

308923

25
20



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE PEDAGOGIA
INCORPORADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ADQUISICION DEL PROCESO LECTOESCRITOR
MEDIANTE EL METODO LUCIERNAGA COMO
ALTERNATIVA EDUCATIVA PARA LA PERSONA
AUTISTA.**

**TESIS PROFESIONAL
QUE PRESENTA:
MA. ELIZABETH BOLIVAR GUIZAR
PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGIA**

DIRECTOR DE TESIS: LIC. BEATRIZ GONZALEZ HERNANDEZ

MEXICO, D. F.

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mi Gran MAESTRO, a quien amo y por quien amo: JESÚS.

**A ustedes Papitos: Jorge y Elvia, por su lucha incansable,
su eterna paciencia, su inagotable confianza
y su incondicional amor.**

**A Jorge, Luis, Esteban y Elvia
por su cálido amor y ayuda siempre oportuna.**

**A todos y cada uno de mis maestros,
porque además de enseñarme cómo educar,
me mostraron con su ejemplo a andar por el camino de la vida.**

**A Betty y a Tita quienes como luz inapagable
siempre estuvieron detrás alumbrando el sendero.
Gracias por guiarme.**

**A mis familiares y amigos porque
sin ellos caminar hubiera sido árido y pesado.**

**A Papá Jesús y Mamá Betty porque sé
que les hubiera gustado estar.**

**A mi Mejor Amiga por quien he aprendido
que una verdadera amistad es Eterna.**

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I.

EL AUTISTA COMO PERSONA HUMANA Y SUJETO DE EDUCACIÓN.....5

I.1. ¿Quién es una persona con síndrome autista?.....	5
I.2. Concepto de autismo.....	7
I.2.1. Teorías sobre la etiología del autismo.....	14
I.2.1.1. Teorías psicogénicas.....	14
I.2.1.2. Teorías bioquímicas.....	16
I.2.1.3. Teorías virales.....	17
I.2.1.4. Teorías estructurales.....	18
I.2.1.5. Teoría cognitiva.....	19
I.2.1.6. Teorías genéticas.....	20
I.2.2. Interacción con el mundo.....	22
I.2.2.1. Lenguaje, habla, pronunciación y comprensión.....	23
I.2.2.2. El proceso de cognición.....	30
I.2.2.3. Los 5 sentidos externos en la persona autista.....	34
I.2.2.4. Alteraciones en la selección de estímulos y en la toma de decisiones.....	39
I.2.3. Aspectos emocionales en la persona autista.....	41
I.2.3.1. Alejamiento y retraimiento.....	41

I.2.3.2. La resistencia al cambio.....	43
I.2.3.3. Sus miedos.....	45
I.2.3.4. La forma de jugar.....	47
I.2.4. Habilidades Especiales.....	49
I.2.4.1. La música.....	49
I.2.4.2. La memoria.....	50
I.3. La acción educativa centrada en la persona autista.....	56
I.3.1. La pedagogía, su objeto de estudio y su relación con la educación especial.....	56
I.3.1.1. Didáctica.....	61

CAPÍTULO II.

UNA ALTERNATIVA MÁS PARA LA PERSONA AUTISTA: LA LECTO-ESCRITURA POR MEDIO DEL MÉTODO LUCIÉRNAGA Y LA COMUNICACIÓN FACILITADA.....	65
--	-----------

II.1.El lenguaje como factor previo-necesario al proceso de lecto- escritura.....	66
II.1.1. El lenguaje y su construcción fisiológica como elemento indispensable para la lecto-escritura.....	67
II.1.1.1. Fase receptiva del lenguaje.....	72
II.1.1.2. Fase interior del lenguaje.....	81

II.2. Pre-requisitos de la lectoescritura.....	86
II.2.1. Percepción visual.....	87
II.2.2. Noción corporal.....	88
II.2.3. Lateralidad.....	88
II.2.4. Nudo Categorial.....	89
II.2.5. Ritmo.....	89
II.3. ¿Qué tan factible es que una persona autista aprenda el proceso lecto-escritor?.....	90
II.4. Opciones para llevar a cabo la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura.....	94
II.4.1. Métodos de marcha Sintética.....	94
II.4.2. Métodos de marcha Analítica.....	96
II.4.3. Pros y contras de los métodos de lectoescritura.....	98
II.5. Método de lecto-escritura Luciérnaga.....	100
II.6. Comunicación Facilitada.....	104

CAPÍTULO III.

RETOMANDO LO VALIOSO DE LAS INVESTIGACIONES PREVIAS.....113

III.1. Método de la Palabra Generadora de Paulo Freire.....	114
III.2. Método Minjares.....	117
III.3. Análisis.....	119

III.3.1. Actores del PEA: Educando-Educador.....	119
III.3.2. Objetivos Educativos.....	122
III.3.3. Contenido Educativo.....	125
III.3.4. Metodología.....	129
III.3.5. Recursos Didácticos.....	136
III.3.6. Tiempo Didáctico.....	137
III.3.7. Lugar.....	139

CAPÍTULO IV.

LA PRÁCTICA EDUCATIVA: TODO UN RETO PARA EL PEDAGOGO DE HOY...140

IV.1. Introducción.....	141
IV.2. Establecimiento de la línea base de investigación.....	143
IV.2.1. Características del sujeto.....	143
IV.2.2. Aplicador del método (Educador).....	145
IV.2.3. Lugar de la Investigación.....	146
IV.2.4. Duración de la Investigación.....	147
IV.3. Instrumentación del Método Global Luciérnaga o Fase de Tratamiento.....	148
IV.3.1. Planteamiento del Problema.....	148
IV.3.2. Formulación de Hipótesis.....	149

IV.3.3. Descripción de los objetivos.....	149
IV.3.4. Metodología.....	150
IV.3.4.1. Ejercicios Preparatorios.....	151
IV.3.4.2. Etapa 1.....	152
IV.3.4.3. Etapa 2.....	153
IV.3.4.4. Etapa 3.....	154
IV.3.4.5. Etapa 4.....	156
IV.3.5. Materiales Didácticos.....	158
IV.4. Resultados y análisis de los posibles cambios del sujeto.....	159
IV.4.1. Exposición de Resultados.....	159
IV.4.1.1. Cronograma de Actividades.....	161
IV.4.1.2. Registro Diario.....	165
IV.4.2. Análisis de Resultados.....	174
IV.4.2.1. En cuanto al método en sí.....	174
IV.4.2.2. En cuanto a los resultados obtenidos.....	176
CONCLUSIONES.....	187
BIBLIOGRAFÍA.....	192

INTRODUCCIÓN.

La mayoría de nosotros o quizá todos, hemos visto o sabido de la desesperación de una madre ante el llanto de su bebé recién nacido, por no saber qué es lo que le pasa. Sin embargo, es común que este sentimiento vaya desapareciendo cuando el pequeño crece gracias a que el conocimiento entre ambos es cada vez más profundo: Han podido comunicarse.

Pero, ¿Qué ocurre cuando a pesar de que el bebé crece y la madre ha estado junto a él, éste no responde a los llamados que se le hacen y presenta conductas atípicas con respecto al resto de los niños? Cuando una y otra vez se intenta establecer un diálogo y todo parece en vano? Cuando, no hay comunicación?

Esto último es lo que sucede en la mayoría de las familias donde nace un pequeño con autismo, el problema se agrava si, además de esto, el chico no presenta lenguaje oral.

Diversos especialistas han afirmado que, aunque no se sabe por qué se presenta el síndrome, la mayoría de estas personas viven en un mundo aparte, en otra realidad. Ante este hecho en este trabajo de investigación se pretende entrar en ese mundo que pareciera impenetrable. Los medios: la lecto-escritura y la comunicación facilitada. El fin: lograr la comunicación e

involucrarlos en un proceso educativo que los perfeccione y los plenifique como personas. Es decir, se busca contribuir en su educación proponiendo la adquisición y uso de la lecto-escritura como medio de comunicación real.

Aquí radica el punto de interés: Involucrarse con aquéllos que al parecer, no quieren relacionarse con el medio que les rodea. ¿Será que no quieren o que no pueden relacionarse? ¿Que en realidad viven en sí mismos? Estas preguntas son algunas de los cuestionamientos planteados al inicio de la investigación y a los que de manera paulatina se les fue dando respuesta.

Todas estas inquietudes han sido compartidas por varias personas, dos de ellas anteceden la presente investigación, logrando así establecer una línea sistematizada de estudio y trabajo de investigación con la que poco a poco se han ido esclareciendo ideas y conformando conclusiones.

Por lo anterior se puede deducir que no se buscó realizar un estudio bibliográfico profundo y detallado, simplemente se rescató aquella que pudiera dar sustento firme a la alternativa educativa que se propone. Es por ello, que para la conformación de los dos primeros capítulos, se extrajeron apartados de los dos trabajos de tesis que preceden al actual, tomándolos como referencia básica y punto de partida; añadiendo o sustrayendo lo que se consideró pertinente.

Se ha establecido la hipótesis de que la adquisición de la lecto-escritura es viable, en gran medida, si el método que se utiliza es de carácter global o analítico. Es por ello que en las tres investigaciones se ha instrumentado este tipo de herramienta didáctica. Sin embargo, hace falta aplicar por lo menos un método de orden sintético para realmente estar seguros de que la hipótesis planteada es cierta. Se exhorta pues a los pedagogos a continuar con esta línea de trabajo que además de ser muy interesante, trae consigo enormes satisfacciones a nivel personal.

El alcance de esta investigación es patente: hay chicos con autismo que a través de un tablero de comunicación han externado el por qué de algunas de sus conductas, han pedido ayuda urgente y desesperada... La relevancia de éste puede ser mayor si se continúa trabajando, si hay más profesionales que se interesen en ayudar a la persona que padece el síndrome autista: si trabajamos juntos.

Es pertinente señalar que entre las limitaciones de esta investigación se encuentran el control de variables al momento de instrumentar el método lecto-escritor (tales como las características del aplicador, la profundidad o severidad del síndrome, etc.) y la dificultad para generalizar los resultados y conclusiones a las que se llegaron a lo largo del trabajo realizado.

Una vez aclarado lo anterior, se puede decir que la investigación se ha estructurado en dos apartados básicos: el primero es de carácter teórico y está conformado por los tres primeros capítulos y el último es eminentemente práctico y lo constituye la instrumentación propia del método de lecto-escritura elegido.

En el capítulo inicial se hace una descripción del sujeto de estudio mencionando cómo mediante un proceso educativo permanente éste puede perfeccionarse. Para continuar, en el capítulo dos, se aborda la referente al proceso lecto-escritor y a la manera en la que éste puede adquirirse, concluyendo con el método utilizado en el presente trabajo de investigación. Posteriormente, en el capítulo tercero se elaboró un análisis de las dos investigaciones previas con el fin de retomar aquello que fuera útil para la sistematización de la investigación global. En el último capítulo, además de la instrumentación del método lecto-escritor utilizado, se hace un análisis de los resultados obtenidos para que el lector pueda confrontarlos con los objetivos planteados.

Resultaría interesante dar lectura a este trabajo, que además de abordar lo antes dicho, da un panorama claro de la labor del pedagogo en lo referente al área educación especial. En casos como el autismo, en los que aún no hay cura, la clave es LA EDUCACIÓN.

CAPÍTULO I:

EL AUTISTA COMO PERSONA HUMANA Y SUJETO DE EDUCACIÓN.

En el presente capítulo se pretende en primera instancia, fundamentar la igualdad de la persona autista como ser humano, así como explicar la tarea de la pedagogía y específicamente de la educación para con la misma. Además se hará una descripción de las características del síndrome que permita comprender cómo aquéllos que lo padecen, pueden involucrarse en un proceso educativo que los lleve a un continuo perfeccionamiento.

Así pues, el punto de partida, centro y fin de todo estudio pedagógico deberá ser la persona humana justo porque la educación tiene su razón de ser en la existencia perfectible de ésta. Es por ello que resulta indispensable que al inicio de cualquier investigación educativa se defina dicho concepto puesto que éste guiará el curso del trabajo que se esté realizando.

I.1 ¿Quién es una persona con síndrome autista?

Es menester, señalar primeramente las características de toda persona humana, para después concretar en la persona con síndrome autista.

La persona humana es un ser en sí mismo, único, dotado de cuerpo y alma espiritual que por sus capacidades distintivas, es capaz de perfeccionarse y lograr su fin último. "El que la persona sea un ser único proviene de la afirmación de que es un ser existente, distinto de la existencia de cualquier otro".¹ Este ser único, concreto y singular hace que la persona sea irremplazable en la posición que ocupa en el mundo personal. Se afirma que *es en sí mismo* pues tiene la capacidad de ejercer actos o funciones propias de su naturaleza; es de suyo además, poseer un *alma espiritual*, es decir incorruptible, la cual funge como sustento de las *capacidades distintivas*, que son la Inteligencia (por la cual el hombre conoce la verdad) y la voluntad (por la cual se ama el Bien conocido). Por el hecho de tener cuerpo y alma espiritual e inteligencia y voluntad, el hombre da cabida a una mejora personal continua y permanente (*perfeccionamiento*) que lo conducirá al acercamiento y finalmente al logro de su fin último: *La Felicidad*.

Si se hace un análisis de la descripción que se acaba de presentar acerca de quién es una persona humana, entonces se puede sustentar que quien padece el síndrome autista lo es también. La única diferencia sería que ésta se encuentra disminuida en sus capacidades distintivas lo que no significa que no las posea y que por ende no pueda perfeccionarse.

¹ VÁSQUEZ, Carlos., Educación Personalizada: Una propuesta educativa para América Latina, p.14.

Además, lo que hace que una persona sea tal, no es el acto de reunir ciertas cualidades accidentales específicas, ni tampoco la indagación del bien, ni ninguna caracterización humana; pues lo que le hace ser persona es "su ser propio en una participación superior del ser".² Es entonces, reafirmando, igualmente digna que cualquier otro hombre. Como afirma Polaino, el derecho a la dignidad personal implica el derecho que todo hombre tiene a que se le reconozca como un ser que es fin en sí mismo y no un medio al servicio de los fines de cualquier persona. El derecho a la dignidad personal es un derecho natural e innato que se funda en la igualdad específica de todos los hombres.

Una vez fundamentado el por qué quien sufre el síndrome autista es una persona humana, se explicará con mayor detalle las características y manifestaciones del síndrome y se concluirá con el tema de la acción educativa para las mismas.

I.2 Concepto de autismo.

La palabra autismo, proviene del griego *autós* que significa *uno mismo*. Así, a partir de su etimología resulta válido decir que la persona autista es retraída y está absorta en sí misma.

² POLAINO, et al., Educación Especial Personalizada, p.90.

Ahora bien, a grandes rasgos se puede definir el síndrome autista como un desorden muy severo y profundo de conducta en donde el sujeto que lo padece, refiere y relaciona cualquier acontecimiento del entorno a sí mismo.³ El autismo, cuyos primeros síntomas aparecen en la primera infancia, se caracteriza así, por la indiferencia hacia las demás personas y al entorno en grados variables, repetición continua de palabras o bien no producir lenguaje en absoluto; "movimientos extraños como mecerse de adelante hacia atrás, aletear las manos y caminar de puntas; no mirar a los ojos y tener un particular apego a ciertos objetos o determinadas rutinas. La inteligencia en las personas autistas varía enormemente, encontrando algunos con deficiencia mental, mientras que otros califican como inteligencia normal o superior al promedio."⁴

El autismo fue definido sistemáticamente por primera vez en 1943 por Leo Kanner, quien lo describió acertadamente en un principio. Kanner supuso que la causa primordial del síndrome autista era lo que él llamó "la madre refrigerador" haciendo mención de que la madre de la persona autista presentaba una relación de frialdad y distanciamiento con su hijo antes del nacimiento, y esto provocaba el surgimiento del síndrome por el rechazo que la criatura sentía. Por lo tanto se acusaba directamente a los padres de ser los causantes del problema, y esto

³ SANTILLANA., Enciclopedia de Educación Especial, p. 245

⁴ CORZO, Rosa M., Presentación del tercer Congreso Nacional de Autismo, p. 1

originó graves y profundos sentimientos de culpa y distanciamientos familiares.

Para asegurar un diagnóstico autista la persona debía tener 13 de 14 características descritas por Kanner; dichas características se han tornado obsoletas a través del tiempo pues las han suplantado nuevas formas de diagnóstico. No por lo anterior se quiere decir que lo que hizo Kanner no tenga relevancia pues gracias a él se abren nuevas y valiosas investigaciones.

Con base en los antecedentes del problema, en la actualidad se describe al autismo considerándolo como "un síndrome" que se presenta desde el nacimiento o se manifiesta casi invariablemente durante los primeros 30 meses de la vida; y en el que las respuestas a los estímulos auditivos y visuales son anormales. Además, se presentan severas dificultades en la comprensión del lenguaje hablado pues hay retardo en el desarrollo del lenguaje, y si logra desarrollarse, éste se caracteriza por ecolalia, inversión de pronombres, estructura inmadura e incapacidad para usar términos abstractos. Existe generalmente un deterioro en el empleo social del lenguaje verbal y de los gestos. Los problemas de las relaciones sociales antes de los cinco años son muy graves e incluyen un defecto en el desarrollo de la mirada directa a los

* Por síndrome se entiende un conjunto de síntomas que se hacen presentes juntos y que por lo tanto caracterizan un trastorno.

ojos 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. 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".⁵ Se autoagreden o hacen daño a otros. Las personas con autismo no presentan anormalidades físicas evidentes, por el contrario su cara despide un brillo o luz que llaman la atención. Aunque puede haber autistas con alguna discapacidad física, esto es algo independiente al síndrome, pues no es causado por éste. Esta descripción recalca las características preponderantes del autismo, mismas que se presentan o no en menor o mayor grado en cada persona que padece el síndrome.

Algunos autores definen el autismo como una psicosis infantil e incluso lo utilizan como sinónimo. Argumentan que ésta es, seguramente, la más específica y precoz.

⁵ apud GARANTO ALOS, Jesús, p. 31-32

Sin embargo se alude a otros tipos de éstas, tales como, la simbiótica*, o aquellas que tienen una manifestación tardía**.⁶ Con esto, se hace notar que aunque existe una diferencia real entre uno y otro padecimiento, existe una gran confusión terminológica que repercute evidentemente en la asignación o determinación del diagnóstico y tratamiento de este tipo de pacientes. Mas aún parece ser que la psicosis infantil tiene una etiología definida y que existen tratamientos con los que se pueden obtener mejoras contundentes, lo que lleva a concluir que son entidades clínicas distintas.

Se plantea además la hipótesis de que el autismo es un tipo de esquizofrenia mas esto ha quedado prácticamente descartado porque en la antes mencionada hay alteraciones neurológicas definidas, tiene un origen psicógeno y llegan a presentarse alucinaciones e ideas delirantes.⁷ Dichas características, no son ni por mas propias del síndrome estudiado.

Pasando ahora a la frecuencia con la que se presenta el síndrome, hay estudios que muestran que éste se manifiesta en 3 o 4 niños de

* Caracterizada por la incapacidad de desligarse de la madre.

** Se caracterizan por perturbaciones manifiestas en el comportamiento desde la agitación, hasta la inhibición extrema. Pueden ir asociadas con alteraciones en el lenguaje.

⁶ Cfr., SANTILLANA, *op. cit.*, p.1693-1695

⁷ KOLB, Lawrence., *Psiquiatría Clínica Moderna*, p.413

cada 10,000 y cerca de 4 veces más en niños que en niñas. Asimismo, su prevalencia parece ser más común en el grupo socioeconómico alto.⁸

Realizar el diagnóstico del autismo, no es una tarea sencilla pues como ya se mencionó, puede haber confusiones con otros cuadros clínicos. Sin embargo, a partir de los estudios de Kanner se han propuesto diferentes maneras para realizar dicho diagnóstico. Aquí se destaca la que propone la *American Psychiatric Association*, en 1990:

Por lo menos deben estar presentes ocho de los dieciséis ítems siguientes y ha de haber al menos dos ítems del apartado A, uno del apartado B y uno del apartado C. *

A. Deterioro cualitativo de la interacción social: es cuando el sujeto presenta fallas en su relación con los demás sujetos de la comunidad.

Sus manifestaciones son:

- > Ignora la existencia de los demás.
- > Cuando tiene estrés no busca apoyo, se queda en sí mismo.
- > Incapacidad para imitar en forma volitiva.
- > Anomalías o ausencia de juegos sociales; prefiere el juego solitario.

⁸ PALUSZNY, María, *Autismo*, p.36

* Se considerará que se reúne un determinado criterio sólo si la conducta es anormal para el nivel de desarrollo de la persona.

› Déficit considerable en la capacidad para hacer amigos.

B. Deterioro cualitativo de la comunicación verbal y no verbal y en la actividad imaginativa:^{*}

› No existe comunicación, sólo lenguaje si se presenta.

› Su comunicación no verbal es anómala, sin gestos.

› Ausencia de actividad imaginativa.

› Anomalías graves en la producción del habla.

› Tono, ritmo y volumen de voz deficitarios.

› Anomalías en la forma de lenguaje: no hacen referencia a la primera persona del singular (yo).

› Deterioro en la capacidad de iniciar o mantener una conversación con los demás.

C. Repertorio restringido de actividades e intereses donde se encuentran:

› Movimientos estereotipados: balanceo, rotación, golpearse la cabeza.

› Preocupación excesiva por los detalles de distintos objetos.

› Malestar importante ante los cambios del entorno.

› Insistencia patológica por seguir rutinas.

› Restricción de intereses.

* Los ítems numerados, están ordenados de tal manera que los citados en primer lugar son de aplicación a los más jóvenes o a los más afectados, mientras que los enumerados en último lugar se refieren a los mayores o a los menos afectados.

D. Comienzo en la infancia o la niñez.

I.2.1 Teorías sobre la etiología del autismo.

No se ha identificado una causa única para el autismo, por lo que han surgido diversas teorías que intentan explicar, de una u otra forma, el por qué del síndrome. Se han retomado 5 de ellas:

I.2.1.1 Teorías psicogénicas.

Las causas psicogénicas aluden a la existencia de trastornos durante la primera relación madre-niño; o bien en el sentido de que acontecimientos vitales o dificultades ambientales desempeñan un papel importante en la génesis del trastorno.

Hacen referencia a la "falta de estimulación, carencia de calidez parental o a algún conflicto intrapsíquico como resultado de una interacción familiar desviada; sin embargo, en las décadas de los sesentas y los setentas se realizaron investigaciones sistemáticas mediante las cuales se exploraron tales factores, las que revelaron que los padres de los niños no tenían características de personalidad específicas comunes y que no existían condiciones de estrés poco usuales en el ambiente, de modo que no fue posible encontrar patrones

familiares específicos que validaran la hipótesis. Aún más, en los estudios de seguimiento realizados con numerosos niños rechazados y tratados con negligencia se ha demostrado que tales niños suelen adaptarse adecuadamente una vez que se les ubica en un ambiente distinto (...) por ende, esto debe llevar a concluir que el ambiente tiene una significación mínima en el desarrollo de esta condición."⁹

No se ha podido demostrar que el desarrollo del embarazo se relacione con la presencia del síndrome autista a pesar de que durante éste, la madre sufra de angustia y problemas emocionales. Así pues, los padres deben estar tranquilos y conscientizarse de que ellos no son los culpables de la situación de su hijo. Procurando, no hacerse reproches entre uno y otro pues hoy en día queda muy claro que es casi imposible que la influencia interpersonal sea tal, que se presente un síndrome que no se puede controlar totalmente y que afecta a la persona de por vida.

Con lo anterior, no se pretende negar que exista una influencia emocional de la madre para con el hijo durante la vida intrauterina, sin embargo, dicha influencia no es un factor que lo determine por el resto de su vida, sino que son situaciones modificables mediante un ambiente adecuado y educación.

⁹ ibidem, p.68

Por lo anterior y concluyendo, los padres de personas con síndrome autista deberán de subsanar los sentimientos de culpabilidad que puedan llegarse a presentar, e involucrarse lo antes posible, junto con sus hijos, en un proceso educativo que les permita primeramente aceptar el hecho y después mejorar, lo más posible, la calidad de vida de la persona en cuestión y de la familia misma.

I.2.1.2. Teorías bioquímicas

Las presentes teorías indican que el origen del síndrome está dado por diversas anomalías en el funcionamiento químico o metabólico del individuo. Cada vez es más frecuente que los padres observen que el comportamiento de su hijo autista se altera cuando ingiere ciertos alimentos, lo cual es un probable indicador de que existe exceso o deficiencia en sustancias determinadas que afectan el comportamiento del mismo.

