ayuda física.

-ayuda parcial: instigación verbal.

-sin ayuda: se requiere mínima supervisión.

Así mismo es importante hacer notar que hay una gran diferencia entre ser independiente y eficiente, ya que la independencia no significa eficiencia por ejemplo un niño puede trabajar de manera independiente y hacer con poca calidad sus actividades.

b) no cuenta con un registro del tiempo de finalización de la tarea para cada niño y para el grupo y;

c) no cuenta con un registro de incrementos y decrementos de conductas inadecuadas.

Sería importante que para investigaciones posteriores se tomaran en cuenta estas observaciones ya que de esta manera, los datos obtenidos serían más confiables. Si se tuviera un registro del tiempo de finalización de la tarea, se obtendría un dato importante sobre el avance tanto del niño como del grupo.

Por último, si se tuviera en cuenta la frecuencia de las conductas inadecuadas, se podría ver con mayor claridad la necesidad de que el niño trabaje de manera paralela con un modelo individualizado que disminuya estas conductas.

Se sugiere que para futuras investigaciones con este tipo de población el personal esté familiarizado con ella, ya que hay una gran diferencia entre la teoría y la práctica. Así mismo es necesario que dichas personas tengan un buen entrenamiento teórico-práctico en cuanto a los lineamientos del MEIG, técnicas de modificación de conducta y en el Inventario de Habilidades Básicas.

Por otro lado se recomienda el uso del MEIG vinculado con el IHB, ya que representa una buena opción como herramienta pedagógica.

Se recomienda incrementar la duración de los talleres y de las sesiones para obtener resultados más óptimos.

También se recomienda con base en los buenos resultados con sujetos con autismo, que el MEIG sea probado con otro tipo de población y que se trabaje conjuntamente con los padres (que es algo que no se pudo hacer en el presente estudio) pudiendo obtenerse, mayor éxito.

BIBLIOGRAFIA

- American and Psychiatric Asociation, (1984). DSM III. "Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos". Masson, S.A. págs. 95-99.
- Bijou, W.S., Baer, M.D.(1980). Psicología del Desarrollo infantil. Teoría empírica y sistemática de la conducta. México, editorial Trillas.
- Campbell y Stanley, (1979). Diseños experimentales y cuasiexperimentales México.
- Castro L., (1977). Diseño experiencial sin estadística; usos y restricciones en su aplicación a las ciencias de la conducta. México, Trillas.
- Dunlap and Koegel, (1980). Motiving Autistic Children Through Stimulus Variation. Journal of Applied Behavior Analysis. Vol. 13 págs. 619-627.
- Flores, (1987). La aplicación del Modelo de Enseñanza Integral Grupal y del Inventario de Habilidades Básicas en la educación de los niños con retardo. UNAM.
- Flores y Vidal, (1987). La educación del niño con retardo moderado: Una alternativa grupal integral. Trabajo presentado en el XXI Congreso Interamericano en Psicología. La Habana, Cuba.
- Flores y Vidal, (1988). El modelo EIG: una alternativa de educación para niños con retardo moderado. Revista Mexicana de Psicología. Vol. 5 No. 2, págs. 107-113.
- Galguera M.I., Hinojosa G y Galindo E., (1984). El retardo en el desarrollo: teoría y práctica. México, Editorial Trillas.
- Galindo, E., Bernal, T., Hinojosa, G., Galguera, M.I., Taracena, E., Padilla, F., (1980). Modificación de conducta en la educación especial: diagnóstico y programas. México, Editorial Trillas.
- Garantos Alós, J.(1984). El Autismo. Aproximación nosográfica-descriptiva y apuntes psicopedagógicos. Barcelona: Herder.
- Garantos Alós, J. (1986). El autismo. Enciclopedia temática de educación especial. Madrid, Ciencias de la educación preescolar y especial; Tomo 3; págs. 1350-1374.
- Haring y Schiefelbush, (1971). Métodos de educación Especial. España, Madrid, Editorial Magisterio Español, S.A.
- Ingalls, R.P., (1982). Retardo Mental la nueva perspectiva. México, El Manual Moderno.
- Jiménez, H.M. y Chávez, A.M., (1980). Autismo: Historia de un caso. México, UNAM. Tesis.
- Koegel and O'Neill, (1981). Issues in the Education of autistic children. Santa Barbara, University of California.

- Litton F.W., (1978). Education of the trainable mentally retarded curriculum, methods, materials. New Orleans, Louisiana.
- Lovaas, I.O.(1984). El niño autista y el desarrollo del lenguaje mediante la modificación de conducta. México, editorial Debate.
- McEvoy, M.A.; Shores, R.E.; Wehby, J.H.; Johnson, S.M.; Fox, J.J., (1990). Special Education Teacher's Implementation of Procedures to Promote Social Interaction Among Children in Integrated Settings. Education and Training in Mental Retardation. September. Vol.25(3), págs. 267-276.
- Macotela, S. y Romay, M. En prensa. Inventario de Habilidades Básicas. México, Trillas.
- McWilliams, R., Nietupski, J., and Hamre-Nietupski, S., (1990). Teaching Complex Activities to Students with Moderate Handicaps Through the Forward Chaining of Shorter Total Cycle Response Sequences. Education and Training in Mental Retardation. September, págs. 292-298.
- Morales, G.P., (1991). La educación y el autismo: una propuesta institucional. 1er. Congreso Nacional de Autismo. México.
- Moreno, J. L., (1961). Psicodrama. Buenos Aires, Hormes.
- Paluszny M., (1987). Autismo. Guía práctica para padres y profesionales. México, Trillas.
- Pamblanco García P., (1986). Programa de desarrollo individual. Enciclopedia temática de la educación especial. Madrid, Ciencias de la educación preescolar y especial. Tomo 36; págs. 678-694.
- Polloway, E.; Cronin, M.E.; Paton, J.R., (1986). The efficacy of group versus one to one instruction. RASE Remedial and Special Education. Vol. 7(1), pp. 22-30.
- Ribes Iñesta E. (1980). Técnicas de modificación de conducta: y su aplicación al retardo en el desarrollo. México, Trillas.
- Rincover, A. and Newson, C.D., (1985). The relative motivational properties of sensory and edible reinforcers in teaching autistic children. Journal of Applied Behavior Analysis. Vol. 18(3), pp. 237-248.
- Ruiz H. (1989). El niño autista y su relación con el objeto. México, UNAM. Tesis.
- Sackett, Ph. D., (1978). Observing Behavior theory and applications in mental retardation. Baltimore. University Park Press.
- S.E.P., (1981). La Educación Especial en México. México; D.F.
- Vaillard, M.J., (1991). ¿Qué es el autismo?...Una definición clínica. 1er. Congreso Nacional de Autismo. México.
- Vidal y Flores, (1985). Un modelo de enseñanza grupal para niños con retardo en el desarrollo. Ponencia presentada en el IV Congreso Mexicano de Psicología. México, D.F.

Walker y Shea, (1987). Manejo conductual. México: Manual Moderno.