Existen investigaciones que han arrojado datos que indican que "hay altos niveles de serotonina en los niños autistas"¹⁰. Ésta es un neurotransmisor que se produce en el sistema nervioso central, fundamentalmente por células de la línea media del tronco encefálico

¹⁰ ibidem, p. 72

(núcleos del rafe); y su presencia es necesaria para que se de la integración de la conducta. Mas todo esto no ha sido suficiente para concretar y generalizar los resultados, y entonces emitir una afirmación acerca del origen del autismo.

Se han realizado una gran cantidad de estudios sobre diferentes sustancias; pero al igual que sucede con la serotonina, no se pueden hacer generalizaciones. Las causas bioquímicas son un vasto campo de investigación que no se puede descartar pues día con día aumentan las posibilidades para encontrar el por qué del síndrome.

I.2.1.3 Teorías virales

Se han relacionado algunos casos de autismo con infecciones ocurridas durante el período prenatal y la primera infancia, concluyendo así que infecciones tales como la rubéola en la madre, pueden provocar anomalías en el sistema nervioso central.¹¹ En un estudio realizado por Paluszny con 64 niños con rubéola congénita, 10 presentaron autismo y otros 8 algunos síntomas de este padecimiento. La incidencia de autismo en estos grupos es mucho más alta que la encontrada entre la población general.

¹¹ cf., SANTILLANA., op.cit., p.250

Por tanto, parece que el daño que produce la rubéola en el sistema nervioso central puede dar origen al síndrome del autismo.

I.2.1.4 Teorías estructurales.

Estas causas se relacionan con la anatomía y fisiología del sistema nervioso central; y afirman que el autismo es causado por una alteración definida, que a menudo forma parte de un daño más extenso.

Bernard Rimland afirma que en las personas autistas se presenta una deficiencia en el Sistema Reticular Ascendente (SRA), que es una estructura ubicada en el péndulo cerebral el cual ejerce influencia directa en la atención y en el ciclo sueño-vigilia, ocasionando esto que el niño no esté lo suficientemente despierto como para que el mundo tenga sentido para él. Además, el SRA sostiene la función básica para toda cognición en cuanto a que le da sentido y utilidad a la información recibida. Una vez más, este hallazgo no representa una prueba concluyente.

Asimismo, se alude a una lesión a nivel de lóbulo frontal. Esto se afirma al observar incapacidades específicas que involucran la

planificación, iniciativa y producción espontánea de ideas; mismas que son propias al área a la que se hace referencia.¹²

I.2.1.5. Teoría Cognitiva.

En 1993, Uta Frith con su equipo de investigadores concluyeron que hay un componente cognitivo innato que se encuentra dañado en las personas con síndrome autista y que es por tal la causa de éste.

Afirman que dicho componente es complejo y que es por esto que se puede definir por sus funciones, de las cuales se hará mención más adelante. Éste tiene un sustrato cerebral propio, aún no identificado pero que puede ser una estructura anatómica, un sistema fisiológico o una vía química.

Las funciones son las siguientes:

- Atención compartida: Por la que un niño tiende a conjuntar su diversión con otra persona.
- Simulación y fantasía en el juego.

¹² cf., FRITH, Uta., p.61

- Formación de representaciones de segundo orden: Estas sirven para dar significado a informaciones que son contradictorias o incongruentes.
- Juzgar los estados mentales de los otros: Hace referencia a la interpretación de sentimientos e intenciones escondidas.

Se dice pues, que al haber una lesión en este componente, la persona autista es incapaz o está muy limitado para llevar a cabo este tipo de acciones.

Con esto se fundamenta la rigidez del lenguaje, el desuso de las mentiras y muchas de las características que definen al autismo.

I.2.1.6 Teorías Genéticas.

No se ha descartado la posibilidad de una falla de tipo cromosómico como la causa del autismo. Se dice que la probabilidad de que este se repita en una misma familia es de 50 a 100 veces mayor de lo esperable por el puro azar.¹³

¹³ cfr., SANTILLANA., op.cit., p.250

Ahora bien, hay quienes piensan que el autismo no se origina por alguna de estas teorías en específico, sino que puede darse una combinación entre éstas. Sea cual sea su causa, lo cierto es que se da y que hay que continuar investigando para entonces llegar a una conclusión definitiva.

Por otro lado, hay ciertos síntomas que se han podido reducir y controlar a través de medicamentos suministrados y administrados por especialistas. Hoy en día se alude a las megavitaminas como un tratamiento efectivo para la persona con síndrome autista, en el que el sujeto ingiere las vitaminas en grandes dosis y esto favorece en gran medida el control de su comportamiento. Al parecer dicho tratamiento no trae consigo los efectos secundarios que los medicamentos ocasionan y que son tan temidos. Sin embargo, la mejor forma que se ha encontrado de controlar el autismo (ya que este síndrome es irreversible, es decir, no hay cura), es por medio de la educación; ésta aporta sus conocimientos y avances en cuanto al trato, conducta, manejo, interacción con el ser humano y es capaz de ayudar a la modificación de conducta tanto en personas autistas como en sus familiares, amigos y sociedad en general.

Como ya se ha mencionado, es papel de los padres el estar dispuestos a proporcionar educación a su hijo autista, es decir, a tomar la decisión por él, debido a que su reducida capacidad para la toma de

decisiones lo limita para estar consciente de que se puede educar. Es por esto que los padres deben mostrar apertura ante las nuevas opciones educativas, y además estar informados de los últimos avances tanto en cuestiones etiológicas como en tratamientos que en su conjunto buscan la mejora de la persona autista en una dimensión personal, familiar y social.

Hasta ahora se han abordado características del autismo en un nivel general, a continuación se presentan una serie de características que se van desarrollando en apartados y que permiten una mayor comprensión y conocimiento del síndrome.

I.2.2 Interacción con el mundo.

En este apartado se busca que se comprendan los profundos problemas que presenta la persona autista para interactuar adecuadamente con el medio que le rodea. Para esto hay que decir que la interacción es un proceso que se da a partir de comportamientos tales como el lenguaje, la manifestación de emociones etc. Con este comportamiento el hombre puede conocer y transformar su mundo. En el caso de la persona autista dicha interacción se puede lograr y/o mejorar con la educación.

Es mediante este trato, que la persona autista puede adquirir ciertos aprendizajes, lo que remite a que se aborde lo referente al lenguaje, a los cinco sentidos externos, y al proceso de sensopercepción, pues son éstos los que marcan el inicio de todo aprendizaje.

I.2.2.1. Lenguaje, habla, pronunciación y comprensión.

La persona autista muestra problemas en esta área, ya sea que presente o no lenguaje, pues de alguna manera tienen algún disturbio y lo externa constantemente. Sin embargo, con la atención adecuada, podrán tener una mejor comprensión lograda básicamente por medio de la educación.

Con respecto a la comprensión del lenguaje, durante los primeros años, se torna difícil que responda al llamado de su nombre y a instrucciones sencillas, pero cuando llega alrededor de los cinco años logra cierta comprensión, aunque ésta es muy reducida. Obedecen instrucciones simples, siempre y cuando conozcan aquello de lo que se les está hablando; por ejemplo podría responder a la petición de: "dame la cuchara" o "vamos a jugar".

Esto resulta benéfico para los padres y para quienes conviven con el niño autista, pues ahorra tiempo y en muchas ocasiones fuertes

disgustos; sin embargo, no hay que olvidar que el niño no puede comprender al cien por ciento lo que se le está diciendo. Con el paso del tiempo y con una ayuda adecuada puede ser que el chico logre comprender instrucciones más complicadas como "entrega la carta a tu hermano", etc.

Es importante no ejercer una presión extrema en lo que respecta a la comprensión del lenguaje, pues suele resultar contradictorio e inhibir al infante. No obstante, puede ser que para percatarse de si el sujeto atiende o no, se le pregunte si está escuchando lo que se le dice, con lo que se mejorará su atención permitiendo que las cosas se realicen con mayor eficacia. Aunque esto no es una regla, algunas veces propicia que la comprensión se mejore.

Además de la comprensión, existe el hecho de si el autista presenta o no lenguaje. Se ha estudiado que más de la mitad de las personas autistas aprenden a decir aunque sea algunas palabras en el transcurso de su vida (algunos permanecen mudos durante toda su existencia).

Por lo general el habla se presenta tiempo después de lo normal, y su inicio se refleja por la repetición de palabras que ellos escuchan decir a alguien; también, suelen repetir la última (s) palabra (s) que escuchan de una frase.

Algunos tienen muy desarrollada la capacidad para imitar e igualar el tono de la voz y la pronunciación de otras personas. Dicha habilidad no desaparece, por lo que a partir de ésta se pueden presentar momentos agradables de convivencia.

En este tipo de capacidades son en los que los padres deben hacer hincapié para favorecer el desarrollo de sus hijos y tomarlas por el lado positivo para sacar de ellas el mayor beneficio; es decir, disfrutarlas y hacerlos sentir que lo que hacen y dicen es aceptado por los demás, pues esto les ayuda a aceptarse a sí mismos y mejora su adaptación al medio que les rodea.

La mayoría de los chicos que presentan lenguaje (75 por 100), repiten verbalmente sílabas, palabras o frases que han sido almacenadas por el propio sujeto, a esto se le conoce con el nombre de ecolalia.¹⁴ Dicha repetición suele no tener sentido o coherencia alguna, por lo que carece, generalmente, de intención comunicativa. La repetición constante de una misma palabra se debe a su conducta estereotipada, de no preferencia al cambio.

Un problema que suele presentarse, es que para ellos, a veces una misma palabra significa lo que es y al mismo tiempo lo opuesto, como por

¹⁴ ibidem, p. 722

ejemplo: cuando dicen «abre la puerta», en algunas ocasiones tendrán la intención de decir «cierra la puerta», pero utilizan el abrir para cualquiera de los dos significados. Esto al principio confunde a los padres y/o a las personas que trabajan con el autista, pero posteriormente es fácil reconocerlo. Es entonces factible dar reforzamiento positivo cuando la usa correctamente y corregir cuando esto no sucede. No hay que olvidar que muchas veces por más que se les corrija, no cambian su forma de decirlo y siguen usando una misma palabra para los dos significados. Hay que recordar que todo es cuestión de tiempo y de paciencia.

Asimismo, "suelen aprender sólo un significado para una palabra o para toda una frase".¹⁵ Esto quiere decir que por ejemplo aprenden lo que es un banco para sentarse, y no entienden que además está el banco como institución de crédito y servicios monetarios. En cuanto a las frases, lo que hacen es decir «no quiero que te asomes por la ventana», y en realidad su única intención era decir simplemente «no». A todo esto es a lo que algunos autores le llaman rigidez en el lenguaje.

Cabe mencionar que las personas autistas encuentran dificultades con algunas preposiciones y palabras copulativas como «en», «sobre», «debajo», «antes» y «porque».¹⁶ Esto se aprecia en el momento

¹⁵ *ibidem.*, p.33

¹⁶ WING, Lorna., La educación del niño autista., p.32

en el que hacen uso de éstas, por ejemplo: <poner plato bajo mesa>. Además pueden confundir las letras dentro de una palabra, es decir, invierten el orden; así en vez de decir "fácil" dicen "cáfil"; también hacen inversión en oraciones como <poner mesa sobre cubiertos> en lugar de <poner cubiertos sobre la mesa>. Los pronombres tampoco son capaces de usarlos correctamente, se hacen llamar por ellos mismos <tú> en lugar de <yo>.

Con frecuencia dejan de pronunciar los finales de palabras o usan fragmentos de las mismas como puede ser <ca> en lugar de <caja>. Hay quienes parecen tener la dificultad para comprender ciertos sonidos y así confundir palabras muy semejantes como <cosa con caso>. Esto con el tiempo se puede llegar a corregir en gran parte, pero en algunos casos esto no disminuye.

Por otro lado, el control del volumen de la voz no es normal; lo aumentan o lo disminuyen sin una necesidad o coherencia lógica, es decir, al estar hablando lo hacen sin tomar en cuenta sus altibajos. Hay pues momentos en los que suben o bajan la voz en extremo y eso dificulta que las personas que los escuchan entiendan lo que dicen. Hay quienes al hablar, su pronunciación se vuelve mecánica, es decir, toman un estereotipo y hablan fuerte o bajo en ciertas frases o palabras, sin saber realmente por qué lo hacen.

Muchos niños pasan por una fase en la cual dicen algunas cosas con un tono de voz especial, diferente al acostumbrado; puede ser que lo hayan escuchado en el televisor o en una persona específica y lo estén repitiendo mecánicamente. También puede ser que estén haciendo el intento de conocer o aprender a oír diferentes sonidos, pues resulta novedoso y atractivo.¹⁷

El no decir mentiras es un rasgo que caracteriza a la persona autista. Su comprensión es limitada, sobretodo cuando son pequeños, y no entienden el por qué se hace necesario no decir la verdad. Además, su imaginación no es capaz de construir o elaborar cuestiones que ellos no palpén como realidad. Esto porque su ingenuidad para entender la vida y lo que les rodea, no les permite comprender los convencionalismos sociales a los que toda persona se tiene que sujetar de una u otra forma; para ellos la vida es como se presenta y no la complican. Además de que la comprensión de sus propios sentimientos y los de los demás no es algo que a ellos parezca afectarles personalmente, es decir, aparentemente no presentan cambios de ánimo ante momentos de alegría, tristeza, etc. de los demás y de sí mismos.

Desgraciadamente existen algunas personas autistas que no presentan lenguaje oral; al parecer, en ciertos momentos de su vida

¹⁷ cfr., ibidem., 34.

expresan una frase perfectamente elaborada y pueden pasar años sin que hablen de nuevo, o quizá nunca más vuelvan a emitir palabra. Existe el caso de una niña autista que no ha presentado lenguaje cotidiano, sin embargo en una ocasión estando ante la mesa dijo: «pásenme una rebanada de jamón», y jamás ha vuelto a hablar. Así de controvertidas son las personas autistas... Sigue siendo un enigma el por qué de esta conducta, pues, según lo anterior, se puede pensar que la falla no está precisamente en el aparato fonarticulador (vid. infra p.61)

Para concluir este apartado queda claro que la persona autista tiene que realizar esfuerzos mayores para lograr su habla, su pronunciación, su comprensión, su tono de voz, etc., y como se ha venido reiterando no sólo es misión de ella, sino de los padres y de los educadores el hecho de que la apoyen, la enseñen y la comprendan. Muchas veces el chico autista para ayudarse economiza las palabras y utiliza menos de las necesarias para hablar, esto le brinda seguridad y además le hace sentir que es capaz de ser entendido y escuchado por los demás. Si esto no lo hace la persona autista por sí misma, se le puede ayudar a que lo aprenda, pues más vale que hable escasamente, a que inhiba esta habilidad. En el caso de que no se presente lenguaje oral, se puede utilizar la alternativa educativa que se expone en el presente trabajo, el cual propone el aprendizaje de la lecto-escritura y la utilización de un tablero en el que señalando puede propiciar un diálogo con quien así lo quiera o necesite.

Estos son a grandes rasgos los episodios que se pueden presentar en las personas con síndrome autista en cuestión de lenguaje. El siguiente tema abarca el área por medio de la cual las personas sin ninguna discapacidad aprenden, para posteriormente comprender como lo hacen las personas autistas. Se explicitará entonces el proceso de cognición, la senso-percepción, así como el papel de los cinco sentidos externos.

I.2.2.2. El Proceso de Cognición.

La cognición hace referencia a la forma en la que las personas conocen y aprehenden los diferentes estímulos que les presenta el medio del cual son parte, y los utilizan ya sea para obtener un beneficio personal o social.

Lo anterior supone un proceso en el que se hace necesaria la senso-percepción; ésta se presenta como unidad, es decir, conjuntamente, pero para cuestiones de estudio se explicará por separado.

⇒ La sensación. Se puede definir ésta, como un estado de conciencia provocado por la excitación de un órgano de los sentidos externos; en donde, primeramente se dará el contacto entre las múltiples y muy diversas acciones del mundo físico con los receptores, que son partes

del cuerpo especializadas para acoger o recibir los estímulos y transmitirlos ya sea a nivel cerebral o a médula espinal. Éstos actúan como filtros, por lo que son capaces de seleccionar los tipos de estímulos que están recibiendo, traduciéndolos en señales eléctricas (*transducción*).

Una vez dado este contacto, ocurren progresivamente una serie de fenómenos funcionales o fisiológicos que permiten la transmisión del estímulo al cerebro. Posterior a la transducción se da la *codificación* de la señal, que es por la cual se le da sentido al estímulo. Esto sucede de varias formas tales como: "la frecuencia con que se da el impulso, el ritmo al que se da, la acumulación de impulsos, etc."¹⁸

El paso a seguir es la *adaptación*, en la cual se manifiestan los cambios en donde la actividad neural decrece a pesar de que la estimulación se mantenga. De este modo el sistema nervioso puede dejar de registrar actividad neural aunque persista el estímulo, con lo cual se enfatiza la fugacidad de los estímulos.¹⁹ Continúa entonces un proceso de *selectividad* de la información recibida gracias al cual, se suprimen algunas entradas sensoriales. Casi para finalizar se establecen una serie de conexiones sinápticas con diferentes centros neurales; esto específicamente en médula espinal o en el tronco

¹⁸ ROSENWEIG, M., *Psicología Fisiológica*, p.276

¹⁹ cfr., *ibidem*, p.280

encefálico. La última fase, es aquella en la que se da la "conciencia de la modificación o impresión de nuestros receptores".²⁰

Ahora bien, podemos darles un nombre específico a las sensaciones; estas difieren primeramente en su cualidad; es decir en las características que las definen. Así entonces por eso se le llama a un sabor amargo o dulce. Pero también es factible distinguir entre un sonido y un sabor, pues las sensaciones proceden de diferentes órganos de los sentidos y por tal tienen una modalidad específica. ¿Provoca la misma impresión un rayo de luna que los del sol de un mediodía? La respuesta es obviamente no, y es así pues las sensaciones se caracterizan por la intensidad que presentan. Dos características más son las que se dan en las sensaciones: la de duración, que hace referencia a la permanencia de ésta en la conciencia y el tono afectivo que alude a lo agradable o desagradable de la impresión sensitiva.

El papel del educador será básicamente propiciar una amplia gama de sensaciones que funjan como base para el aprendizaje y que además de esto faciliten dicho proceso haciéndolo más firme y duradero. Asimismo, se deberá tomar en cuenta que pueden existir defectos en este nivel que provoquen una inadecuada recepción, codificación o transmisión del impulso y que por ende el proceso de enseñanza aprendizaje se verá afectado y en muchas ocasiones impedido.

²⁰ ACEVES MAGDALENO, José, Psicología general, p.107

La sensación además de ser el primer paso para el logro del aprendizaje es el proceso antecesor a la percepción.

⇒ La percepción. Es el proceso a través del cual se interpretan las sensaciones que se reciben, completándolas o bien corrigiéndolas a partir y con la ayuda de la estructura cognitiva propia.

"Esta visión del objeto, modificada por el sujeto, es proyectada y ubicada en el tiempo y en el espacio".²¹ La visión del espacio permitirá la ubicación en una dimensión de volumen, forma y alejamiento de otros objetos; en tanto que el tiempo, hará posible estar consciente de la duración de los sucesos en la vida psíquica.

Para dar interpretación al estímulo recibido, hay que tomar en cuenta varios factores; éstos son: todos aquellos estímulos sensoriales que hayan ocurrido con anterioridad y que sean semejantes al que se está presentando; el reconocimiento del estímulo lo cual supone un trabajo intelectual posterior al conocimiento mismo; la significación del estímulo, que representa la importancia o relevancia de éste.

Por otro lado se encuentran las circunstancias que están inscritas en la situación y que también incidirán en el proceso de percepción. Todo

²¹ *ibidem.*, p.119

esto conforma al proceso de percepción, el cual resulta imprescindible en el momento del aprendizaje.

Además de la sensopercepción el aprendizaje supone una serie de procesos cognitivos de orden superior tales como la atención, la representación de imágenes, la retención y evocación de un estímulo, entre otros. Todo esto que hace posible la utilización de información, entre otras cosas, no se da de manera común en la persona autista; se conocen tan solo algunas de las fallas y/o disminuciones que ellos presentan, más aún hay mucho por investigar y conocer.

I.2.2.3. Los 5 sentidos externos en la persona autista.

La explicación anterior referente al proceso de sensopercepción es lo que comúnmente tienen las personas sin discapacidades o minusvalías; sin embargo y como ya se dijo, las personas autistas generalmente sufren alteraciones en sus órganos sensoriales externos y por lo tanto, hay disturbios en el proceso sensoperceptivo.

Se presentan, por ejemplo, inconstancias perceptuales que pueden ser ocasionadas por una lesión a nivel de córtex cerebral y/o

cerebelo; se hace esta suposición pues es aquí donde se integra la información sensorial dándole la interpretación correspondiente.²²

Además suelen presentar "sobreexcitación y sobreinhibición en sus sensaciones, así como predominio poco común de algunos receptores sensoriales sobre otros y dificultad para interpretar las sensaciones internas".²³ Como consecuencia, se presentan problemas para el reconocimiento de sí mismos y de su ambiente de una manera permanente. Esto se puede explicar también diciendo que para algunos ruidos se presenta excitación excesiva de lo percibido y lo manifiestan, en el caso de estímulos auditivos, tapándose los oídos. Mas en contraste, hay otros estímulos como puede ser el choque entre automóviles, en los que presentan sobreinhibición, es decir, es como si el ruido no se hubiera presentado.

Ante estas perturbaciones y con el fin de estimularse, algunos de ellos, se mueven constantemente balanceando su cuerpo y/o aleteando las manos. Algunos autores, postulan que sus rutinas y conducta estereotipada son una forma en la que pueden captar las sensopercepciones, y entonces controlarlas.

²² cfr., apud., PALUSZNY, Maria., op.cit., p.82

²³ ibidem., p.81

Aunado al problema de entrada de información, también se presentan dificultades y conductas atípicas en el momento de la respuesta o comportamiento. Esto, como puede suponerse, dificulta aún más la tarea del aprendizaje, pues si bien los estímulos sensoriales que se presenten pueden en alguna medida "manejarse", el comportamiento que se manifiesta puede resultar impredecible. Aquí pues es donde cabe mencionar todas aquellas conductas que suelen denominarse como "inodecuadas" y que pueden ser muy variadas incluso en una misma persona. A continuación se enunciarán algunas de éstas sin pretender, por supuesto, agotarlas ni ahondar en ellas: Manifiestan berrinches sin provocación aparente; se niegan a responder ante cualquier tipo de estímulo; conducta más o menos parecida al llanto; autoagresión, que incluye: golpearse fuertemente la cabeza, morderse las muñecas, aventarse contra el suelo, arrancarse el cabello, rasguñarse, entre otros; y la agresión hacia los demás.

Con lo anterior, se puede concluir que a estas personas les cuesta mucho trabajo comprender sus propios límites y más aún convivir de manera social con los otros.

Por otro lado, suelen estar más desarrollados los sentidos del tacto, el olfato y el gusto, dejando al último la vista y el oído. Se dice que exploran el mundo por medio de estos tres primeros. Es por ello que algunos suelen manipular objetos persistentemente y rotarlos sin parar,

no importando la forma de dichos objetos. Además gozan con juegos rudos que implican el contacto físico y por el contrario, pueden retraerse con un beso o una tierna caricia. Algunos pueden parecer insensibles al clima, es decir no parece que les disturbe el frío o el calor, e inclusive a muchos el dolor no parece contrariarlos y hacerles sentir mal o incómodos. Lo olfatean todo (hay a quien les agrada acercarse a oler el cabello de los demás); este tipo de conducta se puede acentuar o repetirse con más frecuencia cuando hay algún cambio en casa o en la escuela (como por ejemplo que se integre un nuevo miembro).

A un niño pueden llamarle mucho la atención algunos sonidos como: juguetes con motores de fricción o el golpear un objeto sobre una mesa, voltear ante el toquido de una campana o de un timbre. Asimismo evidencian un completo desagrado por ciertos sonidos que los califican como intensamente amenazadores y su respuesta es entonces taparse las orejas.²⁴

En cuanto al sentido de la vista puede reiterarse que les atraen las luces, los colores brillantes, etc., aunque hay a quienes les molesta lo que centella demasiado.

²⁴ cfr., WING, Lorna., op.cit., p.30

Algunos observan algo que está en movimiento y cesan su atención cuando el objeto se detiene. Su ojo es adaptable a la oscuridad, por lo que caminan sin mayores dificultades en sitios oscuros; también se aprecia que parecen no fijarse cuando suben y bajan las escaleras, así como cuando montan un triciclo; no obstante, tienen perfectamente definido el movimiento a seguir y no se tropiezan ni caen. Es así que si les observa se nota fácilmente que no fijan la vista sino que simplemente echan miradas rápidas a la persona u objetos y luego apartan sus ojos de esa dirección. Aunque es preciso recardar que si un objeto les llama la atención pueden pasar largos períodos observándolo.