ANEXOS

PORCENTAJE GLOBAL DE EJECUCION ENTRE PRETEST Y POSTEST PARA CADA GRUPO

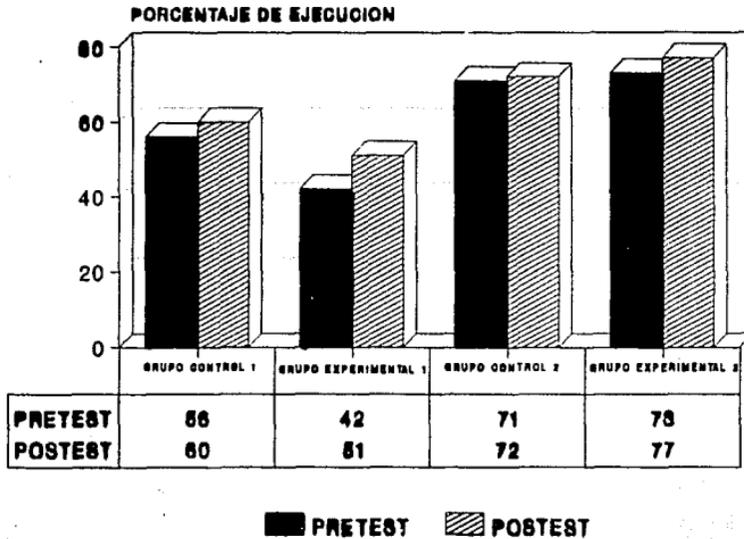


FIGURA 2

PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS GRUPOS CONTROLES Y EXPERIMENTALES EN EL PRETEST Y POSTEST

TABLA 3a. AREA BASICA.					TABLA 3b. AREA BASICA.				
SA: ATENCION	GC1	GE1	GC2	GE2	SA: SEG. DE INST.	GC1	GE1	GC2	GE2
	%	%	%	%		%	%	%	%
A. Integración de componentes atencivos.	58/67	56/61	75/75	80/87	A. Realización de actividades	38/38	7/7	90/90	68/92
B. Exploración	100/100	100/100	100/100	100/100	B. Realización de actividades secuenciales	70/58	53/53	100/100	88/92
C. Seguim. Visual	42/50	72/83	100/100	90/100	C. Realización de acciones simples	67/67	67/79	83/89	85/93
D. Fijación Visual	25/25	67/100	100/100	100/100					
E. Contact. Visual	25/100	58/92	75/75	80/100					
F. Orientación	100/100	83/100	75/75	100/100					

TABLA 3b. (continuación). AREA BASICA.					TABLA 3c. AREA BASICA.				
SA: IMITACION	GC1	GE1	GC2	GE2	SA: DISCRIMIN.	GC1	GE1	GC2	GE2
	%	%	%	%		%	%	%	%
A. Realización de actividades	75/75	44/67	75/75	87/93	A. Nombramiento	0/25	12/18	50/50	46/50
B. Realización de actividades secuenciadas	40/20	20/53	90/90	88/100	B. Agrupamiento	0/33	11/33	67/74	81/98
C. Realización de acciones simples	78/78	89/100	100/100	98/100	C. Colocación	0/0	0/13	30/30	52/62
					D. Señalamiento	0/21	7/28	34/38	50/74
					E. Igualación	0/33	6/48	64/62	85/89

PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS GRUPOS CONTROLES Y EXPERIMENTALES EN EL PRETEST Y POSTEST

TABLA 3d. AREA DE COORDINACION VISOMOTRIZ.					TABLA 3e. AREA PERSONAL-SOCIAL.				
SA: COORD. VISOM. FINA	GC1	GE1	GC2	GE2	SA: SOCIALIZACION	GC1	GE1	GC2	GE2
	%	%	%	%		%	%	%	%
A.Activ. Integrativs.	50/50	50/53	70/75	72/86	A.Adaptac. sit. de evaluación	50/50	42/58	100/100	75/75
B.Mov. de precisión	53/53	60/73	83/83	77/84	B.Responsividad a interac. social	42/42	61/67	83/83	83/83
C.Mov. básicos	100/100	97/100	100/100	100/100	C.Aprox. Espontan.	17/17	22/22	75/75	70/70
D.Tareas de Pre-escritura	23/23	5/33	51/63	68/70	D.Cap. p/involuc. en act. s/pert.	33/33	11/11	100/100	80/87
					E.Partic.en activ. grupales	40/40	53/50	80/80	84/86

TABLA 3f. AREA DE COMUNICACION.				
SA: VOCAL-GESTUAL	GC1	GE1	GC2	GE2
	%	%	%	%
A.Expres. des. nec. pref.	75/75	80/81	100/100	90/90
B.Reconoc. de su persona	58/58	44/44	100/100	83/83
C.Ident. cuerpo y prend.	70/75	87/92	100/100	90/89
D.Ident. elem. físicos	62/63	87/92	92/92	86/88
E.Ident. elem. en lámina	0/0	10/29	87/87	72/76
F.Ident. clase.func.loc.	11/13	2/3	63/66	60/63
G.Ident. acc. y ed. anim.	0/0	12/17	69/66	63/65

PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS GRUPOS CONTROLES Y EXPERIMENTALES EN EL PRETEST Y POSTEST

TABLA 3g. AREA DE COMUNICACION.

SA: VERBAL-VOCAL	GC1	GE1	GC2	GE2
	%	%	%	%
A.Evoc. obj. lam. e historia	36/27	2/0	11/11	20/33
B.Uso estructuras gramaticales	4/12	3/3	46/42	51/51
C.Conversación	33/44	30/33	61/56	62/65

TABLA 3h. AREA DE COMUNICACION.

SA: ARTICULACION	GC1	GE1	GC2	GE2
	%	%	%	%
A.Articulación de fonemas	49/49	83/31	75/71	72/71
B.Articul. diptongos y grupos vocálicos	50/50	75/67	46/50	54/52
C.Articul. grupos consonánticos homosilábicos	48/44	26/35	2/2	24/8
D.Articul. grupos consonánticos heterosilábicos y mixtos	50/50	62/69	19/19	33/32

PORCENTAJE DE EJECCION

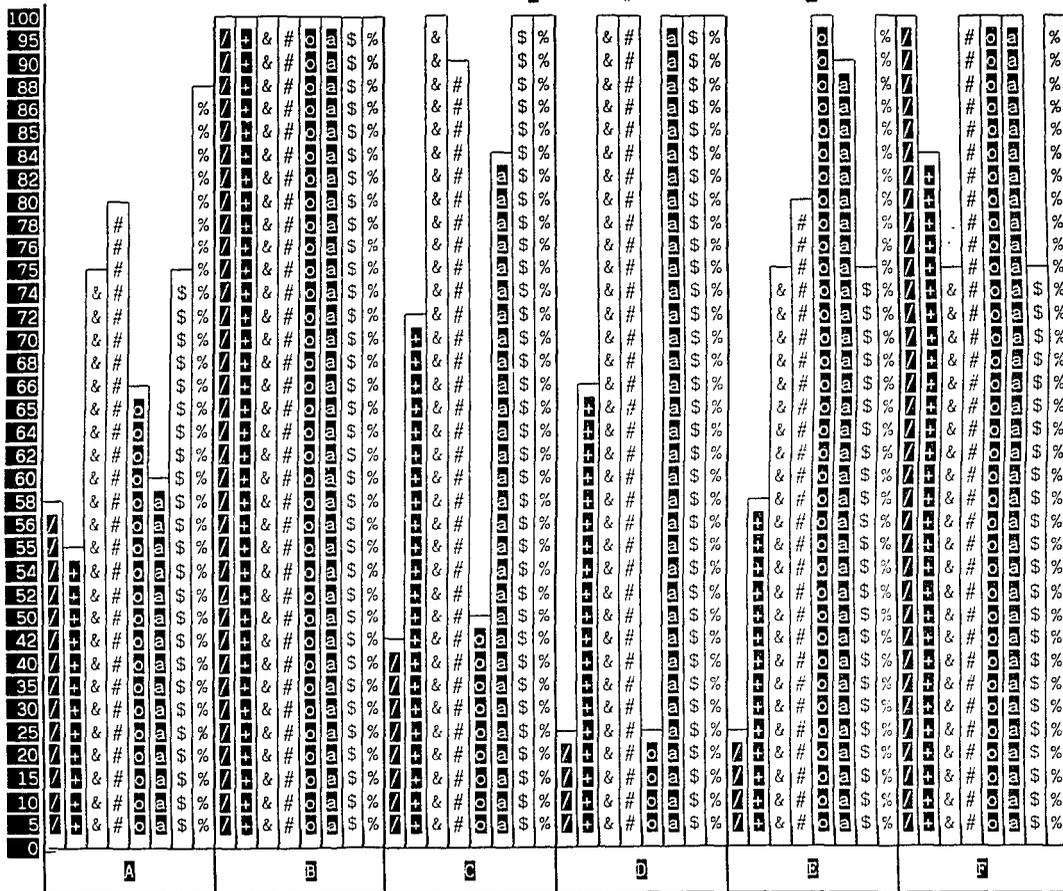
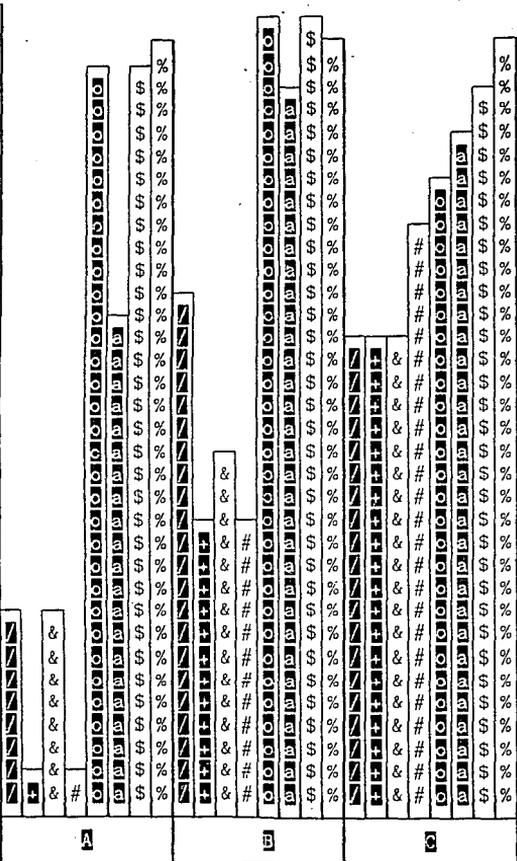


FIGURA 3a. AREA BASICA. REACTIVOS DE LA SUBAREA DE ATENCION GRUPOS CONTROLES VS EXPERIMENTALE.

PORCENTAJE DE EJECUCION

100
93
90
88
86
85
84
82
80
78
76
75
70
68
67
65
64
62
60
58
56
55
53
50
45
40
36
35
30
25
20
15
10
5
0



PRETEST
GC1= █ GC2= &
GE1= █ GE2= #

POSTEST
GC1= ◻ GC2= \$
GE1= ◻ GE2= %

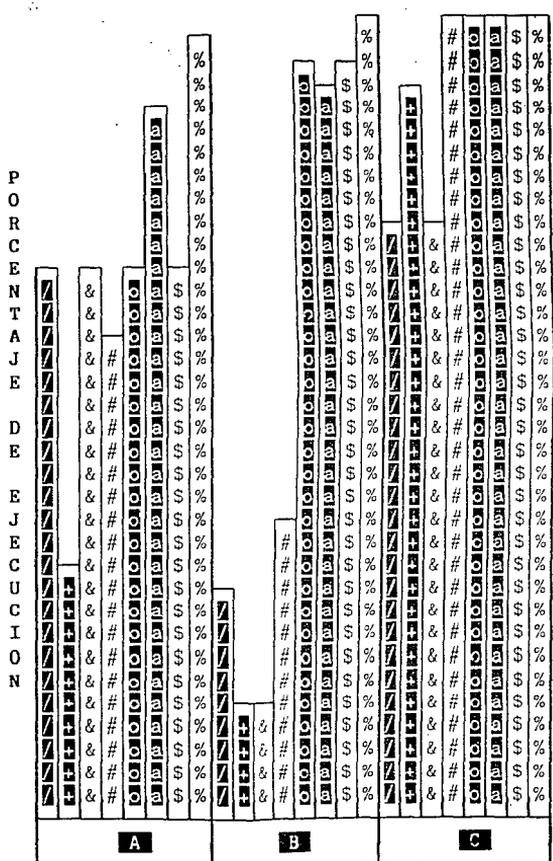


FIGURA 3b. AREA BASICA. REACTIVOS DE LAS SUAREAS DE SEG. DE INST. E IMITACION. GRUPOS CONTROLES VS EXPERIMENTALES.

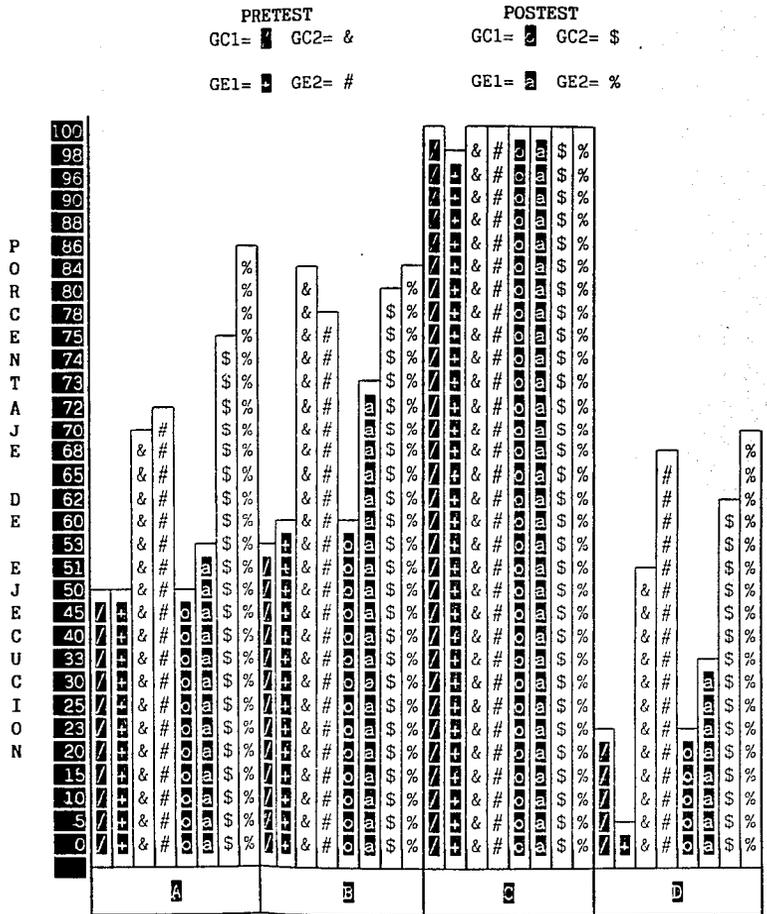


FIGURA 3d. AREA DE COORDINACION VISIMOTRZ. REACTIVOS DE LA SUBAREA DE COORDINACION VISOMOTRIZ FINA. GRUPOS CONTROLES VS EXPERIMENTALES.