Los sentidos son la base del aprendizaje, si ellos están alterados, el aprendizaje lo estará también, o bien no se podrá dar. Hay que estar pendientes en el desarrollo de la persona autista pues hay momentos en los que son capaces de obtener mayores aprendizajes que en otros.

Con esto, se concluye que quien padece el síndrome autista, a pesar de las dificultades de sensopercepción, y de las manifestaciones poco usuales de sus conductas, es capaz de salir adelante con ayuda educativa adecuada.

A continuación se enunciará lo relacionado a la selección de estímulos y a la toma de decisiones.

I.2.2.4. Alteraciones en la selección de estímulos y en la toma de decisiones.

En cuanto a la selección de estímulos se refiere, estas personas, cuando toman un objeto que les agrada, es difícil hacerles comprender que existen otros con los que puede jugar. Suelen decidirse por el mismo objeto o juguete, presentando así una conducta de apego que pronto se volverá rutinaria. Hay momentos en que pueden tomar otras cosas en sus manos, pero no olvidan jamás sus objetos o juguetes favoritos.

Cuando se les pregunta si desean algún dulce, helado o cualquier cosa comestible que les agrade, fácilmente se hacen entender para dar una afirmación ya sea verbal o no, pero la cuestión se complica cuando se les pide que escojan entre un sabor y otro, pues por lo general sus respuestas (si presentan lenguaje) son la última opción que se les dio: ¿quieres de durazno o de cajeta?, la respuesta es: «cajeta»: si se les vuelve a preguntar ¿quieres cajeta o durazno?, la contestación será «durazno». Este ejemplo sucede en el mejor de los casos, ya que en muchas ocasiones no hay respuesta. Esto no es una regla y puede variar de persona a persona. Con el paso del tiempo algunos son capaces de tomar este tipo de decisiones.

Hay a quienes les gusta salir de casa, pero siempre y cuando se siga el mismo camino (inclusive si van en automóvil, les gusta que se dirijan por el mismo carril); no son capaces de decidir por sí mismos si quieren o no asistir a algún lugar, simplemente los padres o las personas a cargo toman la decisión por ellos, (aunque hay excepciones).

Ahora bien, el que otros tomen una decisión por él implica un comportamiento ético y justo para no tomar decisiones que convengan al que decide (padres o educadores), sino que realmente se sea consciente de lo que la persona autista necesita, y con base en eso hacer la elección correcta en su lugar. Por lo tanto se deben de preparar y pedir ayuda a especialistas, si así lo necesitan, para tomar decisiones referentes a la vida de la persona autista, sobretodo cuando éstas son de suma importancia.

Además de las cuestiones fisiológicas y estructurales, así como de la capacidad de elección, hay otro apartado que se refiere al área afectivo-emocional del autista en el que se pueden considerar sus temores, su desarrollo lúdico y en cierta forma su ensimismamiento y sus rutinas.

I.2.3. Aspectos emocionales en la persona autista.

Se decidió resaltar ese punto; pues los problemas de comportamiento que se presentan en la persona autista se ponen de manifiesto en las diferentes etapas evolutivas e inciden directamente en el área emocional. Es pues por ello, importante abordarlo.

I.2.3.1 Alejamiento y retraimiento.

Este tema se refiere al ensimismamiento y retraimiento que la persona autista manifiesta ignorando a las personas que le rodean; pareciera que el mundo exterior no les importara. Sin embargo es importante decir que es posible penetrar en "su mundo" mediante un proceso educativo especial que se adecue a sus necesidades. No hay que olvidar que todo hombre por el hecho de serlo es educable y por ende se puede perfeccionar. Si se afirmara que su mundo es impenetrable se negaría la razón de ser de esta investigación y por ende de la educación misma.

Las peculiaridades que presentan comúnmente con respecto a su medio son: "no acuden cuando se les llama, no responden cuando se les habla, su faz suele mostrarse vacía de expresión, rara vez miran a los

ojos directamente, es posible que se encojan si se les toca...".²⁵ Ejemplos de esto es que son capaces de pisar a alguien que se encuentra sentado en el suelo, sin siquiera inmutarse o percatarse de su acción. Si alguien muy allegado les abraza, por lo general no suelen responder a la acción, sino que permiten que se les abrace, o bien rechazan a la persona que intenta hacerlo.

Cuando requieren de algo en especial que no pueden alcanzar u obtener por ellos mismos, se vuelven hábiles en el manejo de una persona y la toman por el dorso para indicarle su necesidad o deseo (aunque presenten o no lenguaje oral), y ya que obtuvieron la que querían regresan a su actividad y parecen olvidarse de quien los ayudó.

Además ante sufrimientos, angustias, llanto, depresión, etc., de una persona que ellos conocen y que es allegada, no suelen mostrar cambios de ánimo o reacción de entender y preocuparse por dicha persona, pareciera que no le sucede nada anormal, es decir, no son capaces de comprender los sentimientos de otros.

Al crecer suelen ser más afectuosos, pero esto es gracias a la atención brindada, al trato continuo y al esfuerzo de quienes le rodean porque comprendieran sus propios sentimientos y aún más difícil, los de los demás. Ellos perciben quienes les rechazan y son capaces de abrirse

²⁵ *ibidem.*, p.40

o cerrarse y según sea su parecer, es decir se muestran afectuosos con los que se saben sinceros.

El aislamiento y retraimiento que presentan las personas autistas es parte de su propio ser, mismo que no se puede cambiar definitivamente, pero que se puede modificar con la ayuda adecuada.

Otro punto a tratar sobre el área afectiva de estas personas es la vida rutinaria y las costumbres que llevan a cabo cotidianamente.

I.2.3.2. La resistencia al cambio.

Lo estereotipado de su comportamiento, se manifiesta de diferentes formas, tales como:

⇒ "Insistencia en la repetición de las mismas rutinas".²⁶ Esto significa que pretenden que las cosas se hagan exactamente igual cada vez que se llevan a cabo, como por ejemplo cuando una puerta está abierta, debe mantenerse en posición de 90°. También hay quienes no toleran que haya cambios de lugar en la mesa; hay otros que no toleran el polvo o el desorden y arreglan constantemente los sitios por los que pasan, o bien en cuanto al lenguaje piden que se les repita una palabra

²⁶ ibidem, p.41.

o frase tal cual ellos exigen. Si la repetición no se produce como ellos esperaban, lo más seguro es que se presente un berrinche.

⇒ "Algunos niños tienen movimientos rutinarios propios...".²⁷ Es decir se mueven de alguna forma al pasar por cierto lugar, además giran sobre su propio eje por largo tiempo, o bien aletean o se balancean incesantemente.

⇒ Hoy quienes se aferran a objetos y no toleran que nadie o casi nadie los toque, y peor aún, se vuelve casi imposible separarlos de ellos. Muchos deciden coleccionar objetos poco usuales como cojos o latas vacías y hacen lo posible por acrecentar su colección, incluso desperdician el contenido de la lata o caja desechándolo para tener algo nuevo en su haber; hoy quienes roban a otras personas, las cuales poseen lo que ellos coleccionan, para tener más.

⇒ Puede presentarse rutina en el comer. Hoy quienes comen de todo y durante toda su vida no hay problema, pero hoy quienes gustan comer únicamente de unos cuantos alimentos específicos y no ingieren otra cosa. Se menciona el ejemplo de un chico que se alimentaba de exactamente diez huevos diarios, pues no toleraba ninguna otra cosa,

²⁷ idem.

hasta que con mucho esfuerzo y dedicación, y con el paso del tiempo comenzó a aceptar otro tipo de alimentación.

Estas y otras costumbres que para la mayoría de la gente pueden resultar raras, son las que caracterizan a las personas autistas. Hay que conocerle a cada uno y aceptar este tipo de rutinas, siempre y cuando esto no les cause daño a ellos, ni a nadie más, pues esto les permite sentirse dueños de sí mismos. El cambio puede venir con el tiempo y la paciencia.

I.2.3.3. Sus miedos.

Los temores que las personas autistas presentan no son fáciles de comprender por los que le rodean al ser controversiales, es decir, al presentar miedo ante lo que no lo ofrece y son despreocupados ante situaciones reales de peligro. Las causas de lo anterior se desconocen, sin embargo, se alude hipotéticamente a cuestiones imaginarias que ellos mismos crean. El no prestar atención a incidentes que los pueden perjudicar puede ser por cubrir una satisfacción inmediata como el placer de escuchar un ruido que verdaderamente les agrada: "a un niño le gustaba el sonido de los frenos de automóvil al chirriar y se arrojaba

frente a los automóviles para obligarlos a frenar bruscamente y así producir ese (para él) delicioso ruido."²⁸

Así como éste hay otros ejemplos de miedos aparentemente ilógicos como el hecho de temer a perros que no demuestran agresividad, a viajar en camión, o a algunos objetos como pelotas. Si estos miedos se acentúan se convertirán en pánico, lo cual provocará una situación incontrolable y muchas veces peligrosa. Es necesario que se comprenda a la persona autista y que se conozcan sus reacciones ante los miedos que manifiestan para que de esa forma, se haga un manejo adecuado del comportamiento que se presenta.

Es común que externen temor por la pérdida de alguna persona u objeto y lo cual lo demuestran abiertamente por medio de actitudes. Los que presentan lenguaje oral tienen la capacidad de expresar que la persona o el objeto apreciado no se separe de ellos. Si llega a suceder que la separación se da por alguna circunstancia, es muy difícil que lo comprenda, es un proceso largo donde se le tiene que ir consolando y ayudando con caricias y con atención para que lo vaya superando. Esto puede requerir de algún tiempo, es casi imposible decir cuánto, al ser cada persona diferente.

²⁸ Ibidem., p.42-43.

Estos temores infundados y el descuido ante otros puede disminuirse cuando la persona crece y mediante un proceso educativo acorde a sus necesidades.

Otro punto que no se puede dejar de mencionar es el juego, que es una actividad fundamental para cualquier persona, pues con ésta se comienza el acercamiento al mundo del aprendizaje.

I.2.3.4. La forma de jugar.

El juego que llevan a cabo los autistas en la infancia no aparece como el que se espera en un niño de esta etapa; puesto que presenta problemas de expresión en todas sus modalidades: oral, escrita, corporal, etc.

Para ellos un juguete no representa algo real pero en menor tamaño, como por ejemplo una muñeca a un bebé, o unas tuercas de plástico a las herramientas de papá; es decir, para ellos un juguete es un objeto inmóvil que es manipulable a su antojo. Algunos únicamente se limitan a sostener las cosas en la mano, sin prestarles mayor atención; hay quienes "exploran todos los objetos, sean juguetes o no, con el fin de experimentar las sensaciones simples las cuales le dan gran

placer".²⁹El tocar diferentes materiales y percibirlos es una actividad que les agrada.

"Suelen jugar con agua, arena o barro durante horas. Les encanta observar pautas de movimiento, y algunos son notablemente hábiles en hacer girar monedas u otros objetos".³⁰

De pequeños no son capaces de armar rompecabezas, pero alrededor de los cinco años pueden tener acercamientos hacia éstos y ser capaces de armarlos.

El juego con otros niños se complica por su falta de imaginación y sus problemas de lenguaje. A esta edad no tienden a relacionarse con los demás, aunque pasada esta etapa hay quienes lo intentan a pesar de que les cuesta trabajo comprender a los otros.

Hay quienes tienen habilidades para la música, las matemáticas, etc., y sin embargo prefieren escoger una actividad como escuchar una canción una y otra vez y no dedicarse a la actividad para la cual son capaces; en ocasiones lo hacen por instigación de los padres y/o educadores.

²⁹ ibidem, p.45

³⁰ idem.

A continuación se tratará de aquellas actividades que algunos son capaces de hacer de forma innata, es decir, que sin un previo proceso de enseñanza-aprendizaje tienen la habilidad para realizar.

I.2.4. Habilidades Especiales.

Así como se han mencionado las desventajas que estos chicos tienen, se explicará un panorama diferente en donde se abren sus posibilidades de desarrollo personal y social. Este panorama está conformado por habilidades muy concretas por las que son capaces de desarrollarse al máximo desde edades muy tempranas. Este es un camino por el que la persona autista debe ser tomado en cuenta y reconocido tanto por los padres, como por los demás.

I.2.4.1 La música.

Es una habilidad que se muestra desde pequeños; hay quienes cantan, quienes tocan algún instrumento y algunos son capaces hasta de hacer composiciones musicales (a edad más avanzada). Son buenos para seguir el ritmo y lo demuestran moviéndose y cantando.

En México existen grupos ya formados con chicos autistas en donde cantan y tocan diferentes instrumentos como teclado, triángulo, pandero, etc.

Lo maravilloso de estas habilidades es que se presentan sin asesoramiento, es decir, se pueden reforzar pero no es necesario que se tomen clases constantes para su aprendizaje formal pues el oído de estos niños está capacitado para desarrollar música.

La retención y capacidad para demostrar esta habilidad musical tiene mucho que ver con lo que es la memoria; muchos de ellos presentan esta función de manera privilegiada.

Para facilitar la comprensión de cómo se manifiesta esta habilidad en los chicos autistas, se explicarán algunas nociones básicas de lo que es la memoria. Kelly, la define como aquella facultad de la mente por la cual los actos mentales y estados de conciencia pasados se retienen se evocan y se reconocen. Entonces, es por ella, por la cual se pueden recordar cuestiones que se han experimentado.

I.2.4.2 La memoria.

La memoria es un proceso cognoscitivo esencial para el aprendizaje; como se mencionó es por medio de ésta que se pueden ir acumulando experiencias, lo que permite que en un momento dado la persona pueda responder a las exigencias del medio.

A lo largo de los años, se han presentado distintas teorías para explicar el proceso de memoria. Se ha elegido aquella que alude a tres procesos específicos. Estos son:

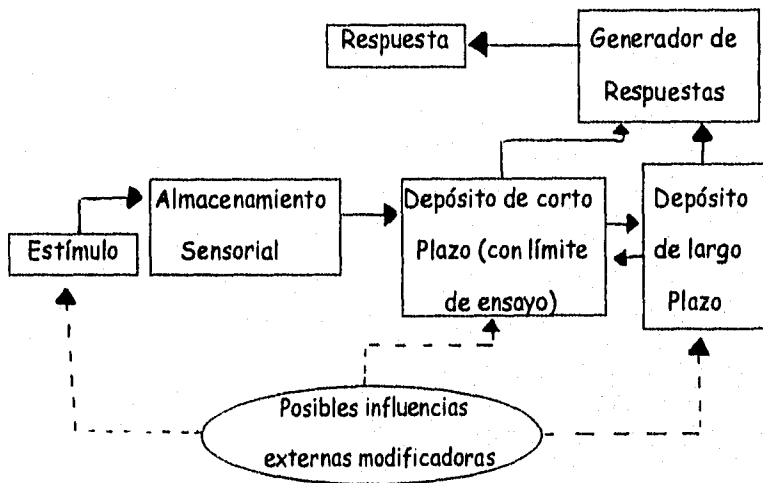
- **Almacenamiento sensorial:** Esta depende de los receptores sensoriales y es muy limitada; aquí la información debe procesarse rápidamente en el almacén de memoria*, pues de lo contrario será irrecuperable más tarde.
- **Almacenamiento a corto plazo:** Es también limitado y requiere el tratamiento activo de los materiales que deben guardarse para que no se pierdan. A esta capacidad de almacenamiento se le ha llamado *límite de ensayo*. Se supone que el ensayo es necesario para mantener o procesar adicionalmente la información. Sobrepasar el límite de ensayo, generalmente da como respuesta que se pierda parte del material.
- **Almacenamiento a largo plazo:** Se considera que tiene la capacidad ilimitada y puede grabar información correspondiente a períodos indefinidos. Lo que hace que esta sea tal, es la forma en la que se codifica la información, pues dichos procesos son más estables y

* Ya sea a corto o largo plazo.

resistentes a la interferencia y así, es más probable que se conserve el recuerdo.

A continuación se presenta un diagrama que facilita la comprensión de lo anteriormente descrito.

Nótese que las respuestas pueden provenir tanto del depósito de corto plazo como del depósito de largo plazo, que estos dos procesos de almacenamiento, interactúan y que influencias externas pueden modificar la actividad dentro de uno cualquiera de los tres aspectos.³¹



³¹ WITTIG, Arno F. *Psicología del aprendizaje*, p. 173-177

Para saber si una persona ha retenido un estímulo* determinado se puede hacer uso de varias formas de medición; aquí se destacarán dos de las cuatro descritas por Wittig:

1. Evocación: Es la respuesta que da un sujeto frente a una indicación o instrucción mínima. Aquí, no se le proporcionan datos al sujeto acerca de la solución o respuesta. Algunos ejemplos utilizados durante la investigación, son: "ve por la pelota", "señala las vocales encontradas en el texto".

Este tipo de medida se utiliza en la investigación en el momento de tener contacto con la persona autista. Es decir en un momento previo a la sesión, durante y al final de ésta.

2. Reconocimiento: Aquí la respuesta se le presenta al sujeto de manera explícita y éste tendrá que seleccionar de entre muchas la que sea correcta (opción múltiple). En esta medida caben las preguntas cerradas en donde el sujeto se limita a contestar sí o no.

Básica y primordialmente ésta es la forma en la que se instrumenta el método de lecto-escritura. Esto porque como el sujeto carece de lenguaje oral, la señalización de la respuesta correcta es la

* Entendiendo por éste, todo aquello que impresione a los sentidos

mejor forma en la que el aplicador puede percatarse de si se ha logrado retener el material que se presenta para ser aprendido.

Existen otras formas de medir dicho proceso, sin embargo, se consideró que las antes explicitadas otorgan una noción genérica de lo que se pretende realizar.

Retomando el caso de las personas autistas, Lorna Wing, afirma que estas personas pueden, por lo general, aprender a manejar los números más fácilmente que las palabras. Algunos son tan hábiles que pueden sumar mentalmente grandes cantidades. Hay también quienes puede aprender los estados y las capitales de un país concreto y jamás olvidarlas.

Cosas que les interesan como juguetes, comida, etc., no olvidan donde se encuentran ubicadas, a pesar de que pase mucho tiempo antes de volver a buscarlas, o bien de volver al sitio donde están ubicadas. Los que gustan de coleccionar algunos objetos, saben si alguien los ha tocado, es decir, parece que saben las posiciones exactas del acomodamiento.

Por otro lado, la mayoría presenta problemas con el dibujo, por su falta de comprensión de lo que ven, es decir, sus trazos son muy

mejor forma en la que el aplicador puede percatarse de si se ha logrado retener el material que se presenta para ser aprendido.

Existen otras formas de medir dicho proceso, sin embargo, se consideró que las antes explicitadas otorgan una noción genérica de lo que se pretende realizar.

Retomando el caso de las personas autistas, Lorna Wing, afirma que estas personas pueden, por lo general, aprender a manejar los números más fácilmente que las palabras. Algunos son tan hábiles que pueden sumar mentalmente grandes cantidades. Hay también quienes puede aprender los estados y las capitales de un país concreto y jamás olvidarlas.

Cosas que les interesan como juguetes, comida, etc., no olvidan donde se encuentran ubicadas, a pesar de que pase mucho tiempo antes de volver a buscarlas, o bien de volver al sitio donde están ubicadas. Los que gustan de coleccionar algunos objetos, saben si alguien los ha tocado, es decir, parece que saben las posiciones exactas del acomodamiento.

Por otro lado, la mayoría presenta problemas con el dibujo, por su falta de comprensión de lo que ven, es decir, sus trazos son muy

primitivos, y además hay quienes aprenden a dibujar ciertas cosas de una forma específica y jamás cambian esa figura.

Las habilidades aquí mencionadas no tienen nada que ver con el lenguaje o con la memoria lógica, la cual, para que funcione correctamente tienen que hacer asociaciones presentes y pasadas, mismas que los chicos autistas no son capaces de presentar, por lo tanto, estas cuestiones en las que expresan un dominio propio de la actividad innata les requiere de un menor esfuerzo en comparación con el habla y el pensamiento.

Es momento para decir que el inicio de la adolescencia, es un momento adecuado para prepararlos en algún trabajo o actividad apoyándose en sus potencialidades y con el fin de dignificarlos por medio de dicha actividad. Sería ideal que desde los 6 o 7 años de edad se intentara que el niño autista adquiriera la lecto-escritura, incluso aunque no presente lenguaje, pues esto abre su campo de posibilidades de acción y de comunicación.

Así pues, al estar conscientes de que la persona autista es un ser capaz de perfeccionarse, y de que el logro del fin último del hombre no está dado por la dignidad ontológica sino que es necesario someterse a un proceso educativo (formal o no formal), se estudiará ahora el tema de cómo y qué medios son los que se utilizan para lograrlo.

I. 3 La acción educativa centrada en la persona autista.

El paso de un estado a otro más perfecto, no se logra sino por la educación. Esta educación no podrá ser igual para todos los hombres, pues si bien existe una igualdad en origen, destino y esencia, existen diferencias radicales a un nivel funcional y accidental. Así entonces todos, somos distintos en rasgos, gustos, vocación, posibilidades intelectuales, etc. En el caso de las personas autistas estas diferencias son más notorias y radicales. Se han señalado ya cuáles son los rasgos característicos de éstas; a partir entonces, de esta diferenciación específica es cuando se alude a una educación especial.

Antes de continuar, habrá que esclarecer qué se entiende por educación, y cuál es la ciencia que se encarga de estudiarla.

I.3.1 La pedagogía, su objeto de estudio y su relación con la educación especial.

Para edificar y plenificar la vida de cualquier hombre, es necesario la presencia de otras personas que colaboren en dicho proceso, pues de otra manera esto no se lograría. En ocasiones este proceso "es más arduo y complicado por las características de a quien

va dirigido, aunque, como es obvio, estas dificultades no eximen de la exigencia de realizarlo.³²

De esta manera, se puede definir a la educación como un proceso permanente y exclusivamente personal, que se logra mediante el desarrollo continuo de las facultades humanas; siendo su contenido el intercambio de bienes y su finalidad el perfeccionamiento de la persona.

Se alude a un *proceso* pues la educación hace referencia a una serie de pasos; *permanente* pues va desde el nacimiento hasta la muerte; *exclusivamente personal*; la educación es sólo para los seres humanos y se da entre PERSONAS. Es un *intercambio de bienes* porque siempre hay retroinformación y formación con los involucrados y se dirige en todo momento a un estado más perfecto.

Por otra parte, se afirma que la educación especial es una disciplina teórico-práctica de la pedagogía con carácter flexible, que se dirige a personas que "presentan características claramente diferentes de las tenidas por corrientes o normales"³³ ya sean éstas físicas o mentales. Su finalidad consiste en que el educando, descubra y realice

³² *ibidem*, p.88

³³ GARCÍA HOZ, Victor., *Principios de Pedagogía Sistemática*, p. 428

actividades y relaciones más acordes con sus características para lograr con esto una mejor calidad de vida.

Con esto, el estudio del proceso educativo y de la educación especial se ha sistematizado gracias a la ciencia de la cual forman parte: La pedagogía.

Se puede definir entonces a la pedagogía como "la ciencia y el arte de educar"³⁴. Se afirma que es una ciencia porque parte de principios universales sistematizados, que permanecen en el tiempo y el espacio y que la fundamentan como tal. Asimismo, porque estudia al hombre en tanto que es educable, lo cual le permite conformar su propio objeto de estudio. Sin embargo, estos principios no se pueden instrumentar en una relación causa-efecto; y es entonces, cuando se alude a la pedagogía como un arte, en el que se adecuará toda la fundamentación teórica a una situación educativa concreta y específica.

Los principios teóricos de los cuales se ha hecho mención, nos remiten directamente a los campos epistemológicos de la pedagogía; es decir a todos aquellos asuntos que le competen conocer y abordar.

³⁴ NASSIF, Ricardo., Pedagogía general, p.34

Así pues, el primero de ellos es el campo *ontológico*, que en estricto sentido hace referencia al estudio del ser; implicando un análisis profundo de qué es la educación, cuál es su esencia, sus formas y sus grados. Es a partir de aquí, de donde se conceptualizarán las nociones de educando y educador, derivando de éstos los cuatro ámbitos pedagógicos: familiar, escolar, laboral y comunitario.