P O R C E N T A J E D E E J E C U C I O N

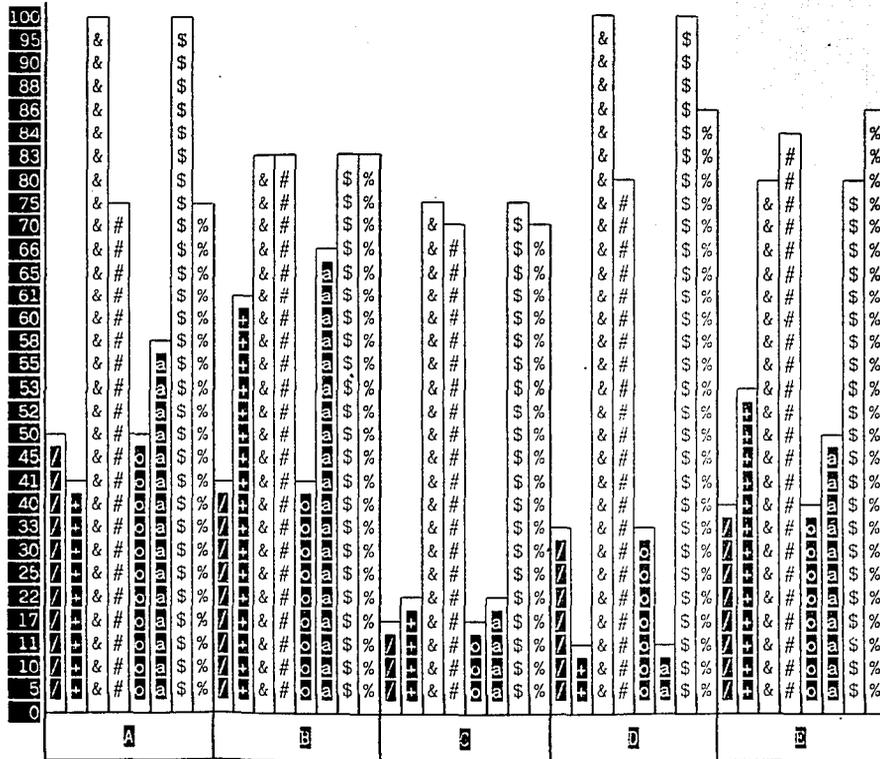


FIGURA 3e. AREA PERSONAL-SOCIAL. REACTIVOS DE LA SUBAREA DE SOCIALIZACION. GRPOS CONTROLES VS EXPERIMENTALEA.

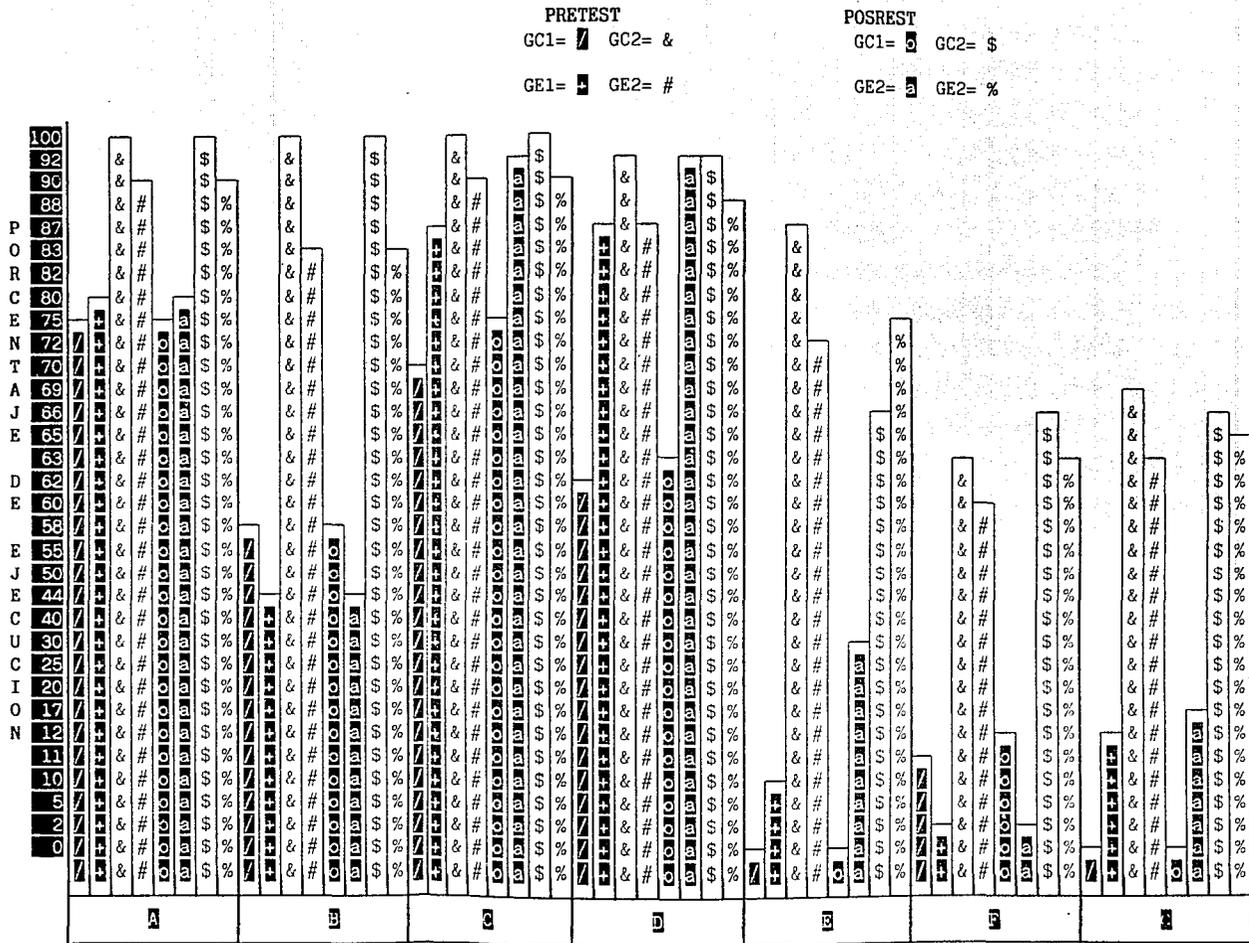


FIGURA 3f. AREA DE COMUNICACION. REACTIVOS DE LA SUBAREA VOCAL-GESTUAL. GRUPOS CONTROLES VS EXPERIMENTALES.

PRETEST
 GC1= 7 GC2= &
 GE1= A GE2= #

POSTEST
 GC1= 0 GC2= \$
 GE1= a GE2= %

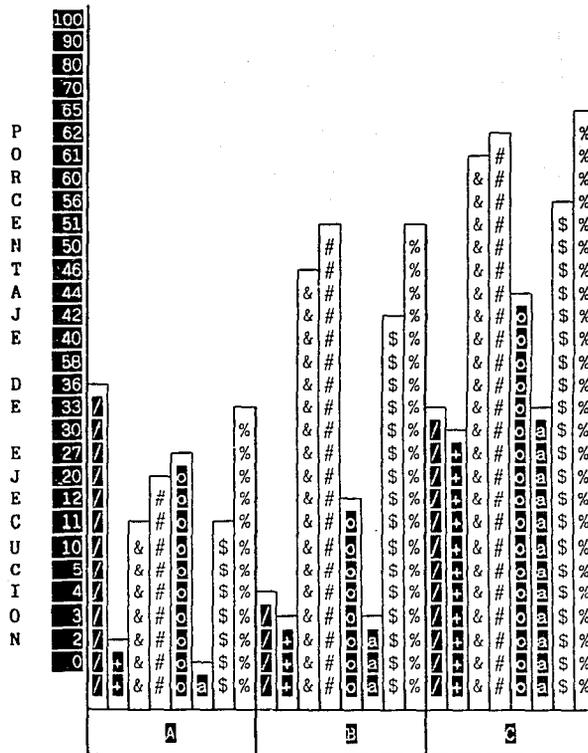


FIGURA 3g. AREA DE COMUNICACION. REACTIVOS DE LA SUBAREA VOCAL-GESTUAL. GRUPOS CONTROLES VS EXPERIMENTALES.