Se considera también, el campo *Teleológico*, que etimológicamente señala el estudio de los fines. Es por ello que, en este campo se establecerá la consumación de la educación, es decir, el para qué de ésta. Y como se mencionó en el momento de aludir a la educación, lo que se pretende es que la persona se perfeccione, que mediante las condiciones propicias que la educación establezca, ella alcance la felicidad. Cabe mencionar que la finalidad de la educación emana directamente del ser del educando.³⁵

Este paso del ser al deber ser no sería posible si no existiesen los medios, que son los intercesores entre uno y otro campo. Aluden a diversas actividades libres e inteligentes del hombre, entre las que figura la educación. En otras palabras, la educación es uno de los medios por el cual se logra dar el cambio de una realidad actual a otra más perfecta.

³⁵ cfr., ALTAREJOS, Francisco., Educación y felicidad . p 17

En este momento es cuando se adscribe el campo meseológico en materia educativa.

Es preciso señalar que estos medios pueden aludir a tres quehaceres pedagógicos: la didáctica, la organización y administración educativa, y la orientación educativa. En su conjunto, son quienes brindan las alternativas o estrategias para la solución de problemas en cualquier ámbito pedagógico.

Por su parte la orientación permitirá organizar la ayuda a la persona discapacitada; al presentarse como un proceso intencional "de ayuda al individuo para conocerse a sí mismo y a la sociedad en que vive, a fin de que pueda lograr su máxima ordenación interna y la mejor contribución a la sociedad".³⁶

Además de la Orientación, la Organización y Administración Educativa es otro medio necesario para la formación de la persona con requerimientos educativos especiales. Consiste básicamente en disponer ordenadamente los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje para lograr con esto la formación del individuo. Se incluyen en este apartado los elementos materiales y técnicos, al personal docente y discente; y a todo lo concerniente con el curriculum.

Para finalizar se describirá de manera un tanto más amplia, la Didáctica, pues es en esta área en la que se ubica el trabajo que se realizará en la presente investigación: la adquisición del proceso de lecto-escritura.

I.3.1.1 Didáctica

A la didáctica se le puede definir como el arte de la enseñanza³⁶ siendo por tal, el medio por el cual las personas llevan a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA). Se le considera un arte, en tanto que es capaz de guiar recursos para que los educandos aprendan dependiendo de sus características individuales.

Abarca cuatro momentos que son: la detección de necesidades, la planeación, el desarrollo o realización y la evaluación (misma que se debe llevar al cabo en todo el proceso y no solamente al final).

La didáctica alude también a siete elementos, los cuales guiarán el PEA; estos son:

1.- Educando y educador: Son los actores del proceso, en donde el primero es aquel o aquellos a quien(es) va dirigido dicho proceso; y los

³⁶ SANTILLANA., *op.cit.*, p. 1074.

³⁷ *cf.*, NASSIF, Ricardo., *op.cit.*, p.81

últimos son los que lo dirigen.

2.- **Objetivos educativos:** Alude al para qué se está realizando el proceso.

3.- **Contenidos Educativos:** Es lo que se enseña y aprende.

4.- **Metodología:** Responde a la pregunta cómo es que se transfiere la enseñanza y se capta el aprendizaje.

5.- **Recursos didácticos:** Son todos aquellos materiales con lo que se lleva a cabo el proceso.

6.- **Tiempo didáctico:** Hace referencia a la fecha y duración del proceso. Responde a la pregunta ¿Cuándo?

7.- **Lugar:** Es decir, dónde se lleva a cabo el PEA.

Lo anterior implica un proceso sistemático, pero a la vez flexible por la espontaneidad e intencionalidad personal.

Para atender a las diversas necesidades de enseñanza-aprendizaje, la didáctica se divide en dos:

a) **General:** Que, como su nombre lo dice se encarga del PEA en forma global y genérica.

b) **Especial:** Que alude a Procesos de Enseñanza-Aprendizaje concretos y específicos, tales como: La enseñanza de las matemáticas, de la

geografía, etc. Así pues, la enseñanza a personas con necesidades especiales cabe dentro de este rubro.

Es entonces esta última quien dará las bases y guiará, concreta y específicamente, el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura en la persona autista. Este proceso se desarrolla de manera simultánea, pero para efectos de comprensión se explica brevemente, por separado:

⇒ Escritura: es "la forma de expresión del lenguaje que supone una comunicación simbólica con la ayuda de signos, los cuales varían según las civilizaciones".³⁸ Dichos signos se utilizan en la expresión y comunicación diaria con el fin de llegar a la transmisión de nuevos conocimientos y a interrelacionarse con los demás.

El lenguaje escrito pasa por diferentes fases en donde primero el niño garabatea. Estos garabatos evolucionan hasta llegar al dibujo y por lo tanto a la iniciación de la escritura. Alrededor de los cinco y medio o seis años, el niño generalmente presenta la madurez suficiente para copiar letras y palabras. Poco después (7 años) llega al lenguaje escrito y reconoce su utilidad como medio de expresión personal y de comunicación con los demás.

³⁸ idem.

⇒ Lectura: "supone descifrar unos signos gráficos y abstraer de ellos un pensamiento".³⁹ Cada signo va acompañado de una sonoridad propia. Los cuales se asocian con el lenguaje hablado encerrando un significado de acuerdo a su colocación concreta y a su disposición en el espacio siguiendo una dirección.

Así pues el aprendizaje de la lecto-escritura es un proceso complejo, en el que se ven involucrados múltiples factores de orden cognitivo, lingüístico, perceptivo-motrices y socio-afectivos. Todos estos, se deberán tomar en cuenta al momento de educar a la persona autista en esta área.

Una vez que se han estudiado los temas del síndrome autista, las bases educativas y humanas del mismo, se presenta en el siguiente capítulo la forma en la que estas personas pueden adquirir la lecto-escritura y la manera en la que puede utilizarla para comunicarse con quienes le rodean.

³⁹ ibidem, p. 1229-1230.

CAPÍTULO II:**UNA ALTERNATIVA MÁS PARA LA PERSONA AUTISTA:
LA LECTO-ESCRITURA POR MEDIO DEL MÉTODO LUCIÉRNAGA Y LA
COMUNICACIÓN FACILITADA.**

A lo largo de este capítulo lo que se pretende es, primeramente, saber cuáles son los factores que intervienen como sustento y principio del proceso de lecto-escritura, para que de ahí se infiera si dicho proceso es realmente asequible para una persona autista. Posteriormente, se dará una breve explicación de los diferentes tipos de métodos que se han utilizado con el transcurrir del tiempo, ubicando en este contexto, aquél que se llevará a cabo en la actual investigación. Para finalizar, se describirá este método enunciando así, sus etapas y características principales.

En un proceso de enseñanza-aprendizaje de lecto-escritura eminentemente ordinario o regular, el lenguaje cobra un papel primordial; es el medio primero utilizado tanto por el educador como por el educando, para poner en común el contenido educativo que se enseña y aprende. Así pues será éste el que se estudie como primer punto del presente apartado.

II.1 El lenguaje como factor previo-necesario al proceso de lecto-escritura.

El primer cuestionamiento que sale a la luz al explicitar este tema es la definición del lenguaje y, sucede que, en la búsqueda bibliográfica correspondiente a este concepto se encontraron innumerables propuestas acerca de lo que significaba. Entre los autores que emitían su punto de vista destacan: Montessori, Decroly, Piaget, Alcaraz, Vigotsky, Rubio y Pavlov. Junto con esta amplia gama de autores se hallaron asimismo postulados radicalmente desiguales y variados, lo cual dificultó la tarea de la elección y definición del término. Por tal, cabe aclarar que la definición de lenguaje que aquí se presenta no es sino el resultado de una lectura plural y que por consiguiente, es el lector quien podrá comulgar o diferir con ésta. Sin embargo, para efectos de esta investigación, la que se propone parece ser la más adecuada.

Así podríase afirmar que el lenguaje se define como el grupo de signos y símbolos arbitrarios, vocales o escritos, que le permiten a un grupo social comunicarse de manera creativa, facilitando el pensamiento y las acciones de las personas con los demás, con el medio y consigo mismas.

Una palabra clave que puede y debe destacarse de esta definición es la palabra *comunicación*, ésta es una de las funciones claves del lenguaje. Sin

embargo, cabe mencionar que la comunicación no se da única y exclusivamente vía lenguaje (ya sea oral o escrito) sino que además existe toda la parte gestal y mímica que permite al hombre una mayor comprensión con los demás.

Pues una vez definido el lenguaje, se dirá que éste, además de darse por condiciones ambientales específicas y concretas, supone una serie de estructuras y condiciones anatómico-fisiológicas que deberán tomarse en cuenta y que se describen a continuación.

II.1.1. El lenguaje y su construcción fisiológica como elemento indispensable para la lecto-escritura.

Para producir el lenguaje en cuanto tal, se requieren de ciertos funcionamientos fisiológicos como lo son:

- Aparatos sensoriales: Audición.
- Sistema Nervioso Central.
- Aparato fono-articulador.⁴⁰

Las funciones del lenguaje requieren la activación de sistemas sensoriales; en donde el primer paso es la captación del estímulo exterior

(palabra) por medio de los órganos receptores, los cuales transmiten la excitación captada hasta los centros nerviosos. A continuación la sensación auditiva es interpretada, entrando en funcionamiento así, la percepción. De manera paralela y conjunta entra en acción el SNC, en donde la neurona auditiva periférica "viaja desde el nervio coclear hasta el cuerpo geniculado interno del tálamo óptico (área 41 y 42 según el esquema de Brodmann).

A nivel de la corteza se produce la transformación del influjo nervioso en sensación consciente del sonido, esto es, el fenómeno neuro-sensorial puro. Para que el sonido se integre a nivel psico-intelectual, debe tener un valor significativo para el sujeto, para lo cual es necesario la intervención de otros procesos funcionales tales como la atención, la habituación, el condicionamiento, la memorización. Esto se logra en el área 22 del esquema de Brodmann, que es la psico-auditiva.

Al proceso de reconocimiento y comprensión de los sonidos se le llama "discriminación auditiva", el cual depende de los mecanismos: uno periférico, localizado en el órgano de Corti y uno central, ubicado en la corteza cerebral a nivel de analizadores corticales.

⁴⁰ cf., NIETO HERRERA, Margarita., Anomalías del lenguaje y su corrección., p.5

En los centros corticales sólo pueden interpretarse los sonidos cuando se han repetido el número de veces necesarios para ser memorizados.⁴¹

Por otra parte, el aparato fono-articulador está conformado a su vez por cuatro aparatos: el respiratorio, fonatorio, de resonancia y articulación. La respiración permitirá que la voz sea emitida correctamente. Por medio de la educación respiratoria se va a procurar la asociación fono-respiratoria, el control de la duración y prolongación del soplo espiratorio según las necesidades del fraseo y la intervención adecuada de la nariz al inspirar y la boca al espirar.

Por su parte, el sistema de resonancia evita el cansancio laríngeo; dicho sistema está formado por la faringe, el paladar y la cavidad nasal y bucal. El aparato de articulación es el que hace posible la pronunciación de palabras y fonemas gracias a los órganos móviles (labios, lengua, velo del paladar) y por los fijos (arcadas dentarias, dientes y paladar duro).⁴²

Resulta interesante resaltar, como lo hace Nieto, la acción de los pares craneales en relación al funcionamiento de la voz, habla, lenguaje oral y escrito. Se puede aplicar como sigue:

I. Olfatorio: Relacionado directamente con la regulación de la voz.

⁴¹ NIETO, Margarita., El niño disléxico, p.5

⁴² cf., NIETO, Margarita, Anomalías del lenguaje y su corrección, p.75-79

- II. Óptico: Permite desarrollar el lenguaje escrito. Además proporciona la materia prima con la que se crea una memoria óptica contribuyendo a formar los conceptos de las palabras.
- III. Motor ocular común: Controla los movimientos del ojo y por ende interviene en la fijación de atención del hablante; y en la lectura, para poder leer.
- IV. Patético: Permite la dirección de la mirada hacia abajo y hacia adentro, fundamental para la lectura.
- V. Trigémino: Está implicado en procesos del habla.
- VI. Movimiento ocular externo: Es importante para la lectura. Por la movilidad ocular.
- VII. Facial: Está involucrado en la articulación de la voz.
- VIII. Auditivo: Es importante para oír la producción de la voz.
- IX. Glosó-faríngeo: Implicado en la sensibilidad de la faringe.
- X. Neumo-gástrico: Relacionado con la producción de voz.
- XI. Espinal: Involucrado en la movilidad de la cabeza.
- XII. Hipogloso: Implicado en la movilidad lingual.

Lo anterior permite imaginar la integridad y sistematización que implica la producción y emisión del lenguaje; por ende se puede entender que éste lleve implícito una serie de fases, que enseguida se explican.

Se puede aludir a tres fases o estadios para la adquisición de palabras:

⇒ FASE RECEPTIVA: hace referencia al momento en que se capta la palabra.

Intervienen básicamente, procesos periféricos del SNC y se encuentran

⇒ involucrados la audición, la vista, otras funciones sensoriales y el lenguaje escrito (lectura).

⇒ FASE INTERIOR: Ocupa un sitio intermedio en el proceso; es cuando se forman las imágenes verbales y el pensamiento. Entran en acción procesos centrales del SNC y procesos cognitivos de orden superior. Son fundamentales en esta fase: las imágenes verbales que a su vez suponen la senso-percepción, la interpretación y la memorización; el pensamiento que abarca la identificación, la internalización y la lectura en silencio.

⇒ FASE EXPRESIVA: Es cuando se elabora la palabra oral y/o escrita. Se llevan a cabo procesos psicomotores centrales y periféricos. Intervienen, la palabra oral, la lectura oral, y la escritura.

Lo anterior representa claramente lo que es necesario para la producción del lenguaje de acuerdo a sus diferentes fases y lo que en cada una de ellas interviene. Generalmente la persona que tiene autismo posee una comprensión clara de lo que los demás hablan y le transmiten, aunque en ocasiones esto no se manifieste. Lo anterior se afirma con base en la propia

experiencia y en la observación. A continuación se ahondará en las dos primeras fases enunciadas.

II.1.1.1. Fase receptiva del lenguaje.

Como se había mencionado, esta fase se caracteriza por dar la bienvenida o recepción a la palabra oral, a lo que se escucha. En dicho proceso se encuentran involucrados: el aparato auditivo, el aparato de la vista y la neurofisiología del lenguaje.

En cuanto al aparato auditivo, se dirá que la audición es la base gracias a la cual el ser humano es capaz de emitir palabras; el primer contacto con ellas son los sonidos que se escuchan de los demás y del exterior. La persona con síndrome autista sin lenguaje oral, cuenta con un aparato auditivo que, regularmente, funciona de manera correcta y por tanto es factible que se de el primer contacto con el mundo letrado.

Este aparato está formado por tres partes:

⇒ Oído Externo: Funciona exclusivamente como un embudo que capta y conduce las ondas sonoras hacia las regiones más internas donde reside el sentido del oído. Está formado por la oreja, que es un pabellón cartilaginoso que rodea la abertura externa del conducto auditivo que es,

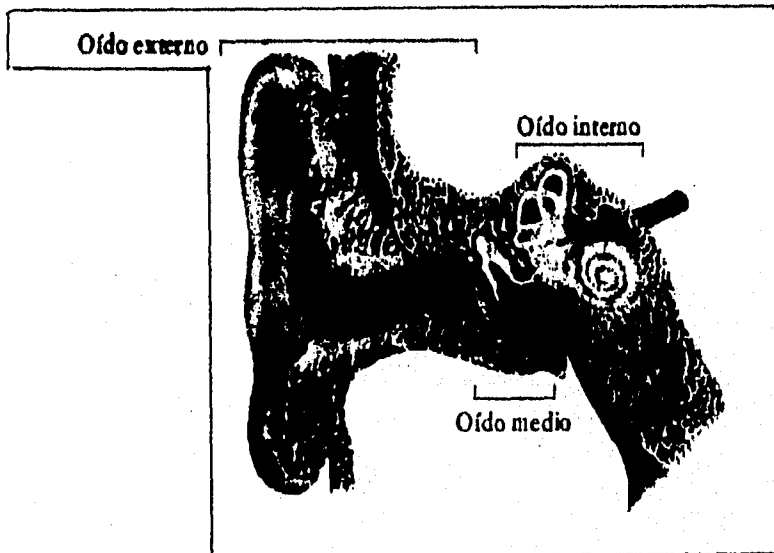
de forma irregular y de unos 2.5 cm. de largo. El conducto se inclina ligeramente hacia arriba y termina en el tímpano, una membrana tensa que separa el oído externo y el oído medio. El conducto auditivo está lleno de finos vellos y es aquí donde se produce el cerumen o cerilla, que ayuda a retener el polvo, los insectos o cualquier partícula extraña que pueda meterse. Otra función del conducto es regular la humedad y temperatura del aire que llega al tímpano.

⇒ **Oído Medio:** Contiene un sistema de amplificación sonora formado por tres huesecillos que están involucrados en la transmisión mecánica de las ondas sonoras. Debido a su forma reciben el nombre de martillo, yunque y estribo. El proceso auditivo comienza cuando las ondas sonoras chocan contra el tímpano y lo hacen vibrar; cada vibración se transmite al martillo el cual difunde el mensaje al yunque mediante una acción de palanca. El yunque, a su vez, transmite las vibraciones al estribo el cual encaja con la ventana oval, a través de la cual pasan las vibraciones al oído interno.

⇒ **Oído interno:** Es aquí donde las ondas sonoras son transformadas en impulsos nerviosos. Comprende el laberinto óseo junto con el conducto auditivo interno, el cual conduce al nervio acústico a las distintas partes del

laberinto y por el laberinto membranoso que tiene forma de caracol y en donde hay dos membranas: basilar y la de Corti.⁴³

Esquema:



⁴³ cfr., SELECCIONES DEL READER'S DIGEST., Los por qué del cuerpo humano., p. 208-209.

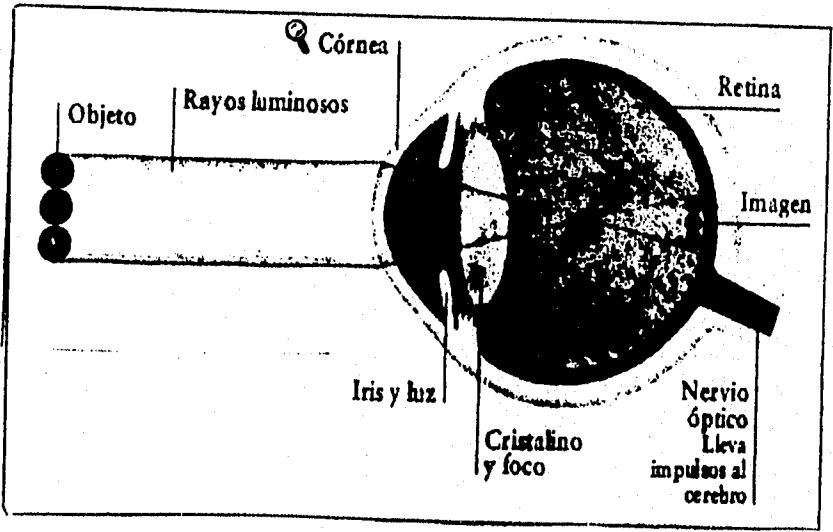
Hace falta hacer una distinción entre lo que es sonido y ruido pues muchas veces se confunden: el sonido es una uniformidad, produce una sensación continua cuyo valor musical puede apreciarse, mientras que el ruido es una sensación instantánea o la mezcla de muchos sonidos discordantes, como el golpete no uniforme de un objeto sobre otro, un ejemplo puede ser un pedazo de metal sobre otro. La persona autista presenta problemas al momento de percibir un ruido; generalmente muestra nerviosismo, intranquilidad, suelen taparse o cubrirse los oídos con las manos, etc.

Por la acústica del lenguaje, que estudia los sonidos de éste, se explica que el hecho de que un sonido sea audible, no implica que sea comprensible, lo cual habrá que tomarlo en cuenta al momento del aprendizaje, pues la reacción al sonido no siempre significa audición, pudiendo ser en ocasiones un simple acto reflejo. Para que la audición se de, es necesario que se presente un mecanismo de atención consciente hacia el estímulo y un buen funcionamiento de los centros corticales auditivos.

Por otra parte, al igual que la audición, el Aparato de la vista forma parte esencial y básica del proceso de lecto-escritura en el ser humano. Es la captación gráfica (es decir por medio de imágenes o dibujos) de lo hablado, por lo que en el aspecto oral resulta oral secundario; no se necesita ver para ser escuchado o para escuchar, sin embargo en la lectura-escritura es necesario; al ser otra vía primaria por la que se captan los estímulos.

Cuando un estímulo visual impacta al ojo, éste penetra a través de la córnea transparente que cubre a la pupila que es la abertura central del iris. Posteriormente pasa por la cámara interior del ojo, la cual está llena de un fluido ligero llamado humor acuoso y llega entonces a un lente, llamado cristalino, que la enfoca hacia la retina. En su trayecto hacia ella, atraviesa el humor vítreo, que es una sustancia transparente y gelatinosa que se encuentra en la parte central del globo ocular. En la retina, la luz (estímulo) activa o acciona las células fotosensitivas conocidas como bastones y conos, de los cuales los últimos son receptores del color.

Para obtener un significado de las impresiones recibidas por este aparato, es necesario que lleguen a la corteza cerebral en donde ocurre el cambio de sensación a percepción, interpretando así el impulso y comparándolo con estímulos anteriormente recibidos. A continuación se presenta un esquema de este aparato para facilitar la comprensión del mismo.



Para entender la fase receptiva del lenguaje es fundamental tratar la Neurofisiología de éste, en la cual intervienen procesos psicomotrices que permiten la interpretación y producción de la palabra con ayuda de una coordinación correcta.

Para que el lenguaje se desarrolle y se manifieste, se requiere de:

⇒ Vías de conducción de la energía nerviosa: llevan la corriente nerviosa captada por los órganos sensoriales a las zonas centrales de la corteza y de éstas, a los órganos de ejecución (músculos). Están formadas por una cadena de células y fibras que llevan a través de todo el sistema nervioso o parte de éste, las impresiones sensitivas y su respuesta motriz.

Las vías forman arcos con una porción ascendente y una descendente, en donde las primeras son llamadas también aferentes o de sensibilidad y conducen el estímulo a los centros corticales encargados de la percepción e interpretación de éstos. Las vías de sensibilidad que intervienen en el lenguaje directamente son auditivas y ópticas. Por su parte, las descendentes o llamadas también de movilidad o eferentes, son las encargadas de transmitir la corriente nerviosa de los centros corticales a los órganos de ejecución. Estas vías controlan movimientos voluntarios e involuntarios, de motricidad gruesa y motricidad fina. Además existen vías

mixtas que asocian percepciones visuales, auditivas y táctiles al mismo tiempo.⁴⁴

Además de las vías de conducción que son las que inician el proceso del lenguaje, hay investigaciones que revelan la especialización de ciertas zonas corticales en determinadas funciones cognitivas, sin olvidar que existe una estrecha relación entre unas regiones y otras, formando una totalidad.

⇒ **Zonas Corticales:** En la corteza cerebral se pueden distinguir tres partes principales:

- **Cerebro Noético:** Abarca, principalmente, zonas que aluden al lóbulo parietal y occipital; así como una zona específica del temporal. Aquí da la integración auditiva, la cual va desde el reconocimiento del estímulo sonoro hasta la comprensión del lenguaje. Asimismo se llevan a cabo funciones importantes de cognición y de síntesis simultáneas*.
- **Cerebro Pre-frontal:** Se encarga principalmente de la integración motora voluntaria; los cuales son controlados desde la zona cortical frontal, la cual manda su mensaje a través de las vías eferentes que conectan haces piramidales y extrapiramidales con otras zonas del cerebro, hasta que llegan a la placa motriz. Las vías eferentes

⁴⁴ cfr. *ibidem*, p.190.

* Estas permiten las formas más complejas de análisis informativo; forman las bases de las formas superiores de la actividad gnóstica humana.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

conducen el impulso motor hacia los músculos del aparato fonarticulador y es cuando se logra la articulación de la palabra.

- **Cerebro Rinencéfalo:** En esta parte se controlan las emociones y los impulsos primarios del hombre, lo que también influye en la actividad nerviosa general y por tanto, en el pensamiento y en el lenguaje.

Por ende se afirma que la actividad nerviosa relacionada al lenguaje se establece en toda la corteza cerebral, aunque es el cerebro noético en donde tiene su máximo desarrollo.

Dentro de la fase receptiva del lenguaje, se hace necesario describir, aunque sea grosso modo, las características fundamentales del lenguaje escrito; éste funge como la fuente principal de acceso en el proceso de lecto-escritura.