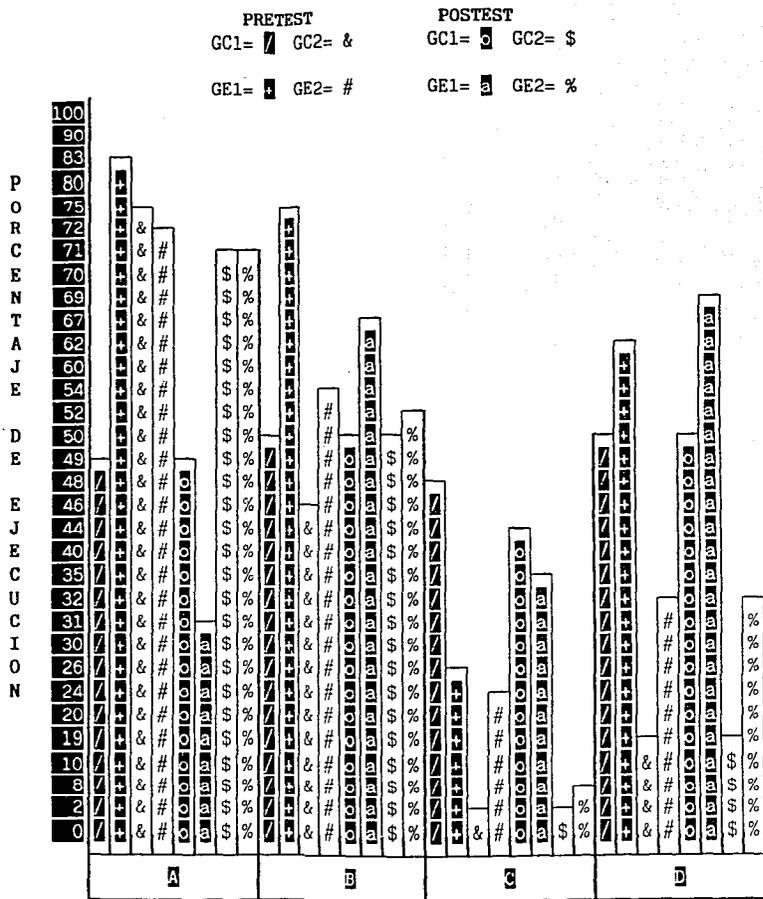


FIGURA 3h. AREA DE COMUNICACION. REACTIVOS DE LA SUBAREA DE ARTICULACION. GRUPOS CONTROLES VS EXPERIMENTALES.

**TABLA Y FIGURA 4. PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS SUJETOS DEL GEL.
EN EL PRETEST Y POSTEST DEL AREA BASICA**

PRE= - - / POST= —

- SA. ATENCION.**
- A. Integración de comp. atentivos
 - B. Exploración
 - C. Seguin. Visual
 - D. Fijación Visual
 - E. Contact. Visual
 - F. Orientación

S2

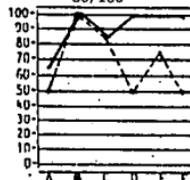
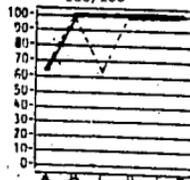
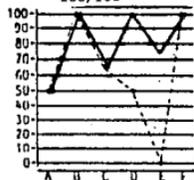
%
50/50

S3

%
67/67

S5

%
50/67



- SA.SEG. DE INST.**

- A. Realización de actividades
- B. Realización de activs. secuens.
- C. Realización de accions. simples

S2

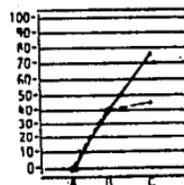
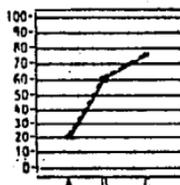
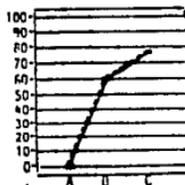
%
0/0

S3

%
20/20

S5

%
0/0



CONTINUACION DE LA TABLA Y FIGURA 4

PRE--- / POST---

SA. IMITACION.

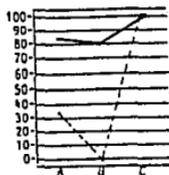
- A. Realización de actividades
- B. Realización de activs. secuenas.
- C. Realización de accions. simples

S2
%

33/83

0/80

100/100

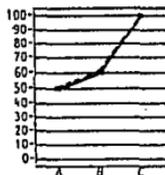


S3
%

50/50

60/60

100/100

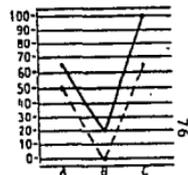


S5
%

50/67

0/20

67/100



SA. DISCRIMINACION.

- A. Nombramiento
- B. Agrupamiento
- C. Colocación
- D. Señalamiento
- E. Igualación

S2
%

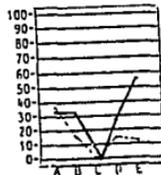
37/32

16/32

0/0

14/28

11/57



S3
%

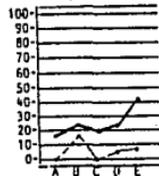
0/16

16/21

0/20

7/24

7/43



S5
%

0/6

0/47

0/20

0/31

0/43

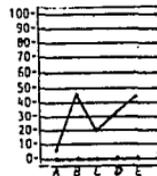
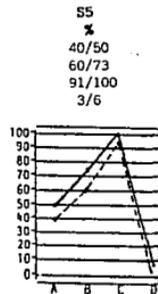
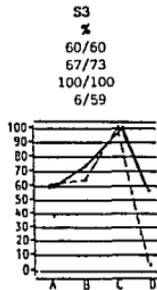
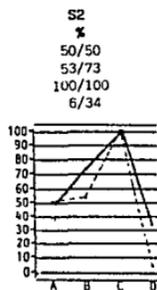


TABLA Y FIGURA 5. PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS SUJETOS DEL GCI. EN EL PRETEST Y POSTEST DE LAS AREAS COORDINACION VISOMOTRIZ Y PERSONAL-SOCIAL

SA: C-V FINA.

- A. Activ. Integrat.
B. Movim. de presic.
C. Movim. Básics.
D. Tareas de pre-
escritura



SA: SOCIALIZACION.