Así pues, todo lenguaje escrito tiene las siguientes características fundamentales y distintivas:⁴⁵

- ⇒ Es de naturaleza visual; lo cual lo faculta a ser percibido a través de la visión.
- ⇒ Tiene una estructura fija, lo que permite la transmisión de una generación a otra de los hechos e ideas tal y como ocurrieron. A su vez, esta

⁴⁵ cfr., MOLINA GARCÍA, Santiago, Enseñanza y Aprendizaje de la lectura, p.22.

inmutabilidad produce desacuerdos entre los signos escritos y los sonidos que representan.

⇒ Es un sistema de señalización objetivo y materializado. Por ser objetivo, se puede conocer más o menos fielmente la significación de lo escrito, pero al mismo tiempo impide conocer ciertos matices del pensamiento del autor; éste no se encuentra presente. Asimismo, gracias a su materialidad y por su fácil reproducción, la cultura se ha difundido, pero al mismo tiempo puede convertirse en un instrumento de incomunicación al manipular dicha información.

II.1.1.2 Fase Interior del lenguaje.

La expresión del pensamiento, además de ser oral o escrita, puede ser interna, y se logra cuando el individuo refiere la información a sí mismo. A esto lo conocemos como lenguaje interno o preverbal.

Aunque en el lenguaje interno no se pronuncien sonidos perceptibles, se envían señales o excitaciones cinéticas a la corteza cerebral para que después de todo el proceso neurofisiológico se logre la integración de la información y pueda entonces dársele un significado determinado.⁴⁶

⁴⁶ apud., URIBE TORRES, Dolores., et al., Didáctica de la Lectura - Escritura., p. 75-76.

Una manera de ejemplificar la fase interior del lenguaje es: para que un niño reconozca e identifique una fruta, (un plátano) y lo asocie a la palabra que nombra, se hace necesario que primero adquiera el reconocimiento visual de esta fruta (donde entra la forma, tamaño, color, etc., es decir, la constancia perceptual), las sensaciones de sabor, olor, textura, etc. y que se asocie todo lo anterior con el sonido de la palabra "plátano".

Una vez que se ha oído varias veces el término y que se ha asociado al concepto real, el niño podrá hacer comparaciones de forma, tamaño, color, estableciendo semejanzas y diferencias entre varios plátanos y además entre otras frutas, abstrayendo así, las características constantes que comunmente presenta esta fruta. Estos procesos se repiten varias veces hasta que se memorizan y se aprende.

Esta primera fase del lenguaje interior no es otra cosa que la formación de las imágenes verbales, las que constituyen la esencia del lenguaje y el pensamiento.

Por su parte, es factible decir que el pensamiento es un acto cognitivo intencional y selectivo que constituye la base de todo acto intelectual y que depende de la estructura lógica del lenguaje. Es por esto que tiene como característica fundamental, el ser dinámico e integral. Mas que hacer alusión a un sustrato cerebral específico que "lo respalde" actualmente se sabe que

existe todo un sistema de mecanismos cerebrales responsables de los componentes del pensamiento y de sus estadios.

Según Gorski, mediante el pensamiento se refleja la realidad de manera generalizada y mediata y afirma que éste, tanto por su contenido como por su forma, es un reflejo del mundo circundante material (nada hay en el intelecto que no haya pasado por los sentidos). Por último, se producen y se transmiten de un individuo a otro en forma de palabras. Así entonces, el ejemplo del plátano, citado anteriormente, se torna entendible en tanto que la persona es capaz de adquirir lenguaje con base en lo que ve, toca, palpa, es decir lo material y de esa forma transferir lo que conoce a su pensamiento, procesarlo y expresarse para hacerse comprender de los demás, y también entender a otros.

Así la relación existente entre pensamiento y palabra es sumamente estrecha: siempre que se piensa se hace con palabras. Las palabras son la expresión del pensamiento y, además son necesarias para llevar a cabo una lectura silenciosa; obviamente, sin palabras, no habría nada que leer, a menos de que se expresara por medio de símbolos como los dibujos.

Dentro de la fase interior del lenguaje cabe la lectura en silencio, que es la segunda fase de la lectura en sí.

La lectura en silencio, no es la simple decodificación de signos, es decir, no nada más se captan los símbolos o grafías impresos, sino que además, se busca la comprensión de esa decodificación plasmada.

La lectura en silencio es la forma en cómo la persona autista logra obtener el proceso lectoescritor. Es así como se lleva a cabo una comunicación básica con estas personas y se hace por medio de incitar a que identifiquen una imagen o un dibujo y la asocien a la palabra escrita. Para obtener ésto, se debe ir impulsando a la persona a que relacione la palabra completa asociada a su imagen material por medio del sentido de la vista, del oído y del tacto, que son fundamentales para su captación. Una vez que se asocia lo anterior, se debe comprobar que la persona autista es capaz de decodificar y codificar expresando lo que comprendió; entonces, con la ayuda de un tablero en donde aparece el abecedario, ella puede transmitir lo que leyó, o bien, mostrar que puede escribir la palabra que desea, sin necesidad de tener la palabra escrita ante ella.

Para lograr lo antes dicho habrá que destacar la importancia de captar la atención de estas personas, pues con esto se facilitará el proceso de adquisición de la lecto-escritura.

En el proceso de adquisición del lenguaje, la atención juega un papel primordial; si se logra provocarla, el proceso de adquisición de la lecto-

escritura se facilitará en gran medida. Se ha pensado pues, en algunas sugerencias de las que el educador podrá echar mano, a lo largo de dicho proceso. Estas son:

- ⇒ Proponer estímulos fuertes; es decir, que estén fuera de lo ordinario o común. Aquí se incluye la luz intensa, los colores brillantes, etc. Esta característica es utilizable con el chico autista pues cuando se describieron sus características en el capítulo anterior, se explicó que generalmente, este tipo de estímulos hacen reaccionar al sujeto.
- ⇒ Tomar en cuenta los estímulos secundarios o de fondo que rodean a un estímulo fuerte; ésto básicamente para tener un mayor control de variables y que la atención no se desvíe a estos otros estímulos.
- ⇒ Hacer resaltar un estímulo sobre los demás de una manera evidente, es decir, que se pueda reconocer y discriminar fácilmente, como por ejemplo un objeto grande entre varios pequeños, algo de algún color diferente del resto de los estímulos, un objeto de forma diferente en relación con los demás. El resaltar los objetos con algún material que tenga una textura atractiva para la persona, suelen obtenerse excelentes resultados.
- ⇒ Hacer cambios constantes en la forma de presentar el estímulo, por ejemplo, en la intensificación y debilitación periódica de los sonidos, de la

luz, etc., así como el movimiento de los mismos. Esto debido a que todo estímulo novedoso "mueve" a la persona y además por el reducido tiempo que una persona con síndrome autista fija sus sentidos en un estímulo específico.

⇒ Musicalizar el contenido, es decir, añadir cierto ritmo y entonación a la información. Al parecer, esto facilita el aprendizaje.

⇒ Tomar en cuenta la personalidad del Sujeto, es decir, sus gustos, preferencias, etc.

Además de la atención, se puede aludir a una serie de pre-requisitos para llevar al cabo el proceso lecto-escritor. Son pruebas diseñadas para medir en cierta forma la madurez del sujeto con respecto a la posibilidad de que adquiera la lecto-escritura.

II.2. Pre-requisitos de la lecto-escritura.

Las pruebas que a continuación se explican son las que se conocen también como los pre-requisitos para la lecto-escritura y todos ellos están basados en el principio de la sensopercepción. Estas son las siguientes:

II.2.1. Percepción visual.

Es la capacidad de conocer y discriminar los estímulos visuales para poder interpretarlos y organizarlos por asociaciones de experiencias pasadas.

Según Marianne Frostig consta de cinco áreas:

⇒ **Coordinación óculo-manual:** es la habilidad para coordinar la visión con los movimientos de las manos.

⇒ **Figura-fondo:** es percibir de mejor manera los estímulos que atraen la atención. El cerebro está organizado para percibir uno entre muchos estímulos y el elegido se convierte en la figura del campo perceptual y el resto se queda como fondo.

⇒ **Constancia perceptual:** es la habilidad para percibir que un objeto o estímulo presenta cualidades constantes e inmutables como de color, tamaño, forma, posición, etc.

⇒ **Posición en el espacio:** es la relación que guarda un objeto o estímulo con respecto al observador, es decir, el sujeto es el centro de su espacio.

⇒ Relación témporo-espacial: es la habilidad que tiene un observador para percibir la relación que guardan dos objetos o estímulos entre sí, independientemente del observador.

II.2.2. Noción Corporal.

Es un punto de partida para el aprendizaje intelectual, físico, actitudinal, etc. No es más que el conocimiento propio del cuerpo, a partir del cual se percibirá y conocerá lo que se encuentra en el exterior. Este conocimiento se da por fases: primero la persona tiene una imagen burda de las partes más grandes de su cuerpo y a esto se le conoce como el esquema corporal; posteriormente se entienden estas partes con su función propia y cuando se alcanza esta fase se dice que ya existe un concepto corporal y por último, se logra la imagen corporal, en donde puede darse un reconocimiento del propio cuerpo proyectado en el de otro sujeto.

II.2.3. Lateralidad.

Es el predominio funcional de un lado del cuerpo sobre el otro. Cabe aquí, mencionar la organización u orientación espacial como la capacidad de situarse a sí mismo con respecto a la derecha a la izquierda, tomando como referencia el propio esquema corporal, o el de otra persona situada enfrente; es la capacidad de distinguir la posición relativa de uno o varios objetos con

respecto a un tercero que sirve como punto de referencia. Se incluye la estructuración espacial que es la capacidad de percibir las diferentes partes de un todo y de recomponerlas entre sí.

II.2.4. Nudo Categorical.

Como su nombre lo indica, busca amarrar o unir tres habilidades básicas que se presentan en el momento del aprendizaje: la percepción del espacio ligada al tiempo y al movimiento. A esta relación que se logra entre ellas se le nombra amarre topocronoquinético, dicho nombre deriva de las tres habilidades mencionadas anteriormente.

Esta relación va ir evolucionando conforme la persona crece. Permite crear unidades integradas y configuradas en la lecto-escritura, de ahí su importancia.

II.2.5. Ritmo.

Es la sucesión que se presenta con regularidad y uniformidad. Se menciona que son tres los componentes de las capacidades rítmico-temporales:

- ⇒ el impulso rítmico: que es la actividad motora que el impulso provoca,
- ⇒ la capacidad cognoscitiva: permite discriminar formas rítmicas sucesivas y
- ⇒ la precisión que se logra.

Es básica para que la lectura sea pausada y comprendida, así como para que pueda estructurar las sílabas en una palabra y las palabras en una frase.

Una vez explicitados los pre-requisitos, cabe preguntarse...

II.3 ¿Qué tan factible es que una persona autista aprenda el proceso lecto-escritor?

La respuesta no es sencilla, mas es factible decir que para que una persona pueda lograr este objetivo, es necesario poner en funcionamiento una serie de procesos neurofisiológicos que ya se han venido mencionando a lo largo del trabajo, pero que ahora se concretarán a manera de resumen:

Es así que, en primera instancia, el sujeto deberá voluntariamente desplazar su ojo en sentido vertical u horizontal, de izquierda a derecha y recíprocamente, lo cual implica fijar sobre una imagen el haz de su atención. Todo esto se logra gracias a la asociación de los nervios correspondientes a los tercero, cuarto y sexto pares craneales (encargados del movimiento de los músculos extrínsecos del ojo) , a los cuales se puede anexar el undécimo

que es el que permite el movimiento de la cabeza según las necesidades. Todo este conjunto neurónico está al servicio del segundo par craneal o nervio óptico, lo cual a su vez exige una coordinación cortical superior única y altamente elaborada.

El proceso exige a su vez una sincronización que se da entre imagen y sonido, la cual se logra por la acción del mecanismo oculógiro (que está sometido al nervio estatoacústico) y el oído, en donde el ojo es la pieza fundamental pues es la que capta visualmente el estímulo. De esta forma, se puede concluir que para que una palabra pueda ser evocada hasta su descomposición literal, es indispensable que la relación entre el sonido y la imagen sea habitual y fluida, con el fin de dar la impresión de una realidad espontánea.⁴⁷

Con base en lo anterior, se dirá que a pesar de que la persona autista presenta ciertos "handicaps" como una curva de atención muy corta, escasez o ausencia de lenguaje oral y un no óptimo desarrollo y funcionamiento de sus centros neurales, tiene la capacidad de captar el lenguaje (estímulos) de los que le rodean y así interpretar y asociar (codificar y decodificar) en su mente lo que se le dice, lo que el medio le envía. Es a partir de estos supuestos que se puede aspirar a que ellas adquieran la lecto-escritura.

⁴⁷ cf., MOLINA GARCÍA, Santiago., op.cit., p.50.

Un individuo aprende la mayoría de los conocimientos, habilidades y actitudes gracias a un proceso de educación y enseñanza formal e informal, es decir, en la escuela, en los libros y en las relaciones con los demás seres humanos, etc. Así pues, toda persona humana tiene la opción de aprender y transmitir lo que sabe y aunque la persona autista viva en su mundo, es necesario abrirle el horizonte y el panorama en el que se desarrolla, mediante el aprendizaje de la lectoescritura para lograr una interacción y un conocimiento más amplio de sí mismo y del mundo circundante.

El fin de la lecto-escritura estriba en que la persona que lo realiza encuentre la correlación que existe entre el lenguaje hablado y el sistema de signos vinculados entre sí y por tal, logre comunicarse. Es así que la adquisición del proceso lecto-escritor para la persona autista es un excelente medio para lograr la comunicación entre ellas y con el resto de las personas. De esta manera es factible penetrar en su mundo mediante la comunicación no oral, por signos gráficos que ellas pueden comprender y a la vez expresar con ayuda de material didáctico impreso. Así pues, la interacción con ellas, se torna más fácil, pues es una forma nueva de establecer un diálogo lo que permite que haya una apertura hacia la sociedad en general.

Es además una herramienta que estas personas podrán utilizar para enriquecer su vida; un ejemplo sería por medio de la lectura de su interés.

Asimismo tendría la facultad de contribuir al estudio y tratamiento del síndrome que padece pues sería él mismo quien externaría su sentir y su pensar, otorgando así a los especialistas líneas de investigación más certeras.

Por otra parte, se dijo que el sujeto con síndrome autista llega a la fase de la lectura silenciosa, pero ¿cómo comprobar que realmente lee y escribe? La respuesta es muy sencilla: por medio de los gestos, la dirección de la mirada, el tiempo y el tipo de exploración, todos los mencionados son indicadores que muestran y demuestran una actividad lectora silenciosa. Además de que se puede pedir que por medio de la señalización muestre lo que está leyendo o escribiendo, ya sea directamente en un texto de palabras o de dibujos que expresen algo referente a una lectura.

Por otro lado, cabe recordar que el comportamiento de la persona autista es complejo, y que por tal, cada uno requiere de un plan especial, que estará guiado por su propio ritmo de trabajo.

Con esto se dice que adquirir la lectura para un autista es en cada caso algo particular, pues no solamente se depende del método, sino también de lo que cada persona es capaz de hacer según sus habilidades y aptitudes. Este proceso de enseñanza-aprendizaje se debe poner en práctica con base en el conocimiento de la persona a la que se enseña y de ahí partir para adecuar el método a sus propias características.

Lo anterior nos refiere a los medios que se deberán utilizar para lograr este proceso de enseñanza-aprendizaje. Cabe pues aludir a los métodos de lecto-escritura y a la comunicación facilitada como aquellos que facilitarán la adquisición de la lecto-escritura.

II.4: Opciones para llevar a cabo la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura.

A lo largo de la historia, se han venido instrumentando una amplia gama de métodos para lograr que las personas adquieran el proceso de lecto-escritura; sin embargo y, a pesar de su variedad, todos ellos quedan incluidos en la siguiente clasificación:

- **Métodos de marcha Sintética**
- **Métodos de marcha Analítica.**

A continuación se dará una breve explicación de cada uno de ellos.

II.4.1. Métodos de marcha Sintética.

Son los métodos más antiguos para la enseñanza de la lecto-escritura, pues su uso viene desde los griegos y los romanos en la época clásica. Han sido

llamados así, porque al alumno se le exige hacer una síntesis de los conocimientos enseñados. Parte entonces, de los elementos más simples y tiene como finalidad que el sujeto conozca y domine estructuras complejas, resultado del trabajo de síntesis antes mencionado.

Los pasos formales de dicho método son:

- 1) Se estudian primeramente las vocales y luego las consonantes. Dicho estudio se asocia generalmente a una representación gráfica de objetos conocidos por el sujeto.
- 2) Estudio de las sílabas, producto de la unión de dos o más letras.
- 3) Formación de palabras con las sílabas conocidas.

Hay diversas variantes de este modo: método alfabético o de deletreo que consiste en reconocer las letras por su nombre y luego deletrear y pronunciar sílabas de dos letras para pasar a combinaciones más complejas, llegando a formar unidades con o sin sentido, o sea, sílabas o palabras; este método actualmente está en desuso.

El otro es el método fonético, en donde lo primero que se enseña son los fonemas. Se asocia la grafía con la pronunciación correcta de los sonidos a

los que remiten; se enseñan las asociaciones fonema-grafia de forma separada y después se unen para formar palabras.

Ejemplos de estos tipos de métodos son: El silabario de San Miguel, El Onomatopéyico, Mis Primeras letras (Profa. Basurto), entre muchos otros.

Conviene ahora, ahondar en la postura que utiliza una metodología inversa a ésta, es decir, en los métodos de marcha analítica.

II.4.2. Métodos de marcha Analítica.

El fundador de estos métodos es Ovidio Decroly quien por medio de la observación, reconocimiento, asociación y expresión conduce al niño a un aprendizaje que va de lo general a lo particular. También son conocidos con el nombre de globales.

El estudio de éstos parte siempre de estructuras complejas significativas, que se van desmembrando sucesivamente hasta llegar al uso y comprensión de sílabas y letras. Los "principios subyacentes a dicho método en un orden lingüístico son: el interés, el de globalización y el de la percepción visual".⁴⁸ La lecto-escritura pues, se enseña como un todo y tomando como

⁴⁸ cfr., ibidem., p.58-59

base el interés y las exigencias del educando. Frecuentemente, se utilizan en la enseñanza de adultos.

A grandes rasgos una opción para llevar a cabo esta metodología podría ser primeramente, plantear un tema de interés que sea acorde a la etapa evolutiva de la persona y al entorno socioeconómico y cultural que le rodea; posteriormente invitar al educando a dialogar sobre el tema y realizar entonces el estudio de las palabras representativas que se vieron involucrados en el tema. Posteriormente, hacer un análisis de los elementos que conforman dichas palabras comenzando por las sílabas después con la grafía de las letras y concluyendo con lo que sería el fonema. Para finalizar se vuelve a hacer una reconstrucción de la decodificación lograda para llegar así a la comprensión de lo enseñado.

Como ejemplos de estos métodos se encuentran: el utilizado por el Instituto Nacional para la Educación de Adultos (INEA), el de las palabras generadoras de Paulo Freire, el Minjares, y junto con otros aquí se ubica también el Luciérnaga que es el método que se utilizará en esta investigación.

A continuación se mencionarán algunas de las ventajas y desventajas que se presentan, sobretodo, en el momento de instrumentar estos dos tipos de métodos. Dicha tarea no se llevará a cabo de manera exhaustiva pues no

es el objetivo primordial; sin embargo, servirá para comprender en gran medida, la elección del método utilizado.

II.4.3. Pros y contras de los métodos de lecto-escritura.

Se dice que los métodos que actualmente se instrumentan en el aprendizaje de la lectura deben estar sujetos a las características de cada niño, sin embargo, por falta de tiempo, de dinero o de personal calificado se instituye sólo uno para el grupo en general.

En cuanto a los métodos de marcha sintética, se puede decir que son métodos en los que generalmente, el resultado (que el sujeto lea y escriba) se obtiene más rápido en comparación con los de marcha analítica; teniendo también a favor que la instrumentación del mismo suele requerir menos esfuerzo por parte del que enseña, lo cual no ocurre en la otra modalidad.

Sin embargo, la asociación de tipo auditivo-vocal que se presenta es mecanicista, es decir, inicialmente el proceso se realiza sin que se efectúen representaciones mentales por parte del sujeto; lo que dificulta la comprensión de lo que se lee y de lo que se escribe, pues las primeras sílabas no tienen sentido alguno.

Al ser un proceso mecánico (por lo menos al principio), leer equivale únicamente a decodificar lo escrito en sonido siendo entonces la lectura una simple asociación entre respuestas auditivas a estímulos gráficos. Se olvida entonces lo más importante que es la comprensión misma del lenguaje escrito.

Por otro lado, los métodos de marcha analítica fundamentan su metodología en la forma natural de aprendizaje del niño; así entonces sus defensores afirman que la lecto-escritura es un acto global e ideo-visual, pues cuando se es pequeño se percibe de manera sincrética, por lo que hay mayor facilidad de percibir totalidades que las partes de las mismas.

Otra de sus ventajas es que el proceso de lecto-escritura se torna mucho más ameno e interesante que los de marcha sintética; ésto por lo que se mencionó anteriormente y porque se parte de lo conocido y de las necesidades básicas y primordiales de los educandos.

Las principales dificultades que se presentan en este tipo de métodos se dan en el momento de instrumentarlos, ésto por su misma flexibilidad, pues no existe un acuerdo formal por parte de los propulsores en la determinación del momento en que debe introducirse al alumno en el análisis de los elementos simples o sílabas y letras.

Es importante recalcar que en los analíticos se requiere que las habilidades perceptuales y de cognición se encuentren muy estimuladas y desarrolladas en el educando, pues el método parte de globalizaciones o unidades configuradas.

Lo cierto es que cualquier método, de cualquier tipo, requiere de procesos de pensamiento que exigen la síntesis y el análisis, con lo cual se construirá toda la estructura básica necesaria para llevar a cabo de manera cotidiana la lecto-escritura.

El método que se utilizará para realizar esta investigación pertenece a aquellos que se clasifican como de marcha analítica, y partiendo de que la estructura cognitiva de la persona autista tiende a ser analítica y globalizadora. En seguida se explica éste.

II.5. Método de lecto-escritura Luciernaga.

Este método fue elaborado en 1987 como la continuación de dos libros de carácter madurativo previos a la lectoescritura, elaborados por: Ma. Teresa Carreras Lomelí, Amada Martínez Osorio y Andrea Valtierra Alzaga. Ellas, con el propósito de proporcionar al niño las herramientas necesarias

para desenvolverse en el mundo de lo lecto-escritura y buscando una mayor comprensión e interpretación del signo gráfico, lo diseñaron.

Tres años son los que este método lleva instrumentándose en escuelas con niños mexicanos, obteniendo los resultados esperados y sin haber modificaciones significativas en este tiempo. Su fundamento psicológico lo proporciona básicamente los estudios sobre la infancia realizados por Decroly, mientras que el sustento lingüístico se extrajo interpretando la obra de Soussuere, referente a la Gramática Estructural.

Se ha corroborado que para el logro del objetivo, es decir, que el sujeto lea y escriba, transcurren alrededor de diez a doce meses; aunque esto pareciera una desventaja; los beneficios se ven dos o tres años más tarde cuando el niño comprende y elabora de mejor manera sus trabajos escolares, disminuye los problemas ortográficos (percepción visual sincrética) y evita la fragmentación de la palabra en el momento de la lectura y escritura.

El proceso metodológico consiste en realizar un trabajo analítico-sintético, partiendo de la frase, para continuar con las palabras y terminar con las letras. Los contenidos que se manejan son mixtos, pues aunque el método sugiere textos y materiales concretos, es factible que el niño los proponga y en un momento dado también los elabore.

Ahora bien, de acuerdo con los principios del método global, éste se lleva al cabo en cuatro etapas. Previa a éstas se realizan ejercicios preparatorios de percepción y visualización de imágenes. Estas son:

Primera etapa. En ésta, los temas a desarrollar serán la escuela y las partes del cuerpo; en donde las tareas propias estarán dirigidas a:

- la visualización de enunciados
- observación acompañada de diálogo
- actividad plástica (dibujar, iluminar, recortar, armar, picar, etc.)
- lectura de los enunciados (al principio en orden y luego variado)
- escritura (dibujo, ilustración) y copia del enunciado, remarcar.
- relacionar dibujo y enunciado.
- juegos de percepción visual.