- A. Adaptac. sit. de
evaluación
B. Responsividad a
interac. social
C. Aprox. Espontan.
D. Cap. p/involuc.
en act. s/pert.
E. Partic. en activ.
grupales

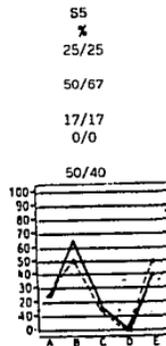
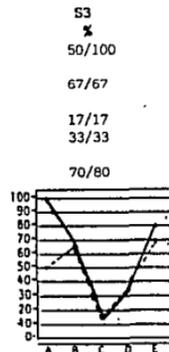
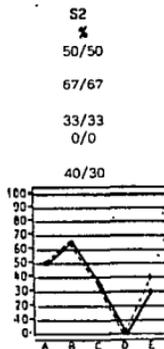
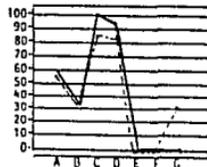
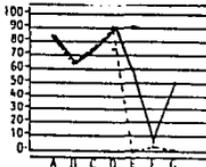
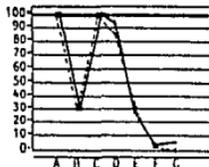


TABLA Y FIGURA 6. PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS SUJETOS DEL GE1. EN EL PRETEST Y POSTEST DEL AREA DE COMUNICACION

PRE= - - / POST= —

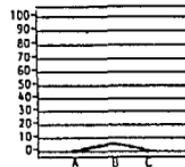
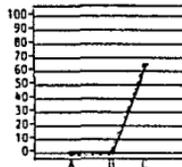
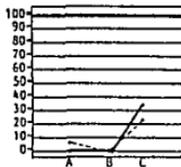
SA: VOCAL-GESTUAL.

	S2 %	S3 %	S5 %
A. Expres. des. nec. pref.	100/100	83/83	58/58
B. Recon. de su persona	33/33	67/67	33/33
C. Ident. cuerpo y prend.	100/100	75/75	85/100
D. Ident. elem. físicos	87/93	90/90	83/93
E. Ident. elem. en lámina	30/28	0/60	0/0
F. Ident. clase func. loc.	2/4	4/4	0/0
G. Ident. acc. y ed. anim.	6/0	0/50	31/0



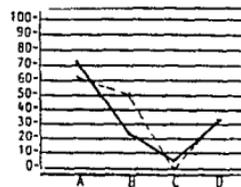
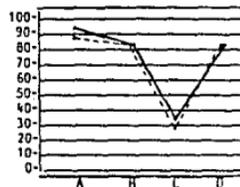
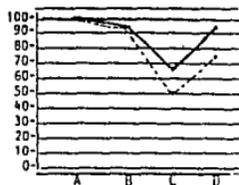
SA: C.VERBAL-VOCAL.

	S2 %	S3 %	S5 %
A. Evoc. obj. lam. e historias	7/0	0/0	0/0
B. Uso estructuras gramaticales	0/0	0/0	8/8
C. Conversación	22/33	67/67	0/0



CONTINUACION DE LA TABLA Y FIGURA 6

SA:ARTICULACION.	S2 %	S3 %	S5 %
A. Artic. de fonemas	100/100	89/92	61/74
B. Artic. diptongos y grupos vocálicos	92/92	83/83	50/25
C. Artic. grupos consonánticos homosilábics.	50/67	29/33	0/4
D. Artic. grupos consonánticos heterosilábicos y mixtos	75/94	81/81	31/31



79

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Figura 10 a

TRANSICION EN NIVELES DE EJECUCION: SESION INICIAL Y FINAL.

Nivel: Basico

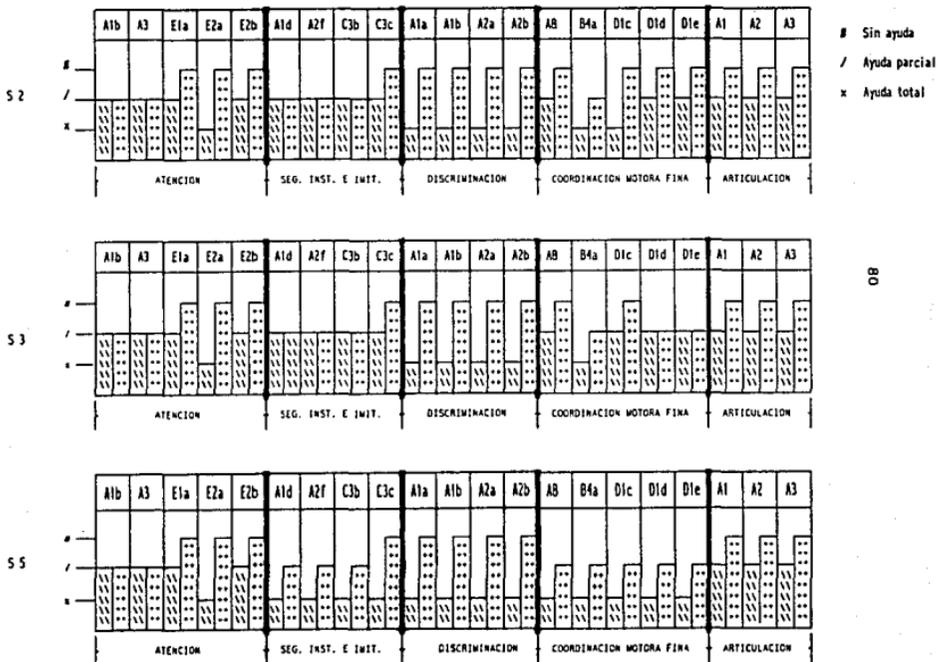


TABLA 2.
 PORCENTAJE TOTAL DE ADQUISICION DE LAS SUBAREAS TRABAJADAS EN EL TALLER

GRUPO EXPERIMENTAL 1

SUBAREA	HABILIDADES PRACTICADAS	S2 %	S3 %	S5 %
ATENCION	5	60	60	80
SEGUIM DE INSTRUCC E IMITACION.	4	25	25	75
DISCRIMINACION	4	100	100	100
C.V. FINA	5	100	60	100
COMUNICACION ARTICULACION	3	100	100	100

GRUPO EXPERIMENTAL 2

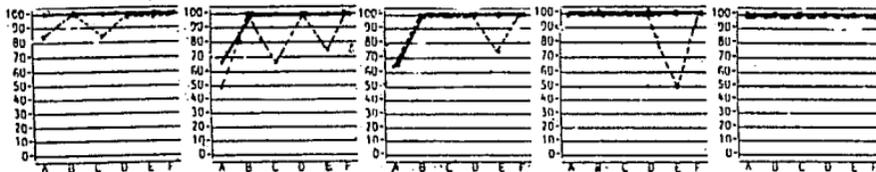
SUBAREA	HABILIDADES PRACTICADAS	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
ATENCION	3	67	67	67	0	0
SEGUIM. DE INSTRUCC. E IMITACION	2	100	100	0	0	0
DISCRIMINACION	4	0	100	100	0	100
C.V. FINA	5	20	60	40	20	40
COMUNICACION ARTICULACION	3	-	100	0	0	100

PRE--- /POST=---

TABLA Y FIGURA 7. PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS SUJETOS DEL GE2.
EN EL PRETEST Y POSTEST DEL AREA BASICA

SA: ATENCION.

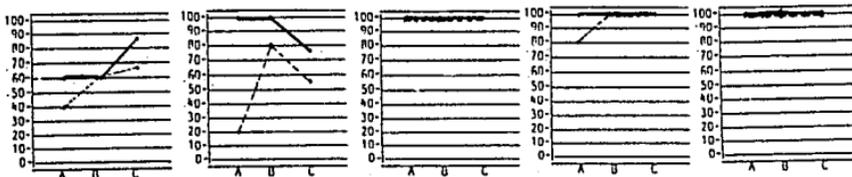
	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Int.de comp.atent.	83/100	50/67	67/67	100/100	100/100
B. Exploración	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
C. Seguin. Visual	83/100	67/100	100/100	100/100	100/100
D. Fijación Visual	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
E. Contact. Visual	100/100	75/100	75/100	50/100	100/100
F. Orientación	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100



82

SA: SEG. DE INST.