Posteriormente se da la segunda etapa, en la cual se realizarán las siguientes actividades:

- Identificación de palabras.
- Identificación del enunciado sin equivocarse.
- Destacar la palabra que se quiera visualizar (sustantivo, adjetivo, verbo)
- Hacer dibujos
- Destacar palabras (subrayar, recortar, pegar, tachar, circular, remarcar, colorear, etc.)

- Lectura del enunciado destacando la palabra, leer la palabra.
- Juegos de memoria, dominó, lotería, etc. con palabras e imágenes.
- Formación de enunciados con las palabras reconocidas.
- Escritura de palabras
- Introducción a las vocales.

En esta etapa, los temas serán: Hábitos de Higiene, protección de la salud y la Familia.

En cuanto a la tercera etapa, las actividades estarán dirigidas hacia:

- Análisis de la palabra, identificación de sílabas.
- Visualización de enunciados.
- Identificación de palabras.
- Listar palabras que comiencen con la misma sílaba.
- Listar palabras que comiencen con la misma consonante pero variando las vocales.
- Lectura de palabras
- Formación de familias de palabras.
- Separación de las sílabas de las palabras y combinarlas.
- Introducción a las consonantes.

Los temas guía son: costumbres regionales, formas de vestir, tipo de vivienda, formas de alimentación, clima, flora, fauna, utilidad de animales y plantas. Comercio, servicios públicos, medios de transporte y de comunicación, juegos, fiestas patrias, la navidad, entre otros.

En la última y cuarta etapa se lleva al cabo la lectura de textos con base a la metodología de las etapas anteriores. El tema primordial es el trabajo conjunto en la escuela y la comunidad para mejorar el ambiente y la prevención de accidentes.

Cabe mencionar que por el tipo de investigación y el tiempo con el que se cuenta para llevar al cabo ésta, el método no se instrumentará de manera total, haciendo entonces un extracto de lo más relevante y practicando sólo las actividades que la persona autista pueda llevar a cabo.

II.6. Comunicación Facilitada.

La comunicación facilitada surge alrededor de los años 70's y se ha venido instrumentando a través de este tiempo sirviendo a personas con autismo, parálisis cerebral, dificultad en el habla así como a personas con síndrome de Down. El fin es dotar al individuo de todas las habilidades que sean necesarias para que este logre la señalización en un tablero específico y

personal. Dicho tablero puede ser de papel o de algún otro material como acrílico, etc.

A grandes rasgos la Comunicación Facilitada se lleva al cabo de la siguiente manera:

- ⇒ Primero se determina la lateralidad del sujeto, observándolo durante un tiempo. Una vez que se conoce su lateralidad, es necesario que se practique con la persona el manejo del dedo índice de la mano predominante con el fin de que se acostumbre a señalar cada letra haciendo contacto claro y preciso una sola vez en la letra requerida.
- ⇒ Además se debe checar la posición corporal del estudiante: pies en el suelo, tablero inclinado hacia él para que su dedo se deslice fácilmente.
- ⇒ El sujeto recibe ayuda del aplicador, dando apoyo con su mano a nivel de brazo, muñeca y mano, principalmente. El aplicador debe estar cerca con el fin de lograr que el dedo índice quede aislado y así lograr lentificar el movimiento de la mano para la señalización. La persona debe ser capaz de señalar con ritmo, es decir mostrar en su tablero lo que quiere decir.

⇒ Hay que incitar al alumno para que vea lo que hace. Hay que ignorar conductas problema e indicar que siga trabajando, además no considerar lo que se dice si presenta ecolalia.

⇒ No se trata de confirmar que el estudiante puede, sino pensar que es capaz. No probarlo haciendo preguntas cómo: ¿esto es un vaso o una taza?

⇒ Se debe ir disminuyendo la ayuda física para lograr que el alumno lo haga por sí mismo. Para evitar errores se jala la mano hacia atrás y además se le corrige sin decirle que está cometiendo una equivocación, sino que se le pregunta por ejemplo: ¿quisiste teclear "d"? Es válido decirle que lo repita porque no se entiende.

⇒ Se pueden trabajar con actividades predeterminadas, como en este caso que la base es el Método Luciérnaga, aunque se sugieren otras, tales como:

- > Señalamiento de objetos/fotos: "señala la foto del gato".
- > Elección de palabras: "señala la palabra que quieres".
- > Copiado: copiar llenando los espacios en blanco con las respuestas que se le proporcionan.
- > Llenar espacios predecibles: mi nombre es _____.
- > Llenar espacios abiertos: quiero tomar _____.

- > Opción múltiple clásica: ¿quieres helado de vainilla, fresa o chocolate?
- > Opción múltiple limitada: ¿cuál es tu deporte favorito?
- > Preguntas de conocimiento compartido: Hoy es martes, ¿qué hacemos los martes después del colegio?
- > Conversación: ¿de qué quieres hablar?
- > Completar historias.
- > Problemas matemáticos.
- > Crucigramas.
- > Preguntas de comprensión de lectura y de si/no.

⇒ Los lineamientos básicos para el uso de la comunicación facilitada son:

- > Relación de respeto y confianza.
- > Tener confianza total en el educando.
- > Dar explicaciones claras.
- > Adecuar el trabajo y la conversación a la edad del educando.
- > Promover auto-confianza y actitud positiva.
- > Preguntar al alumno si tiene algo más que decir antes de terminar y agradecerle su participación.

⇒ Se pueden dar reforzadores según los gustos del alumno.

⇒ Con base en el repertorio de palabras que maneje el alumno y que le sean necesarias para su vida diaria, se le puede construir un tablero en donde se encontrarán las palabras del repertorio básico de la persona autista.

En este caso, el tablero se hizo de dos hojas de madera unidas por un par de vizagras. En el extremo anterior, se le colocaron dos manijas para que adquiriera la forma de portafolio y no hubiera mayor problema al abrirlo y cerrarlo.

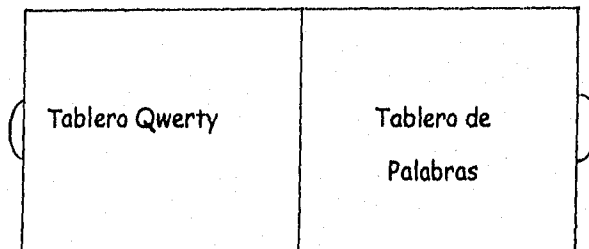
En la parte interna, se colocaron dos tableros, uno de palabras: con el vocabulario básico y propia del sujeto; y otra de letras que lleva el orden de la máquina de escribir (Qwerty). En la parte externa del mismo se colocan los datos generales del sujeto. A continuación se presenta un diagrama para clarificar la idea:

Parte externa:

Este es mi tablero de Comunicación Facilitada
y con él puedo platicar contigo.

Mi nombre es:
Estudio en:

Parte interna:



Enseguida se muestra el contenido de ambos tableros* :

* Cabe aclarar que el tablero de palabras presenta un color diferente por cada columna propuesta, esto para facilitar la localización de la palabra buscada (percepción).

PERSONAS	VERBOS	CONJUNCIÓNES	LUGARES	COMESTIBLES	CUERPO	OBJETOS
	BANARME	EL	BAÑO	AGUA	CABEZA	BARBIES
EMA	BAJALE	LA	SALÓN	REFRESCO	CABELLO	PELOTA
MAMA	COMER	LOS	CUBÍCULO	LECHE	OJOS	RADIO
PAPÁ	DAME	LAS	CASA	COMIDA	NARIZ	TELÉFONO
LIZ	DILE	AL	CALLE	ARROZ	BOCA	TELEVISIÓN
YO	DORMIR	CON	COCINA	CARNE	DIENTES	COCHE
TÚ	DUELE	SIN	SALA	VERDURAS	BRAZOS	COMPUTADORA
NOSOTROS	ESTÁ	DE	PATIO	FRUTAS	MANOS	LÁPIZ
ELLOS	GUSTA	EN	CAMA	PAN	PIERNAS	PLUMA
NIÑO	IR	PARA	TIENDA	GALLETA	PIES	TABLA
NIÑA	JUGAR	POR	RESTAURANT	DULCE		CUCHARA
	LIMPIA	ARRIBA	JARDÍN	POSTRE	VESTIDO	CUCHILLO
POSESIVOS	OIR	ABAJO	ME SIENTO...	YOGURTH	CAMISETA	SERVILLETA
MI	PEINES	MÁS	CONTENTA	QUESO	CALZÓN	TENEDOR
ME	PIENSO	MENOS	ENOJADA	JAMÓN	BLUSA	CEPILLO
TUYO	PONME	QUE	TRISTE	SALCHICHA	SUDADERA	ESPEJO
NUESTRO	QUIERO	QUIEN	SOLA	SANDWICH	SUETER	MESA
SU	SIENTO	DONDE	CANSADA	PLÁTANO	CHAMARRA	SILLA
	TENGO	HASTA	ENFERMA	LIMÓN	PANTALÓN	MAQUILA
	TOMAR	PARA QUÉ	CON HAMBRE	SAL	KOTEX	
	VEJE	CON SED	CON SED	AZÚCAR		
SI	NO	GRACIAS	DE NADA	POR FAVOR	HOLA	ADIOS



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Q W E R T Y U I O P

A S D F G H J K L N

Z X C V B N M

SI NO GRACIAS POR FAVOR

EMA HOLA ADIOS

FIN

Frases como:

- * "Estamos atrapados dentro de este cuerpo de autismo y queremos salir".
- * "Tengo las palabras pero mi cuerpo no me deja usarlas".
- * "No me gusta escupir pero no puedo evitarlo".
- * "Detengan los ruidos del mundo".

Son vivos e impactantes ejemplos de que la persona con autismo es capaz de expresarse, lo cual es ya, un GRAN paso.

Ideal sería que esta manera de expresión pudiera ofrecerse de manera estructurada y sistematizada mediante un método específico y concreto para la persona autista. Esta tarea, que es propia del pedagogo, no es ni por más sencilla y rápida. Es por tal, que en esta investigación se han instrumentado con éste, tres métodos, que han servido para esclarecer el camino y para comenzar a inferir y hacer ciertas conclusiones.

de
El trabajo ha extraído los aciertos de los anteriores para con éste, ir enriqueciendo la investigación. Qué mejor pues, que realizar un análisis de los dos trabajos previos para retomar y destacar aquello que sea necesario.

CAPÍTULO III:

RETOMANDO LO VALIOSO DE LAS INVESTIGACIONES PREVIAS.

Este es un capítulo en el que, como lo dice el título, se pretende analizar las dos investigaciones previas a este trabajo de tesis; con el fin, de que esto funja como base para el inicio de la instrumentación didáctica del método Luciérnaga.

Es preciso aclarar que para facilitar la lectura del análisis, se aludirá al trabajo realizado por la Lic. Itziar Zubillaga Ruenes con la investigación "La secuencia de la Enseñanza y del Aprendizaje del proceso lecto-escritor dirigido a una persona autista sin lenguaje oral", como la Investigación 1 y, en segundo término, el elaborado por la Lic. Edith Salcedo Jacome: "Análisis comparativo entre la adaptación de los métodos Minjares y Freire, en la adquisición de la lecto-escritura, para jóvenes autistas." como la Investigación 2. En caso de ser preciso, al presente estudio se le nombrará como la Investigación 3.

Así pues, éstos se confrontarán señalando sus diferencias y semejanzas, lo cual será útil para ubicar el método propuesto y para que posteriormente se evalúe cuál de los tres aplicados hasta el momento, resulta ser el que se

adecue de la mejor manera a las características y necesidades de las personas autistas.

Asimismo, el presente análisis será, un medio que cualquier aplicador puede consultar, y que le proporcionará una idea clara y concisa de cómo se lleva a cabo el PEA de la lecto-escritura en personas autistas.

La secuencia propuesta para el desarrollo del capítulo será la siguiente: primero, una breve explicación de las características más relevantes de los dos métodos anteriores, lo que permitirá comprender de mejor manera el siguiente tema que es el análisis propiamente dicho, en el que se tomarán como categorías de análisis a los elementos didácticos. Con esto se concluirá la fundamentación teórica de esta investigación y se procederá a la aplicación concreta del método Luciérnaga a una persona autista.

En seguida se dará inicio a la explicación del método lecto-escritor utilizado en la primera investigación.

III.1. Método de la Palabra Generadora de Paulo Freire.

Su país de origen es Brasil, pero fue adaptado a las necesidades mexicanas, utilizándose como medio de alfabetización de adultos. El tiempo de aplicación es de cinco meses aproximadamente.

Se incluye dentro de los métodos analítico-sintéticos; parte del conjunto o del todo para llegar al análisis del elemento (grafema) y a su vez, toma a la vocal para hacer combinaciones que deriven en la formación de enunciados. La persona deberá llegar a la letra por sí mismo después de ciertas generalizaciones. Predomina lo visual.

Es activo puesto que el alumno realiza diferentes actividades para el aprendizaje de la lectura. Del mismo modo, resulta de fácil adaptación (en lo que respecta a la velocidad, ritmo de trabajo y madurez) a las características personales e individuales del educando.

Parte de las siguientes palabras generadoras: *pala, vacuna, basura, medicina, cantina, trabajo, guitarra, familia, leche, tortilla, piñata, casa, mercado y educación*. En la introducción de cada palabra, el método sugiere una serie de observaciones que se pueden presentar conforme a que los alumnos formen nuevas palabras basados en lo que se les está enseñando y así ampliar su repertorio. Sin embargo, en la investigación, estas observaciones no son tomadas en cuenta debido a que las palabras que se van integrando se elaboran o forman con base en las ya conocidas por la persona autista y en la decisión del aplicador.

Se llama de la palabra generadora debido a que cumple con tres aspectos:

a) Riqueza Generadora: cada una de las 14 palabras iniciales tienen la facultad de que cuando se dividen en sílabas pueden generar nuevas palabras haciendo combinaciones con las "familias" que la forman.

b) Riqueza Fonética: todas las consonantes del abecedario están representadas en estas palabras iniciales. Las de uso menos frecuente como la "K" (de karate, kinder, kiosko, kilo, kermesse) y "w" (de Walter, Wilfrido) no se presentan, sin embargo, se recomienda que se den ejemplos con ellas para que sean conocidas.

c) Riqueza Silábica: las palabras generadoras incluyen en cada una, de dos a tres letras consonantes, lo que permite hacer un sin número de combinaciones gráficas.

Se debe utilizar letra imprenta por su claridad. Este método se enseña originalmente en letras mayúsculas-minúsculas, sin embargo, en la investigación se utilizaron solamente mayúsculas para facilitar el proceso de adquisición a la persona autista; tampoco se hizo uso de acentos.

Después de esta descripción, se continuará con la explicación de aquél que fue utilizado en la investigación realizada por la Lic. Edith Salcedo: **Método Minjares.**

III.2. Método Minjares.

Su inicio data al año de 1935 como mera tentativa de un profesor mexicano de educación primaria: Julio Minjares Hernández. Surge en medio de una gran confusión de nomenclaturas muy acentuadas en aquel entonces; desde el punto de vista de la técnica profesional de los maestros de primaria, sobresallan entre dos vertientes para la enseñanza de la lectura: el método fonético y el global.

Minjares comienza a impartir clases utilizando el método global, con la idea de comenzar por la frase y con el cuento, sin dirigir directamente el conocimiento, de tal manera que el alumno llegara por él mismo al aprendizaje.

Toma como punto de partida el panorama de nuestro país realizando estudios pedagógicos del idioma castellano y de la naturaleza del niño mexicano, respondiendo con esto, a las necesidades propias de este contexto socio-cultural, siendo además un ventaja evidente.

Fue partidario de introducir la motivación para producir interés en el estudio del niño evitando así que el aprendizaje resultara agobiante y torturoso.

Además, respeta y parte del sincretismo del niño para integrar las letras del alfabeto en unidades estructuradas en conjunto; por ser especialmente para niños de entre seis y siete años, le da suma importancia al interés lúdico lo que despierta el interés del educando y facilita a su vez, la captación de la atención.

Como se puede ya inferir, éste es un método analítico-sintético; parte del conjunto para llegar al elemento gráfico; su principal herramienta para lograr esto, es la utilización de estímulos visuales. Es activo pues el educando llega por sí mismo al conocimiento, e integral pues facilita el desenvolvimiento armónico del mismo. Además, propicia la adecuada maduración en el niño pues propone diversos ejercicios para favorecerla. Por último, se puede decir que es personalizado ya que se trabaja de acuerdo al ritmo del alumno.

Una vez señaladas las características fundamentales del método Minjares y Freire, se puede decir que éstos tienen ciertos puntos o rasgos semejantes, tales como:

- * Son analítico-sintéticos, por lo tanto se ubican dentro del rubro de los métodos globales.
- * Ambos presentan palabras generadoras para la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura.
- * Predominan los estímulos visuales para lograr la adquisición de la lecto-escritura.

Que este preámbulo sirva pues, para dar comienzo a la tarea central de este capítulo.

III.3. Análisis.

Como ya se mencionó, la guía de este análisis serán los siete elementos didácticos contenidos en el PEA; iniciando como debe ser, por los actores de dicho proceso, es decir, por el educando y el educador.

III.3.1. Actores del PEA: Educando-Educador.

Retomando, se puede decir que el común denominador en las tres investigaciones en cuanto a los educandos es que estos son personas con síndrome autista, lo cual proporciona homogeneidad y razón de ser al estudio que se ha venido realizando.

Asimismo coinciden en ser casos únicos; con esto, se aclara que no se tomó una muestra estadística que representara a la población total, de ahí que el carácter de las investigaciones lleve el diseño de investigación de sujeto único. En seguida se enuncian las principales características de cada uno de los sujetos partícipes en las investigaciones:

Investigación 1	Investigación 2
- Al momento de la investigación: investigación:	- Al momento de la investigación:
17 años	16 años
- Sexo: Femenino	- Sexo: femenino
- Producto del 7º embarazo a los los	- Producto del 2º embarazo a
36 años.	29 años.
- APGAR: 9, a los 10min. bajó a menos de 7.	- APGAR: 8.8
- Peso al nacer: 2,750 kg.	- Peso al nacer: 2,700 kg.
- No presenta lenguaje oral	- No presenta lenguaje oral.
Características en cuanto a la sensopercepción similares	

Como se puede observar, ambos se encuentran en una etapa evolutiva común: la adolescencia. También se puede mencionar que ninguno de los dos presenta lenguaje oral y que hasta el momento en que comienza la investigación no habían tenido contacto con la lecto-escritura; por tal, no lograban establecer una comunicación real y espontánea con sus semejantes. En cuanto a las características de sensopercepción, aunque no son iguales son

al menos semejantes, lo que los sitúa en cierta igualdad de condiciones para llevar a cabo la adquisición de la lecto-escritura.

Si bien no se pretende generalizar, a partir de estos datos se puede decir que la edad de la madre y el número de embarazo de ésta no es un factor determinante para el diagnóstico del síndrome autista. Una vez explicado lo que correspondía a los educandos se enunciará lo referente al educador.

Por el carácter de las investigaciones, el educador o aplicador ha sido el propio autor de la tesis; sin embargo, lo que se pretende es que estos trabajos sean una guía para todas aquellas personas que están dedicadas a la educación directa de las personas autistas; tal puede ser el caso de psicólogos y terapéutas de lenguaje.

Con esto queda claro que al pedagogo no le corresponde propiamente la instrumentación del método, sino la elaboración y adecuación de éstos a las características del educando. Es entonces el que proporcionará el *cómo* educar, el cual abarca: la enseñanza a educadores de la etapa evolutiva del educando, la didáctica del método y del PEA en general, entre otros.

Por último se dirá que ser paciente, tener espíritu de servicio, amor a las personas, conocer las características del síndrome autista, manejar el

contenido educativo que se va a enseñar y saber cómo enseñar, son algunas de las características y cualidades que debe tener el aplicador y que ambos investigadores poseían.

III.3.2. Objetivos Educativos.

Con esto se hace referencia al fin de las respectivas investigaciones, con lo que se establece el *para qué* se han realizado estos estudios y si ciertamente, se han logrado los objetivos planteados, los cuales en gran medida deberán coincidir.

En cuanto a los objetivos de la primer investigación se infieren los siguientes:

- 1) Educar a la persona autista en un área básica del aprendizaje en la vida de cualquier ser humano (lecto-escritura), pues esto le permitirá una mejor relación con su medio familiar y social.
- 2) Presentar al sujeto el método de la Palabra Generadora de Paulo Freire, haciendo uso de la Comunicación Facilitada para entonces constatar sus posibilidades lecto-escritoras.
- 3) Que la persona autista y su familia tenga un desarrollo personal más pleno.

- 4) Buscar nuevas alternativas para el tratamiento, atención y educación de personas con síndrome autista.
- 5) Ser el punto de partida para posteriores investigaciones.

Los objetivos explicitados en la investigación 2 fueron:

- 1) Lograr la adquisición de la lecto-escritura por medio del método Minjares.
- 2) Integrar a la joven autista a su comunidad por medio de la lecto-escritura.
- 3) Manejo diestro del tablero de Comunicación Facilitada por parte del sujeto.
- 4) Establecer un sistema de comunicación no verbal a fin de crear un código de comunicación con el medio ambiente que le rodea.

A continuación se enunciarán aquellos elementos afines en las investigaciones:

⇒ A partir de cada uno de los métodos propuestos se busca que el sujeto adquiera el proceso lecto-escritor. Ésto supone la constatación de las posibilidades lecto-escritoras señaladas en la investigación 1.

- ⇒ Se utiliza como medio la Comunicación Facilitada, a partir de la cual se establece el sistema de comunicación no verbal.
- ⇒ Propiciar y mejorar la integración de la persona autista a su medio familiar y social.

Sin embargo, se detectaron algunas divergencias, entre las que figuran: En la investigación 1 se menciona la búsqueda de nuevas alternativas para el tratamiento y educación de las personas autistas, lo cual no se explicita en la investigación 2. Por su parte, la segunda investigación menciona como objetivo lograr que el educando utilice de manera eficaz su tablero, lo cual no figura en la primer investigación.

Partiendo de los datos que proporcionan ambas investigaciones, pareciera que la investigación 1 tiende a dirigir su trabajo más allá de la mera aplicación del método; es decir, es un estudio que no pretende quedarse a un nivel institucional sino que los resultados (que las personas autistas se comuniquen) trasciendan a un plano multidisciplinario (médicos, psiquiatras, terapéutas de lenguaje, psicólogos, etc.) que esclarezca la situación de estas personas logrando con esto una ayuda real.

En tanto la investigación 2, según lo que se puede juzgar, si bien busca la integración del sujeto a su ambiente, pareciera que el interés básico y

primordial se queda a nivel de método, es decir, en la forma en la que éste se instrumente y en la efectividad que puede tener sobre el anterior.

Es obvio que el último objetivo señalado en la investigación primera ha quedado cumplido al haber sembrado inquietud en personas como la que elaboró el trabajo anterior y en mi propia persona. Para cerrar este punto habría entonces que retomar los objetivos comunes para la tercera investigación y definir la postura en cuanto a las diferencias ya anotadas.

III.3.3. Contenido Educativo.

Como es claro, el contenido educativo de los dos métodos es notablemente distinto. Por su parte, la investigación 1 abarcó:

- | | |
|---|------------|
| - Reconocimiento * y señalización del nombre del sujeto con apellidos y de las vocales. | 1ª sesión |
| - Presentación de la palabra PELO (con su respectivo dibujo) | 2ª sesión |
| - Reforzamiento | 9ª sesión |
| - Presentación de la palabra VACUNA | 10ª sesión |
| - Presentación de la palabra BASURA | 14ª sesión |

* Por reconocimiento se entiende la asociación y distinción de la palabra en una lámina en donde está la palabra y el dibujo.

- Escritura de su nombre sin tener presente el letrero del mismo	17ª sesión
- Presentación de la palabra MEDICINA	18ª sesión
- Repaso de lo visto	23ª sesión
- Presentación de la palabra TRABAJO y PAN	24ª sesión
- Presentación de la palabra GUITARRA	26ª sesión
- Presentación de la palabra FAMILIA	30ª sesión
- Presentación de la palabra LECHE Y TORTILLA	31ª y 32ª sesión
- Presentación de la palabra EDUCACIÓN	35ª sesión
- Presentación de las palabras PIÑATA, CASA Y MERCADO	38ª sesión
- Reforzamiento	41ª sesión
- Presentación del tablero especial con repertorio básico de palabras.	42ª sesión
- Señalización de las palabras del tablero	44ª sesión
- Señalización de frases con sentido	45ª sesión
- Escritura de frases básicas	46ª sesión.

Ahora bien, la investigación 2 comprendió el siguiente contenido educativo:

- Vocal "A" con lija	1ª sesión
- Vocal "A" identificación	2ª sesión

- Vocal "A" escondida 3ª sesión
- Vocal "A" con tablero 4ª sesión
- Vocal "E" con lija 5ª sesión
- Vocal "E" identificación 6ª sesión
- Vocal "E" escondida 7ª sesión
- Vocal "E" con tablero 8ª sesión
- Vocal "I" con lija y evaluación de "E" y "A" 9ª sesión
- Vocal "I" identificación 10ª sesión
- Vocal "I" escondida 11ª sesión
- Vocal "I" con tablero 12ª sesión
- Vocal "O" (mismo proceso) hasta 16ª sesión
- Vocal "U" (mismo proceso) hasta 19ª sesión
- Diptongos hasta 25ª sesión
- Conocimiento y diferenciación de las siguientes consonantes:
 - p, l, m, n, s, d, t con el tema de La Familia hasta 44ª sesión
- Elaboración de palabras y frases: separación de sílabas hasta 59ª sesión

A grandes rasgos, éstos fueron los contenidos que se dieron en las investigaciones, se presentó una aproximación del número de sesiones que se ocuparon para cubrirlo, sin embargo esto es únicamente un punto de referencia que no pretende sustituir al apartado del tiempo didáctico.

Como se puede observar, ambas investigaciones comienzan con la enseñanza de las vocales, continuando con la presentación de las consonantes en donde, por un lado, la primer investigación maneja catorce palabras generadoras (ya mencionadas) y por otro la investigación 2, aunque utiliza también este tipo de palabras el orden en que éstas se enseñan es diferente. Así en la investigación 1 el orden en el que se mostraron fue: primero la familia de la *P* (*PA, PE, PI, PO, PU*) después la de la *L, V, C, N, B, S, R, M, D...* mientras tanto, en la investigación 2 se comienza con la familia de la *M*, para seguir con la de la *P, N, T, L, S, D...*

Pareciera entonces que hay un mejor orden en la segunda investigación que en la primera, que sigue una secuencia un tanto más lógica y dialéctica adecuándose ésta a la propia naturaleza del educando.

En el aspecto cuantitativa la una y la otra comprendieron más o menos el mismo contenido educativo logrando con esto la primera, el reconocimiento de las 14 palabras generadoras y frases básicas del repertorio propio del sujeto. Por su parte, la investigación 2 logró que el sujeto formara 35 palabras y 18 frases.

En cuanto al aspecto cualitativo pareciera que la segunda investigación abarca más profundamente los temas vistos; se realizaron un mayor número

de actividades al estudiar el contenido de las sesiones. Al parecer, este tipo de actividades resultaron muy atractivas para el educando.

Por otra parte, el contenido de la segunda, es mucho más acorde a la realidad mexicana, por lo que no fue necesario el cambio de los temas sugeridos para la adquisición de la lecto-escritura. En cambio y como es de suponerse, en la primera investigación estas modificaciones se dieron en respuesta de las necesidades y características del sujeto.

Es criterio del aplicador ponderar qué es lo que quiere que logre su educando. De manera personal se puede decir que parece mucho más significativo aludir a los integrantes de una familia y de sus parientes, que de ciertas palabras aisladas que si bien tienen un significado hay que ubicarlas en todo un contexto.

III.3.4. Metodología.

Hace referencia a las fases, pasos o partes que constituyen al método y que permiten la adquisición del proceso de la lecto-escritura.

Investigación I:

- I. Parte. Preparatoria:^{*}
- Ejercicios de señalización en el tablero.
 - Ejercicios preparatorios: vocales.

II. Parte. Discusión temática: Se hace una inducción mediante una plática acerca del tema correspondiente a la palabra que se está estudiando. Esta se dió dando una introducción oral de cada palabra con base en lo que el sujeto conocía; así por ejemplo para la palabra *pelo* se le dijo que tocara el suyo y que señalara el del aplicador, explicándole que lo podía peinar con un cepillo o peine. Para la palabra *vacuna* se le dijo que es una sustancia que le protege de las enfermedades y se le enseñó una imagen.

III. Parte. Aprendizaje de la lecto-escritura: Se presentó lo que se conoce como foto-palabra, que es mostrar el dibujo con el letrero de la palabra estudiada. Se pide que el sujeto relacione el dibujo con la palabra que aparece en el letrero de manera que la reconozca, en caso de no ser así, el alfabetizador lee la palabra.

Posteriormente se quitó la lámina con el dibujo y se dejó solo el letrero con la graffa a fin de que el sujeto señale en el tablero de comunicación cada

* Esta parte no es propiamente del método pero se creyó conveniente enumerarla para lograr cierta sistematización.

Investigación 1:

- I. Parte. Preparatoria:^{*}
- Ejercicios de señalización en el tablero.
 - Ejercicios preparatorios: vocales.

II. Parte. Discusión temática: Se hace una inducción mediante una plática acerca del tema correspondiente a la palabra que se está estudiando. Esta se dió dando una introducción oral de cada palabra con base en lo que el sujeto conocía; así por ejemplo para la palabra *pele* se le dijo que tocara el suyo y que señalara el del aplicador, explicándole que lo podía peinar con un cepillo o peine. Para la palabra *vacuna* se le dijo que es una sustancia que le protege de las enfermedades y se le enseñó una imagen.

III. Parte. Aprendizaje de la lecto-escritura: Se presentó lo que se conoce como foto-palabra, que es mostrar el dibujo con el letrero de la palabra estudiada. Se pide que el sujeto relacione el dibujo con la palabra que aparece en el letrero de manera que la reconozca, en caso de no ser así, el alfabetizador lee la palabra.

Posteriormente se quitó la lámina con el dibujo y se dejó solo el letrero con la graffa a fin de que el sujeto señalar en el tablero de comunicación cada

^{*} Esta parte no es propiamente del método pero se creyó conveniente enumerarla para lograr cierta sistematización.

letra que compone la palabra. Se fue relacionando el sonido con la letra poco a poco.

Después se explicó que las palabras se dividen en partes o sílabas y se presentaron aquellas que hacían referencia a las palabras enseñadas.

Una vez que la persona autista conoció las catorce palabras del método se introducen nuevas palabras y frases que el sujeto reconoció. Así cuando se formó su propio repertorio de lecto-escritura. El siguiente paso fue a la división de palabras, para así entonces formar un nuevo repertorio. Sin embargo, esta investigación se limitó al reconocimiento de las catorce palabras generadoras y a agregar palabras y frases básicas del repertorio del alumno.

Parte IV. Formación de Palabras: Esta parte del método no se llevó a cabo en la investigación; consiste en presentar el letrero de la palabra entre sílabas, y las familias silábicas correspondientes.

Parte V. Por último se da la formación de frases o enunciados; en este caso el aplicador es quien formó las frases.

Una vez aprendidas las ocho palabras base, se le enseñaron combinaciones de sílabas. En cada sesión se retoman los conceptos anteriores con el fin de evitar el olvido y propiciar el aprendizaje.

El Método Minjares, por su parte, consta de cuatro momentos principales:

1) **Etapa preparatoria:** El objetivo es estimular la maduración, la motricidad, los sentidos, la percepción visual y auditiva, las funciones mentales y el lenguaje. Para estos fines, se recurren a cantos y juegos, ejercicios de psicomotricidad fina y gruesa, ejercitación de músculos y se promueven hábitos e intereses.

2) **Etapa de Aprendizaje:** Comienza el mecanismo de la lecto-escritura con vocales que se enseñan por medio de cuentos o narraciones a fin de desarrollar la imaginación y de tener el primer contacto con dichas letras. Posteriormente se aplican juegos, cantos, ejercicios de trazo, demostraciones en mica de cada letra, dictados, etc., de tal modo que el sujeto las pueda diferenciar perfectamente y escribirlas con corrección. Todo esto dura aproximadamente dos semanas.

En esta investigación, dicha etapa se trabajó de la siguiente manera: se presentaron las letras en forma táctil utilizando como material lija de agua;

se utilizó además la señalización e identificación de la vocal entre otras letras.

Una vez aprendidas las vocales se abordaron las siguientes unidades:

Unidad 1: La familia, en la que se enseñó con siete personajes (marionetas), las consonantes p, m, d, t, s, n, l. Además se hicieron ejercicios de "escritura" en el franelógrafo.

Unidad 2: Los Parientes, en donde se incorporaron las siguientes consonantes: r, ñ, h, j, c, b, f, y g. Con las letras rr y ch se dio una breve explicación y se realizó una serie de ejercicios utilizando dichas palabras para que el sujeto aprendiera a diferenciarlas. Lo mismo se hace con la c, con la v, con la z, y con la ll. Finalmente, se enseña la grafía o el trazo de la x, w, y k, para las cuales ya no es necesario seguir el mismo procedimiento pues ya lo conocen, ahora lo único que se aprende, como ya se mencionó es el trazo.

Aunque esta última unidad no estuvo registrada en la investigación, se llevó a la práctica hasta la enseñanza de las siete siguientes consonantes; sin embargo, quedó inconclusa.

3) Etapa de reforzamiento. Se detectan fallas o lagunas de las dos etapas anteriores con el fin de prevenir futuros problemas en el aprendizaje.

4) Etapa de ejercitación. Aquí, ya la lecto-escritura se vuelve funcional; puede hacerse el uso apropiado que este implica. Es preciso aclarar que esta etapa no se llevó a cabo en la investigación.

Cabe mencionar que en el transcurso del método se utilizaron diversas técnicas, tales como las de tipo visomotor, madurativas, lúdicas o recreativas, deductivas e inductivas, de dictado, biográficas, copia, entre otras.

Una vez enunciada la metodología es factible decir que, desde una perspectiva personal, resulta muy atractivo para el educando llevar a cabo el proceso propuesto por la segunda investigación, pues el aprendizaje se torna más vivaz, logrando con esto captar la atención de la persona autista.

Es evidente que ninguna de las dos investigaciones se adhirió esquemáticamente al modelo original; esto se entiende en el momento en el que se conocen las características y peculiaridades de la persona autista. Así entonces hubo una adaptación de los respectivos métodos a un caso concreto.

Ambas presentan una etapa preparatoria o introductoria al método, lo cual prepara al educando a entrar más ubicado en el contexto de la lecto-escritura. Mientras que en la investigación 2 esto se hace a manera de cuentos y narraciones; en la investigación 1 se lleva a cabo con la técnica de la foto-palabra.

En las dos, se echa mano en todo momento, de una participación continua y activa por parte del aplicador, quien por medio de la expresión oral y el material didáctico llama la atención del sujeto e incita a éste a la elaboración del aprendizaje.

Una etapa destacable es la etapa tres de reforzamiento en la segunda investigación; contempla un tiempo específico que permite cubrir los rezagos que puedan presentarse durante el método. En la primera investigación el reforzamiento se da, pero no hay un espacio concreto y determinado para esto. Un punto favorable en la segunda investigación, es que se dan a conocer las técnicas que se utilizan más frecuentemente al momento de instrumentar el método, lo cual guía al aplicador en su quehacer educativo.

A manera de dato, se señalará que en la investigación 1 se llevaron a la práctica tres de las cinco fases del método; mientras que en la investigación 2 se lograron dos de cuatro y no de manera completa.

Como se puede detectar, la metodología de cada uno de los métodos es distinta una de la otra. Una vez más, es decisión del aplicador hacer la elección con base en los objetivos y fines que persiga.

III.3.5. Recursos Didácticos.

Estos conllevan al *con qué* se realizó el proceso de adquisición de la lecto-escritura y al material que utiliza tanto el profesor como el alumno.

Investigación 1:

- Láminas en donde está escrita la palabra.
- Láminas en donde está el dibujo correspondiente a la palabra.
- Tablero de acrílico o triplay (comunicación facilitada).
- Fotografías (del sujeto y de su familia).
- Hojas de registro.

Por su parte, en la segunda investigación se utilizó:

- Lijas (en forma de cada vocal).
- Tablero de vocales.
- Fanelógrafo.
- 16 títeres o marionetas.
- Un tablero con las siete primeras palabras generadoras.

Fácilmente puede distinguirse en cuál de las dos investigaciones se utilizaron más recursos didácticos. Es posible que el manejo variado de éstos contribuya a la fijación del aprendizaje; ésto si se parte del principio de que entre más sentidos intervengan en el estímulo mayor será la fijación de éste.

Aunque es evidente que el trabajo del aplicador se ve aumentado con la elaboración del material, los resultados como ya se mencionó suelen ser favorables y enriquecedores.

III.3.6. Tiempo Didáctico.

Hace referencia al tiempo que se requiere para que se logre el objetivo a partir del método que se eligió. Indicando además, el lapso transcurrido a partir de que se inició el proceso hasta que se dio por concluido.

En cuanto al tiempo de trabajo diario con el sujeto, se puede señalar que en la investigación 1, se trabajó el método con la persona autista desde el miércoles 1º de diciembre de 1993 hasta el 17 del mismo mes, reanudando actividades en enero de 1994 para concluir la aplicación el 2 de mayo del mismo año.

Se lograron así, 45 sesiones aproximadamente, con un trabajo diario de 15 minutos en donde al término de éstas el sujeto podía ya tener una comunicación básica con sus semejantes, mediante el tablero.

En la segunda investigación se trabajó con la joven, del 8 de noviembre de 1994 al 14 de diciembre del mismo año. Se reanudaron actividades el día 9 de enero de 1995 concluyendo el 28 de abril del mismo año. Cabe mencionar

que a partir del 17 de febrero comenzó el apoyo por parte de la familia y del centro para reforzar los conocimientos. Se impartieron así un total de 54 sesiones.

Algo que parece muy relevante en este apartado, es el hecho de que en el trabajo anterior se alude a que en la investigación 1 se requieren de 38 sesiones para conocer las palabras generadoras, mientras que en la propuesta que se hace en éste solo se utilizan 16. Se afirma llegar a una combinación de frases después de 35 sesiones en la investigación 1, cuando en la investigación 2 solo se requirió de 28 sesiones.

Ante esta situación y en un primer momento, el aplicador podría hacer la elección a partir de estos datos sin tener que pensar demasiado. Sin embargo, la pregunta obligatoria frente a este panorama es ¿Cuánto dura la sesión? Y la respuesta es como ya se ha dicho: en la primera investigación es de 15 minutos, mientras que en la investigación 2 era de 30 minutos.

Esto cambia inmediatamente el panorama y ya no resultan tan "disparadas" las cifras entre una y otra investigación. Ahora bien, el tiempo no nos dice mucho si no se confronta éste con los resultados obtenidos. Entonces, habrá que decir que con el tiempo antes mencionado, la investigación 1 logra que su educando pueda formar cualquier palabra, mientras que en la investigación 2 estos datos son de 35 palabras y 18 frases.

Habría que ponderar entonces, qué es lo que se prefiere: "menos tiempo" o un mayor vocabulario...

III.3.7. Lugar.

Es el sitio donde se llevó a cabo la aplicación de la investigación. Este es un elemento común en las investigaciones, pues éstas se han realizado en el Centro Educativo Domus A.C., que es una institución especializada en la atención de personas con autismo y deficiencia intelectual, ubicada en el Distrito Federal. Esta institución se dedica desde 1980 al tratamiento y educación de personas con estas discapacidades.

Así entonces, este centro educativo permitió desarrollar en sus instalaciones estos trabajos de investigación.

Una vez realizado el análisis, el lector podrá emitir un juicio personal con respecto a los métodos aplicados; optando si es su caso por alguno de éstos. En el siguiente capítulo, a partir de este análisis se explicitará el trabajo de investigación realizado con una persona autista, con el fin de que éste sea una propuesta más que favorezca la investigación, trabajo y dedicación en esta área, así como que a su vez amplíe el panorama hasta hoy logrado con respecto a la educación de estas personas, que como cada uno de nosotros tiene derecho a la educación.

CAPÍTULO IV.

LA PRÁCTICA EDUCATIVA:

TODO UN RETO PARA EL PEDAGOGO DE HOY.

Es éste el último capítulo del actual trabajo de investigación y por lo tanto, es aquí donde se explicará la labor realizada con una persona autista que consistió, primordialmente, en el aprendizaje de la lecto-escritura y en la utilización de ésta como medio de comunicación con sus semejantes.

Esta labor hace referencia al quehacer y práctica profesional del pedagogo, en este caso, principal y concretamente como autor de técnicas y propuestas didáctico-educativas que permitan y faciliten la comunicación con estas personas.

A partir de lo descrito, es que el contenido de este apartado está distribuido de la siguiente manera: primero, se hace una introducción para que se conozcan los pormenores de la investigación; subsiguientemente se exponen los resultados de la misma con base en la metodología elegida y por último, se elabora un análisis con lo que se concluye el capítulo.

De acuerdo pues con este esquema, se dará inicio con la primer sección del capítulo.

IV.1 Introducción.

El desarrollo de la presente investigación consistió primeramente, en la aplicación del método global Luciérnaga a una adolescente autista a fin de continuar un estudio longitudinal iniciado en 1994 con el método de las palabras generadoras y continuado en 1995-96 con el método Minjares.

Esto ha constituido un Proyecto de Investigación Global, la cual consta de 4 etapas fundamentalmente:

1. Verificar la capacidad lecto-escritora de las personas autistas mediante la instrumentación de un método de carácter global (Palabras Generadoras de Freire).
2. Aplicar diversos métodos también de carácter global con el fin de corroborar el dato anterior. Observar y analizar resultados, extrayendo lo mejor de cada método (Minjares y Luciérnaga).
3. Aplicar un método sintético (quizá el fonético) con el que no se esperan resultados favorables y utilizarlo como medio contundente de apoyo en el rechazo de la hipótesis nula.

4. Dar alternativas educativas precisas y firmes que conlleven al perfeccionamiento real de las personas que padecen el síndrome autista.

Una vez señalado el cuerpo de la investigación total, cabe entonces indicar que el trabajo que actualmente se está llevando a cabo, se encuentra ubicado en la etapa 2 del proyecto. Es evidente que cada uno de los trabajos ya realizados han incidido de una u otra forma en la etapa 4; sin embargo, ésta hace referencia, principalmente, a la globalización de las conclusiones ya hechas, resaltando los logros de cada una de las aplicaciones, para dar entonces una propuesta concreta y específica, como podría ser, un método de lecto-escritura especial para personas con síndrome autista.

Por otro lado y, haciendo referencia a la conformación y validez del estudio, se puede decir que esta investigación cubre las siguientes características:

- ⇒ Longitudinal: Puesto que se aborda un mismo tema de estudio durante un largo período de tiempo.
- ⇒ Cualitativa: Pues en la metodología que se utiliza cabe en gran medida, la interpretación del autor que, en un momento dado, se puede prestar a la subjetividad.
- ⇒ Idiográfica: Porque se trabaja con un caso único y por tal, la muestra poblacional no fue aleatoria ni accidental sino que se eligió con base a ciertas especificaciones propias a los objetivos planteados.

⇒ Orientada a decisiones: Pues no se limita a teorizar y pretende además, contribuir a la solución de un problema real.

Diseño de sujeto único: Ésta es la metodología que se seguirá para ir explicitando el proceso de investigación. Por tal, se establecerá una línea base, luego el tratamiento y al final se darán los resultados y haciendo el análisis del posible cambio del sujeto.

I.V.2. Establecimiento de la línea base de investigación.

Aquí se comentan todos aquellos componentes que dan forma y contextualización al estudio; siendo éstos, punto de partida y factores determinantes en los resultados del mismo.

IV.2.1. Características del sujeto.

Estas pueden dividirse en dos: aquellas que son indispensables para seguir la línea de Investigación general y por tanto son esenciales y, las que aunque inciden en la investigación, no son tomadas en cuenta como variables controladas.

Esenciales:

- ⇒ Persona con autismo diagnosticado.
- ⇒ Etapa evolutiva: Adolescencia.
- ⇒ Que no presente lenguaje oral.

No esenciales:

⇒ Datos personales del sujeto:

- Fecha de nacimiento: 13 de diciembre de 1980.
- Edad: 15 años.
- Lugar de nacimiento: Hong-Kong.
- Sexo: Femenino.

⇒ Antecedentes prenatales y perinatales:

- Es producto del primer embarazo.
- Hubo amenaza de aborto en los primeros meses de embarazo, por lo que se recetaron medicamentos y reposo.
- El embarazo llegó a su término: 36 semanas.
- Apgar desconocido.

⇒ Condiciones de desarrollo:

- Su forma de succionar era muy débil por lo que fue amamantada solo los tres primeros meses de nacida.
- Casi nunca presentó llanto.
- A los tres meses sostuvo la cabeza.

- A los 18 meses comenzó a balbucear.
- Caminó a los 24 meses de nacida.
- Desde pequeña muestra expresiones gestales.
- Su ciclo de sueño-vigilia es muy corto.
- Desde muy pequeña presentaba conductas especiales tales como: aventar cosas, ponerse la mano a la altura de la sien para mirar a lo lejos, reírse sin causa aparente, morder su mano, dejar caer su cuerpo sobre otra persona.
- Le gusta jugar con la pelota, cantar, ver a la calle y mecerse en el columpio.

IV.2.2. Aplicador del método (Educador).

En las investigaciones que se han realizado, el aplicador del método ha sido el propio autor. Sin embargo, lo que se pretende es que aquellos que se encargan de la educación directa de las personas autistas (psicólogos, terapeutas de lenguaje, etc.) sean los que instrumenten el método que a su parecer sea el más adecuado.

Es importante resaltar que aunque hasta el momento no se ha elaborado un perfil del aplicador, éste deberá tener ciertas cualidades que le permitirán lograr las metas que se plantee. Algunas de éstas son:

- * Tener un conocimiento claro del síndrome autista, de la etapa evolutiva del individuo y del método de lecto-escritura que empleará.
- * Conocer diversos métodos y técnicas didácticas que le proporcionen herramientas efectivas al momento de la práctica educativa.
- * Ser observador.
- * PACIENTE.
- * Creativo e innovador.
- * Empático y respetuoso.
- * Capaz de amar a su educando por el hecho de ser persona.
- * Poseer un comportamiento eminentemente ético.

Como bien se dijo, las características antes mencionadas no intentan agotar el perfil del educador, sin embargo dan una idea básica de lo que se necesita para emprender este tipo de trabajo.

IV.2.3. Lugar de la investigación.

El sitio donde se llevó a cabo el presente trabajo es el Centro Educativo Domus. Éste es una institución privada fundada en 1980 que atiende a personas con autismo y deficiencia intelectual.

Emplea como metodología básica el condicionamiento operante, con lo que propician que los alumnos vayan desarrollando diversas actividades y

actitudes que les permiten un crecimiento personal. Asimismo tienen oportunidad de convivir con otros chicos semejantes a ellos, fomentando en lo posible, el contacto social.

Actualmente asisten al centro cincuenta chicos aproximadamente, cuya edad oscila desde los tres hasta los treinta años; están divididos en grupos de acuerdo a su edad y a sus potencialidades. Los mayores realizan actividades laborales sencillas y rutinarias tales como la maquila de brazaletes para pacientes hospitalizados.

IV.2.4. Duración de la Investigación.

El tiempo se vio reducido, por causas ajenas a todo propósito de la investigación, a tres meses aproximadamente. Cubriéndose así un período que va del 16 de enero de 1996 al 16 de abril del mismo año.

Cabe mencionar que aunque la última fecha registrada fue la antes mencionada, se continuó trabajando para enriquecer los resultados y conclusiones de la Investigación.

En cuanto a la frecuencia y duración de las sesiones, hay que decir que se trabajó de lunes a viernes durante el lapso de una hora, la cual no se

ocupaba en su totalidad para dar contenido académico. La distribución fue la siguiente:

Se dedicaban de quince a veinte minutos para actividades lúdicas fuera del cubículo, las cuales favorecieron notablemente el proceso de rapport y empatía; posteriormente se daban de veinte a veinticinco minutos de clase y el final de la sesión era destinado a premiar al sujeto o bien se suspendía la sesión y se aprovechaba este tiempo para conversar con sus terapeutas u observar la conducta del sujeto individualmente o en grupo.

Recapitulando, las características del sujeto, el aplicador del método, el lugar de la investigación y la duración de la misma, son factores que no se deben dejar de lado al momento de sistematizar este tipo de trabajos pues como se señaló, inciden directamente en los logros y/o fracasos obtenidos.

IV.3. Instrumentación del Método Global Luciérnaga o Fase de Tratamiento.

En este apartado se enuncian el planteamiento del problema, la hipótesis y los objetivos de la investigación. Asimismo se describe la metodología y los recursos didácticos empleados en la misma.

IV.3.1. Planteamiento del problema.

Por el carácter de la investigación, se enuncian dos interrogantes centrales:

¿ Es el método global Luciérnaga una alternativa educativa asequible en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura para personas autistas?