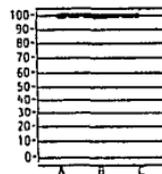
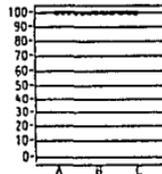
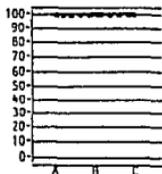
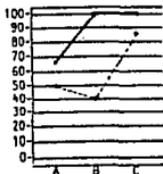
	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Realización de actividades.	40/60	20/100	100/100	80/100	100/100
B. Realiz. de activs. secuenciadas	60/60	80/100	100/100	100/100	100/100
C. Realiz. de accions. simples	67/88	56/78	100/100	100/100	100/100



CONTINUACION DE LA TABLA Y FIGURA 7

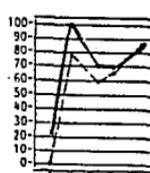
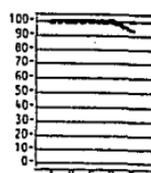
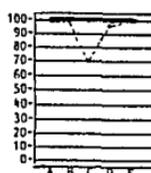
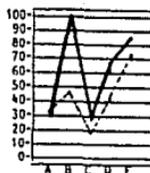
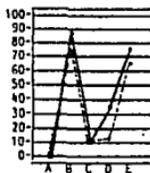
PRE--- / POST= ---

SA: IMITACION.	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Realización de actividades	50/67	83/100	100/100	100/100	100/100
B. Realización de activs. secuens.	40/100	100/100	100/100	100/100	100/100
C. Realización de accions. simples	89/100	100/100	100/100	100/100	100/100



23

SA: DISCRIMINACION.	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Nombramiento	0/0	31/31	100/100	100/100	0/21
B. Agrupamiento	77/89	47/100	100/100	100/100	79/100
C. Colocación	10/10	20/30	70/100	100/100	60/70
D. Señalamiento	13/34	41/69	97/100	100/100	66/68
E. Igualación	68/75	71/86	100/100	96/96	89/89

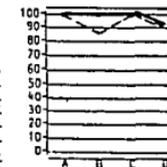
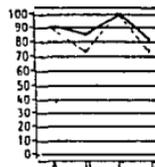
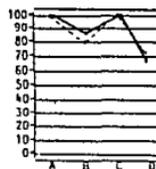
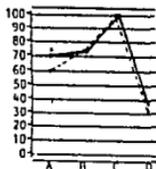
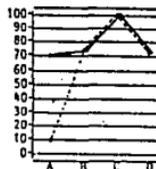


PRE= - - / POST= —

TABLA Y FIGURA B. PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS SUJETOS DEL GE2. EN EL PRETEST Y POSTEST DE LAS AREAS: COORDINACION VISOMOTRIZ Y PERSONAL-SOCIAL

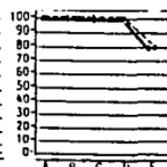
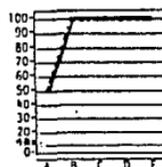
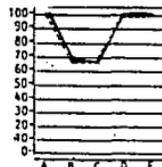
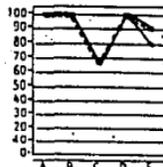
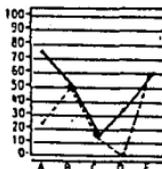
SA: C-V FINA.

	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Activs. Integrativ.	10/70	60/70	100/100	90/90	100/100
B. Movs. de precisión	73/73	73/73	80/87	73/87	87/100
C. Movimientos. Básicos	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
D. Tareas de pre-escrit.	72/72	31/38	72/69	75/81	91/91



SA: SOCIALIZACION.

	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Adapt. sit.de evaluación.	25/75	100/100	100/100	50/50	100/100
B. Respon.a interac.social	50/50	100/100	67/67	100/100	100/100
C. Aprox. Esponta.	17/17	67/67	67/67	100/100	100/100
D. Cap. p/involuc.	0/33	100/100	100/100	100/100	100/100
E. Partic. en act. grupales	60/60	80/90	100/100	100/100	80/80



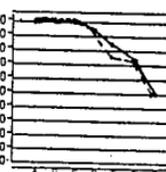
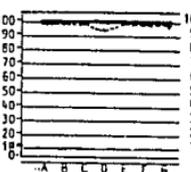
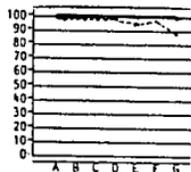
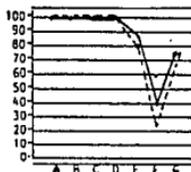
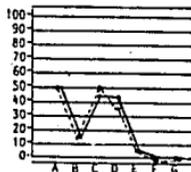
B4

**TABLA Y FIGURA 9. PORCENTAJE DE EJECUCION DE LOS SUJETOS DEL GE2.
EN EL PRETEST Y POSTEST DEL AREA DE COMUNICACION**

PRE-- -- / POST= ---
HABIL. NO PROBADA= -

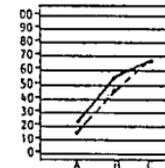
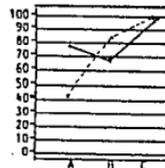
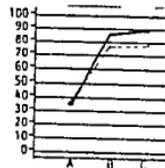
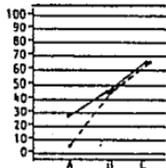
SA: VOCAL-GESTUAL.

	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Expres. des. nec. pref.	50/50	100/100	100/100	100/100	100/100
B. Reconoc. de su persona	17/17	100/100	100/100	100/100	100/100
C. Ident. cuerpo y prend.	50/45	100/100	100/100	100/100	100/100
D. Ident. elem. físicos	37/43	100/100	100/100	97/100	97/97
E. Ident. elem. en lámina	8/8	80/88	95/100	100/100	78/86
F. Ident. clas. func. loc.	0/0	25/40	99/100	100/100	75/75
G. Ident. acc. y ed. anim.	0/0	75/75	88/100	100/100	50/50



SA: C. VERBAL-VOCAL.

	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Evoc. obj.lam. e historias	-	7/29	36/36	43/79	14/21
B. Uso estructuras gramaticales	-	46/46	77/85	85/69	46/54
C. Conversación	-	67/67	78/89	100/100	67/67

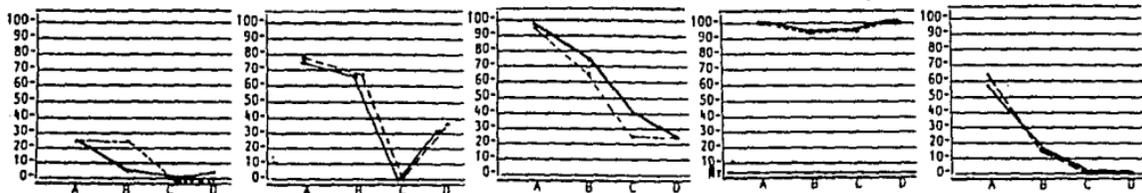


PRE- - - / POST- —

CONTINUACION DE LA TABLA Y FIGURA 9

SA: ARTICULACION.	S1 %	S7 %	S8 %	S9 %	S10 %
A. Artic. de fonemas	26/26	79/76	95/97	100/100	61/58
B. Artic. diptongos y grupos vocálicos	25/8	67/67	67/75	92/92	17/17
C. Artic. grupos consonánticos heterosiláb.	0/0	0/0	25/41	96/95	0/0
D. Artic. grupos consonánticos heterosilábicos y mixtos	0/6	38/31	25/25	100/100	0/0

9B



ANEXO 2. Actividades de enseñanza planeadas por las autoras del presente estudio experimental.

TALLER DE COORDINACIÓN MOTORA FINA.

NIVEL: BASICO

-Tema: Discriminar colores y motora fina.
-Actividad: ¿Cómo es una flor?
-Habilidades: El sujeto:
Identificará y nombrará flor, el color amarillo. Y discriminará el tamaño (grande-chico). Iluminará con trazo uniforme respetando margen y rellenando. Después recortará libremente papel amarillo y lo pegará en la flor respetando margen.
-Actividades previas:
Se preparará en un 1/4 de cartulina los dibujos de una flor (grande y chica) para cada niño. Se tendrán preparados pedazos de papel crepe y crayolas amarillas, se tendrá recortado un círculo amarillo para que se pegue al final.

Fecha: 24 de Junio 1991
Lugar: salón de clases.
Material: Pegamento, cartulinas con los dibujos de una flor, tijeras, papel crepe y crayolas amarillas, un círculo amarillo recortado.
Programas:
Atención, Seg. de instrucción, imitación, c.v.fina, discriminación, articulación.
Conductora:
Elizabeth.

Procedimiento:

- 1.-Se establecerá un pequeño report con los niños, después se dará una instrucción corta acerca de la actividad que realizaremos instigando la participación del niño. preguntando ¿conocen una flor? ¿como es? ¿de que tamaño son estas?. Reforzando cualquier participación de los niños "Si es una flor", "es de color amarillo" etc. y corrigiendo la articulación de estos (flor, amarillo, grande-chico). (Se mostrará el trabajo ya terminado).
- 2.-Se pedirá a los niños que ayuden a poner el material en el centro de la mesa, se les reforzará positivamente por su participación.
- 3.-Se repartirán las cartulinas, las crayolas, el papel crepe que están en el centro (tratando de que se repartan entre ellos, nombrando a sus compañeros.
El niño iluminará los pétalos de color amarillo con trazo uniforme, rellenando y respetando margen, después recortará papel crepe amarillo libremente, pegará papel crepe en la maceta respetando margen.
Se elogiará a los niños por su trabajo y se ayudará a aquellos que así lo requieran diciendoles: ¡Bravo Roy!, ¡Muy bien Carlitos! "Estas iluminado tu flor de color amarillo", "estas pegando papel crepe de color amarillo". Se reforzará la participación de los niños en cada paso de la actividad diciendo "miren que bonito esta iluminando Taty, vamos a tratar de hacerlo igual.

La meta es: "rayado uniforme dentro de los pétalos de la flor", "rayado uniforme en el tallo y hojas", "recortar papel crepe libremente", "que

peguen papel crepe amarillo sin salirse del margen".

4.-Lo enseñaran a sus compañeros nombrando flor, color amarillo y el tamaño grande-chico.

5.-Finalmente los niños ayudarán guardar los materiales y entregarán el trabajo poniendolo en la barra.

TALLER COORDINACION MOTORA FINA

NIVEL: INTERMEDIO

-Tema: colores y figuras geométricas.

-Actividad: Hagamos una pecera!
-Habilidades: El sujeto:
Identificará y nombrará los colores (amarillo, azul, verde, rojo) y las figuras geométricas (triángulo, cuadrado y círculo). Iluminará dentro de un margen con trazo uniforme y rellenando la figura. Unirá puntos de líneas mixtas; recortará figuras de líneas rectas y pegará dentro de un margen.
Actividades previas:
Se hará en 1/4 de cartulina para cada niño una pecera redonda con el nombre punteado del niño. Hacer para cada niño 2 cuadrados de papel lustre de 3X3cm. de color rojo y amarillo. Hacer con papel crepe algas de color verde y unas piedras pequeñas de papel crepe negras.

Fecha: 2 de Julio 1991.

Lugar: salón de clases.
Material: Pegamento, cuadrados de 3X3cm. de color rojo y amarillo, tijeras, cartulina con el dibujo de una pecera, algas recortadas, crayolas y piedritas de papel crepe.
Programas: C.v.fina, Atención, Articulación, Seguim. de Instrucc. e imitac. Discriminación.
Conductora:
Guadalupe.

Procedimiento:

- 1.-Se establecerá un pequeño report con los niños y se dará una pequeña plática acerca de la actividad del día de hoy; preguntando e instigando a los niños para que participen. Preguntando "algunos de ustedes tiene una pecera en su casa"; si alguien contesta afirmativamente preguntar "di que color son los peces que tiene y como se llaman". También preguntar de que color es el agua; etc. Ayudarán a poner el material en el centro de la mesa.
- 2.-después se pedirá que unan los puntos para formar nuestra pecera y luego nuestro nombre.
- 3.-Se les dirá, bueno, ahora vamos a iluminar nuestra el agua de nuestra pecera (que color tendríamos que ponerle, "de que color es el agua). Reforzando la participación de los niños como: "Mien que bonito está iluminando su pecera Sofi, vamos a tratar de hacerlo igual.
- 4.-Ahora, vamos a recortar nuestros cuadrados para hacer nuestros pecesitos (rojo-amarillo). Instigar a los niños para que recorten y ayuden a quién así lo requiera.
- 5.-Una vez que hayan recortado sus cuadrados, se pedirá y modelará física y verbalmente para que doblen sus cuadrados para formar sus pecesitos. Después los pegarán dentro de la pecera. Identificarán y

nombrarán el color de estos y les pintarán su ojo.

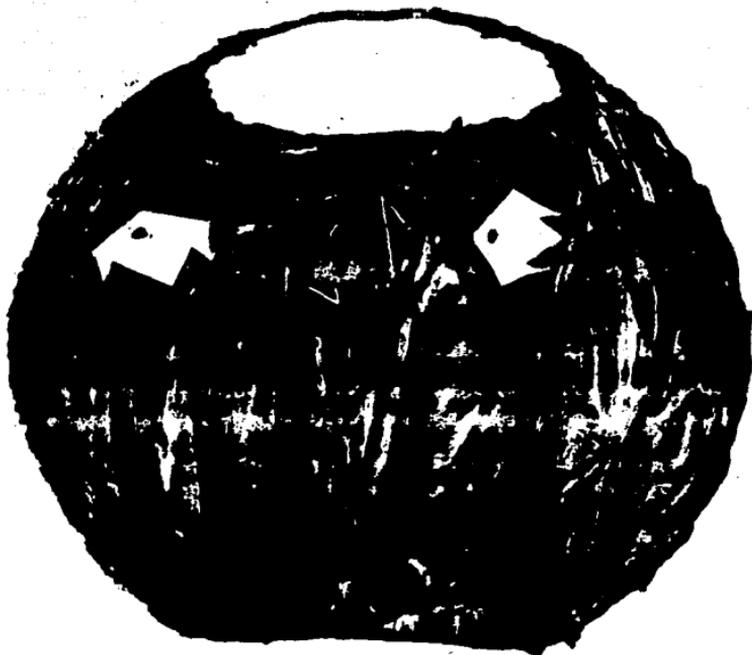
6.-Pegarán sus algas en el fondo de la pecera e identificarán y dirán de que color son. Después pegarán unas rocas ya hechas en el fondo de la pecera.

7.-Finalmente enseñarán el trabajo a sus compañeros y ayudarán a guardar el material.

ANEXO 4. Trabajo realizado por el sujeto 2. (nivel básico).



CONTINUACION DEL ANEXO 4. Trabajo realizado por el sujeto 1. (nivel intermedio).



SOFIA