¿ Es el método global Luciérnaga más viable y eficaz que el Minjares y el Freire en la adquisición del proceso lectoescritor para la persona autista?

IV.3.2. Formulación de hipótesis.

El método global Luciérnaga es más eficaz que los ya aplicados y, por lo tanto, es una buena alternativa educativa en la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura para la persona autista.

IV.3.3. Descripción de los objetivos.

⇒ Investigar la eficacia del método propuesto con respecto a los ya instrumentados, con el fin de proponer alternativas educativas al educador

de la persona autista y contribuir al perfeccionamiento humano de esta última.

⇒ Propiciar y mejorar la integración de la persona autista a su medio familiar y social.

⇒ Lograr un canal de comunicación real con las personas autistas para que de esta manera se pueda incidir eficazmente en su educación y tratamiento.

IV.3.4. Metodología.

Como se mencionó en el marco teórico de la investigación, el método global Luciérnaga consta de cuatro etapas y una sección previa en la que se ofrecen al educando una serie de ejercicios preparatorios para la lecto-escritura.

En esta sección se destacarán el tipo de actividades propuestas y empleadas durante el proceso; del mismo modo, se fundamentará por qué algunas de las técnicas y actividades del mismo fueron reemplazadas.

IV.3.4.1. Ejercicios Preparatorios.

Éstos tienen como finalidad reforzar, principalmente, el área de percepción visual, la cual funge como factor relevante para el aprendizaje de la lecto-escritura. Para esto se utilizan prácticas educativas en las que el educando desarrolla las áreas de coordinación motora de los ojos, discernimiento de figuras, constancia de la forma, figura fondo, trazos previos a la lecto-escritura, entre otros. Los ejercicios hacen referencia a la unión de objetos iguales, completar la parte que le falta al objeto, discriminación de imágenes, etc.

Con lo anterior, se logra ubicar y preparar al educando en un contexto en el que pronto se verá inmerso: El mundo de la lecto-escritura.

Está claro que para el caso concreto de la persona autista, no se pudieron llevar a cabo todas estas actividades; lo que no impidió que el objetivo de esta etapa previa quedara cubierto. A continuación se enuncia el trabajo que aquí se realizó con el educanda.

Debido a que el sujeto carece de lenguaje oral, todos los ejercicios y la lecto-escritura misma se realiza con base en la señalización de grafías y/o

imágenes; es por tal que el primer paso^{*} fue enseñar al sujeto a levantar su dedo índice y hacerle comprender que de esta forma se trabajaría en adelante. Para tal efecto, se inventó una breve frase musical que dice: "Este dedito quiere jugar, a este dedito le gusta leer."

Posteriormente, se seleccionaron y aplicaron algunos ejercicios de coordinación óculo manual, constancia de la forma, discriminación de imágenes y figura fondo, principalmente. Con esto, además, se reforzó la actividad primera de señalización.

Se omitieron las labores de dibujo, iluminado y trazo previo a la lecto-escritura puesto que las dos primeras, son habilidades no desarrolladas, mientras que los últimos no fueron necesarios debido a que las letras se presentan como signos ya formados y no como trazos que tenga que elaborar el propio sujeto.

IV.3.4.2. Etapa 1.

Aquí, las actividades propuestas fueron: la visualización de enunciados, la observación acompañada de diálogo, actividad plástica y lúdica, relación del dibujo con el enunciado, identificación y copia de enunciados.

* Cabe mencionar que previamente se estableció el rapport correspondiente con el sujeto.

Los contenidos se destinan al conocimiento del propio educando y de su cuerpo, y a las dos actividades fundamentales en la escuela: En el salón se trabaja y a la hora del recreo se juega. Dichos contenidos están apoyados con materiales como dibujos y fotografías, en donde las actividades implican que el niño ilumine, recorte y pegue.

En un inicio se buscó el apeamiento al tipo de ejercicios planteados en el método, sin embargo no se obtuvieron los resultados esperados puesto que éstos no se adecuaban a las características y necesidades especiales del sujeto. Fue por ello, que en lugar de tomar como base la percepción visual, se trabajó además y con mayor énfasis la percepción táctil y auditiva.

IV.3.4.3. Etapa 2

La visualización de los enunciados y palabras, es complementada en esta etapa por la identificación de los mismos. El contenido central lo ocupan las cinco vocales (A, E, I, O, U)*.

Para cubrir esta etapa, se retomaron algunas técnicas utilizadas en la investigación anterior y se propusieron cada una de las vocales en lija y en lentejuela grande. Además, se elaboró una canción para cada vocal e incluso,

se dibujaron en el suelo para que, mientras se cantaba se caminara sobre ellas. Finalmente se mostraba la vocal escrita en plumón. Al final se pedía la discriminación e identificación de la vocal en diversos ejercicios, retomando aquellos propuestos en el método.

IV.3.4.4. Etapa 3.

Esta es de las cuatro, la etapa más larga de todo el método, pues es aquí, donde el educando aprende todas las consonantes mediante el análisis de la palabra y la identificación de sílabas, primordialmente.

Los temas que conforman el contenido son muy variados, pero se mencionarán los más relevantes. Éstos son: las costumbres regionales, formas de vestir, tipo de vivienda, formas de alimentación, clima, flora, fauna, servidores públicos, medios de transporte y fiestas patrias.

A grandes rasgos, la forma de mostrar al alumno la consonante fue la siguiente:

- * Visualización de enunciados alusivos a la consonante.
- * Identificación de las palabras claves.
- * Formación de palabras que comiencen con la misma sílaba pero variando las vocales.

* Cabe aclarar que el proceso lecto-escritor se enseñará sólo en letra molde mayúscula.

- * Lectura y copia de palabras.
- * Separar sílabas de la palabra y combinarla.

Durante esta etapa se realizaron diversos cambios, tanto en el orden de presentación de las letras como en la metodología a seguir. Estos cambios estuvieron sustentados en un análisis personal del vocabulario básico del sujeto y por supuesto, en el conocimiento progresivo que se fue teniendo del educando, conforme se iban impartiendo las sesiones. En cuanto a los primeros, sería muy extenso enunciarlos uno a uno, mas estos se podrán observar cuando se presente el cronograma de actividades.

Para concretar y finalizar este apartado, se mencionarán algunos cambios metodológicos específicos que se realizaron en el trabajo diario, aclarando que de ninguna manera se intenta abarcarlos en su totalidad:

- * **Modificación de escenarios:** Por ejemplo, en el caso de la "L" "La laguna de Chapala" se modificó por el "Lago de Chapultepec" para que el aprendizaje fuera más vivencial.
- * Se buscó en lo posible, que los personajes más relevantes del escenario visto, estuviesen resaltados con cartoncillo y en colores vivos debido a que estos eran explorados por el sujeto mientras se leía el texto correspondiente.

* La percepción táctil fue un área básica desarrollada para el logro del aprendizaje. Fundamentalmente consistió en el repaso yermal del escenario, y de las letras. Dicha actividad estuvo acompañada, en la mayoría de los casos, por alguna frase musical que caracterizaba a la letra presentada.

* Enseñanza simultánea de dos letras: Por ejemplo, los sonidos graves de la "C", se enseñaron al mismo tiempo que la letra "Q"; puesto que se había logrado que el educando hiciera la asociación de que cada vez que se aprendía una letra, se presentaban cinco formas diferentes de enunciarlas.

Se hace necesario aclarar que no por haber realizado estos cambios se perdió o dejó de lado el método; lo que hay que resaltar es que éste se tomó como una línea base o guía del que se extrajo aquello que fue esencial.

IV.3.4.5. Etapa 4.

La lectura de textos en voz alta, en silencio y la lectura de comprensión; son las actividades fundamentales de esta última etapa con la cual culmina el método. Se inicia al alumno en el rubro de la redacción y ortografía en textos.

Cuando se llega a esta etapa, el educando es capaz de utilizar la lecto-escritura como un medio de comunicación, en el que expresa su pensar, su

querer y su sentir. Puede en el momento en el que desee, hacer lectura de cualquier texto pues su comprensión ha sido acrecentada*.

En el caso concreto de la persona autista, se presentan también diversas lecturas, trabajando además, la lectura de comprensión. Es aquí donde se introduce el tablero de comunicación, por medio del cual se logra ya uno de los objetivos principales: lograr la comunicación con estas personas.

Esta introducción de tablero implica diversas pruebas y modelos que permitirán ir perfeccionándolo hasta que quede conformado de la manera más práctica y útil para el educando. Es pues el tablero, una herramienta eminentemente personal, en donde, si bien el formato será muy similar a los demás, el contenido dependerá del mundo y el contexto en el que se encuentre inmerso el educando.

Este tablero, mostrado ya en el capítulo II, es el que el sujeto utilizará en adelante para comunicarse con quien lo necesite.

Es importante destacar, que después de que el sujeto utiliza de manera diestra su tablero, el siguiente paso es generalizar el proyecto, es decir,

* Es obvio que dicha comprensión no será del 100%. Éste es un proceso que se irá ejercitando a lo largo de toda la vida escolar del educando.

explicar a las personas más cercanas al educando el uso del tablero para que entonces el trabajo llegue a ser realmente funcional.

IV.3.5 Materiales didácticos.

A continuación se mencionan los materiales que se emplearon para llevar a cabo el proceso lecto-escritor, omitiendo aquellos que aunque fueron propuestos en el método original no se utilizaron.*

- * Lijas
- * Lentejuelas grandes de colores atractivos
- * Cartulina o cartoncillo
- * Hojas de colores tamaño carta
- * Láminas para la ilustración de textos y palabras.
- * Colores de madera y plumines
- * Fotografías del sujeto y de sus padres.
- * Tarjetas blancas
- * Micas transparentes y resistentes para proteger el material.
- * Materiales plásticos de frutas y algunas verduras.
- * Hojas de registro .

* El orden de enunciación nada tiene que ver con la importancia de los mismos.

Es conveniente hacer esta lista de materiales para que al momento en el que un educador quisiese llevar a cabo este proceso de enseñanza-aprendizaje pueda prepararse y juzgar la facilidad o complejidad que se requiere para la elaboración y/o adquisición del material.

Corresponde aclarar que, todo el material utilizado fue elaborado e impreso vía computadora, en hojas tamaño carta de colores, para propiciar con ésto, la uniformidad y claridad en la presentación y sistematización del método.

IV.4. Resultados y análisis de los posibles cambios del sujeto.

Primero, se darán a conocer los resultados por medio de un cronograma general y de los registros diarios que se llevaron acabo. Posteriormente, se elaborará un análisis a partir de éstos, retomando los dos trabajos anteriores cuando sea necesario. Para finalizar, se confrontarán la hipótesis y los objetivos con todo el trabajo realizado, lo que permitirá realizar las conclusiones pertinentes, ya sean favorables o no.

IV.4.1. Exposición de resultados.

Dos son las vías que se utilizaron para el registro y control de las actividades. La primera fue un cronograma general que facilitó la planeación,

ejecución y evaluación de lo realizado. Éste, como cualquier planeación, fue flexible y por tal, tuvo diversas modificaciones. El que se presenta, es el que en realidad se instrumentó.

Respecto a la segunda vía, ésta hace referencia a la elaboración de una bitácora con registros diarios, en los que se incluyen el número de sesión, los contenidos vistos y las observaciones que fueran necesarias. Para fines prácticos, al momento de explicitar este apartado, se anotará solo el número de sesión y el contenido visto. El resto se retomará en el momento del análisis.

IV.4.1.1. Cronograma de actividades.

ENERO

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
1	2	3	4	5
8	9	10	11	12
15	16 Presentación y Rapport con el sujeto.	17 Rapport. Ejercicios de señalización.	18 Rapport Ejercicios previos de lecto-escritura.	19 Rapport Ejercicios previos de lecto-escritura.
22 Vocal "A"	23 Vocal "E"	24 Vocal "I"	25 Suspensión de sesión	26 Vocales "O" y "U" Repaso Semanal
29 Entrevista con la madre para explicar el trabajo.	30 Discriminación e Identificación de vocales.	31 Letra "M" El mono y el mirlo		

FEBRERO

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
			1 Suspensión de sesión.	2 El Mono y el Mirlo "M"
5 Suspensión de labores	6 El Mono y el Mirlo "M"	7 El sapo y la mariposa "S"	8 El sapo y la mariposa "S"	9 Repaso Semanal y Evaluación de "M" y "S".
12 La tortuga y el Castor "T"	13 La tortuga y el Castor "T"	14 El perro pinto "P"	15 El perro pinto "P"	16 Repaso Semanal "T" y "P"
19 El lago de Chapultepec "L"	20 El lago de Chapultepec "L"	21 Señalización de oraciones con las letras aprendidas.	22 Señalización de palabras con las letras aprendidas.	23 Suspensión de la sesión.
26 Don Nicanor "N"	27 Don Nicanor "N"	28 El bosque es bello. "B"	29 Cusi y el colibrí; la quinta Agua Quieta "C" y "Q"	

MARZO

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
				1 David es deportista "D". Repaso Semanal
4 La Fortuna "F"	5 El cartero Mauro "R"	6 Cuando cae la Lluvia "LL"	7 Yolanda come guayabas "Y"	8 Las uvas son verdes "V" Repaso Semanal
11 Suspensión de sesión	12 La cucaracha "CH"	13 El viaje "J"	14 La guitarra y el gigante egoísta "G"	15 Suspensión de sesión
18 Los niños y las niñas "Ñ"	19 Helados Holanda "H"	20 Mi zapato izquierdo "Z"	21 Suspensión de labores	22 Suspensión de clases
25 Trabajo de Comprensión: Frutas y verduras	26 Trabajo de comprensión: Prendas de vestir	27 Trabajo de comprensión: Verbos	28 Trabajo de comprensión: Sitios	29 REPASO GENERAL

ABRIL

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
1 VA	2 CA	3 CIO	4 NE	5 S
8 Trabajo en tablero: copia de palabras	9 Trabajo en tablero: escritura de palabras	10 Trabajo en tablero: copia y escritura	11 Trabajo en tablero: Preguntas simples	12 Trabajo en tablero Establecimiento de comunicación
15 SUS	16 PEN	17 SIÓN	18 DE	19 LA
22 IN	23 VES	24 TI	25 GA	26 CION.
29	30			

IV.4.1.2. Registro diario.

- ⇒ Sesión 1: Rapport con el sujeto; presentación del aplicador; juego diversos: letras de hule espuma, figuras geométricas, etc. Toda la sesión se trabajó en cubículo.
- ⇒ Sesión 2: Rapport con el sujeto; juego con cubos y con rompecabezas. Estancia de 20 min. en el salón del sujeto; trabajo en patio.* Ejercicios de señalización: "Este dedito quiere jugar, este dedito quiere leer.
- ⇒ Sesión 3: Continuación con el rapport; ejercicios de señalización y ejercicios previos de lectoescritura.
- ⇒ Sesión 4: Ejercicios previos, y repaso de ejercicios de señalización.
- ⇒ Sesión 5: Letra "A" en lija, en lentejuela, en plumón. Actividad al aire libre en la que se dibujó la letra en el piso y mientras se caminaba sobre ella se entonaba una frase musical alusiva a la grafía de la letra.
- ⇒ Sesión 6: Identificación de la letra "A" de entre las demás vocales. Letra "E" con lija, en lentejuela y en plumón. Durante la sesión se entonó una frase musical alusiva a la letra.
- ⇒ Sesión 7: Discriminación de la letra "E" de entre otras vocales. Presentación de la letra "I" en lija, lentejuela y grafía. Entonación de la frase musical alusiva a la letra.

* A partir de este momento, se continuó con esta actividad. Fue suspendida únicamente cuando el Sujeto no cubría los objetivos propios de la sesión o cuando su conducta era muy rebelde e inadecuada.

- ⇒ Sesión 8: Presentación de la letra "O" en lija, lentejuela y grafía entonando su respectiva frase musical. Se repitió el procedimiento para la letra "U". Repaso semanal.
- ⇒ Sesión 9: Discriminación de todas las vocales, reduciendo su tamaño considerablemente. Evaluación de las vocales.
- ⇒ Sesión 10: Presentación de su nombre en grafía junto con su foto y en estrellitas. Discriminación del mismo de entre otros nombres. Inicio con la letra "M": El mono y el mirlo viven en el árbol más alto.
- ⇒ Sesión 11: Repaso de su nombre, se continuó con la letra "M": Lectura del texto propuesto, señalización de oraciones, señalización de palabras. Manipulación de los personajes principales: en este caso, el mono y el mirlo.
- ⇒ Sesión 12: Continuación con la letra "M": formación de primeras oraciones y palabras. Mucho énfasis con la palabra Mamá; se utilizó una foto en la que aparecen el sujeto y la mamá juntos.
- ⇒ Sesión 13: Inicio con la letra "S": El sapo y la mariposa son amigos. Se siguió el mismo procedimiento de la letra "M".
- ⇒ Sesión 14: Continuación con el sapo y la mariposa, combinación de oraciones y palabras con la letra "M" y "S".
- ⇒ Sesión 15: Repaso semanal y evaluación de la letra "M" y "S" mediante la lectura de las palabras y oraciones vistas en las sesiones.
- ⇒ Sesión 16: Se comenzó con la letra "T": La tortuga y el Castor. Mismo procedimiento que las letras anteriores.

- ⇒ Sesión 17: Continuación con la letra "T"; presentación de palabras específicas con la letra, tales como: tos, ratita, castor.
- ⇒ Sesión 18: Inicio con la letra "P": El perro pinto y el rancho de don Pepe. Mismo procedimiento de las letras anteriores.
- ⇒ Sesión 19: Continuación con la letra "P", formación de nuevas oraciones y palabras.
- ⇒ Sesión 20: Repaso semanal, letras "T" y "P". Evaluación de las letras vistas. Se hizo mucho énfasis en la palabra Papá.
- ⇒ Sesión 21: Se comenzó con la letra "L": La laguna de Chapala; mismo procedimiento de las letras anteriores. Como no se lograba la comprensión con el texto, éste se modificó cambiándolo por El lago de Chapultepec, lo cual fue mucho más real y vivencial para el sujeto.
- ⇒ Sesión 22: Se continuó con la letra "L", ya hecha la modificación. Se comenzó a formar oraciones y resaltar palabras específicas. Se le presentó la palabra Liz.
- ⇒ Sesión 23 y 24: Estas dos sesiones se dedicaron a evaluar lo aprendido, mostrándole al sujeto en una hoja tamaño carta, alrededor de 50 palabras formadas con las letras ya aprendidas. Cabe aclarar que algunas de estas no se habían repasado en ninguna clase anterior y que se presentaron sin imagen visual. Se obtuvieron excelentes resultados.
- ⇒ Sesión 25: Comienzo con la letra "N": Don Nicanor. La metodología se modificó, antes de presentar el texto y seguir el procedimiento común se

reparaba la carretilla o familia de la letra enseñada. Esto, trajo excelentes resultados y por eso se utilizó a partir de esta sesión.

- ⇒ Sesión 26: Continuación con la letra "N": mayor hincapié a la formación de nuevas oraciones y palabras. Se inició con la carretilla de la letra "B".
- ⇒ Sesión 27: Continuación de la letra "B": "El bosque es bello". Formación de oraciones y palabras. Enseñanza de los sonidos suaves de la letra "C": ce, ci.
- ⇒ Sesión 28: Se logró el aprendizaje de los sonidos fuertes de la letra "C" y se vieron los correspondientes a la letra "Q": Que, Qui.
- ⇒ Sesión 29: Letra "D": David es deportista; se siguió el procedimiento anterior. Repaso general de carretillas y evaluación del contenido.
- ⇒ Sesión 30: Letra "F": La fortuna. Aunque la metodología sigue siendo la misma, se introdujo un elemento más: Frase musical aludiendo a la grafía de la letra y a la carretilla o familia correspondiente. Esto dio excelentes resultados.
- ⇒ Sesión 31: Letra "R": Mauro el cartero. Se continuó con la metodología de la sesión anterior. Letra "CH": La cuchara. Se utilizó también frase musical y se cambió el contenido del texto puesto que el original (La Chinampa) resultaba de difícil comprensión para el sujeto.
- ⇒ Sesión 32: Letra "LL". Se continuó con la metodología propuesta en las últimas sesiones. Se cambió el texto original: El llano, por el de Cuando cae la lluvia...
- ⇒ Sesión 33: Letra "V": Repaso y evaluación del trabajo semanal y del temario en general. Una vez más se cambió el contenido del texto, de los

viñedos se modificó a: Las uvas son verdes. Letra "Y" : Yolanda come guayabas, en lugar de "Ayer fuimos a Tizayuca a visitar a la tía Chayo.

⇒ Sesión 34: Letra "J", continuando con la metodología propuesta.

⇒ Sesión 35: En esta sesión se logró el contenido de dos días, ya que se vio la letra "G" en su sonido fuerte y en sonido suave. La metodología siguió siendo la misma, aunque hay que resaltar que de nueva cuenta se cambió uno de los textos para facilitar la comprensión del contenido. Es importante decir, que aunque no se han visto aún todas las letras del alfabeto, el vocabulario del sujeto es ya muy amplio; casi se ha logrado la lecto-escritura.

⇒ Sesión 36: Letra "Ñ": Los niños y las niñas". Al igual que en la sesión anterior, se tuvo que modificar el contenido del texto; el tema sustituido fue: Las cabañas.

⇒ Sesión 37: Letra "H": "Helados Holanda" en lugar de: "El hogar de los abuelos". Misma metodología.

⇒ Sesión 38: Letra: "Z": Mi zapato izquierdo, en lugar de El zoológico de Zacango. Misma metodología y culminación de la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura. El sujeto lee y escribe cualquier contenido que se le presente con una grafía clara en letras mayúsculas.

⇒ Sesión 39-42: Trabajo de comprensión, en listas de palabras de los siguientes temas: frutas y verduras, prendas de vestir y partes del cuerpo, verbos y sitios.

- ⇒ Sesión 43: Trabajo en tablero de Comunicación facilitada. Prueba de primer tablero de palabras.
- ⇒ Sesión 44: Trabajo con la segunda prueba de tablero con palabras hechas partir de su vocabulario básico.
- ⇒ Sesión 45: Trabajo con un tercer tablero corregido, a partir de las dos pruebas anteriores.
- ⇒ Sesión 46: Trabajo con su tablero de palabras y comienzo con el tablero Qwerty. Comienza a existir una comunicación simple. Ejemplo: Se le dijo si yo te digo "Hola", tú me contestas..., y ella escribió: HOLA LIZ. Lo mismo hizo a la hora de despedirse.
- ⇒ Sesión 47: Se trabajó durante toda la sesión con el tablero qwerty. En esta sesión, se logró entablar una comunicación mucho más formal. Los resultados fueron sorprendentes y, por tal, se permite reproducir de la manera más precisa, el diálogo que se tuvo con el sujeto, durante casi veinte minutos. Cabe aclarar que todas las preguntas y comentarios que se hicieron por parte del aplicador fueron hechas de manera oral.

Aplicador: Hola.

Sujeto: Hola Liz

Aplicador: ¿ Tienes ganas de trabajar hoy?

Sujeto: Sí.

Aplicador: Por favor, vas a copiar la siguiente palabra: SOL

Sujeto: Sol

Aplicador: ¿ De qué color es el sol?

Sujeto: Amarillo.

Aplicador: Copia esta palabra por favor: BAÑO.

Sujeto: Baño.

Aplicador: ¿ De qué color es el baño?

Sujeto: Blanco.

Aplicador: Dime por favor ¿qué es esto?

- (se mostró una mano).

Sujeto: Una mano.

Aplicador: Ahora vamos a platicar tú y yo, lo has hecho muy bien, pero ahora

¿Me puedes decir cómo te llamas?

Sujeto: Ema.

Aplicador: ¿ Puedes escribir ahora tu nombre completo?

Sujeto: Ema Oshikawa.

Aplicador: ¿Cuántos años tienes?

Sujeto: Quince.

- (El sujeto bostezó)

Aplicador: ¿Tienes sueño?

Sujeto: Estoy cansada.

Aplicador: ¿ De qué color es mi falda?

Sujeto: Blanca.

Aplicador: ¿Cuál es tu color preferido?

Sujeto: El azul.

Aplicador: ¿Cómo se llama tu mamá?

- (Mostró señalización azarosa y no escribió algo concreto. Se supone que ésto se debió a que el nombre de la mamá es Japonés.)

Aplicador: ¿Cómo se llama tu papá?

Sujeto: Ernesto.

- (Esto no es verdadero, el nombre del papá también es Japonés).

Aplicador: ¿Cuál es el sabor de pastel que es tu preferido?

Sujeto: Chocolate.

Aplicador: Le mostré una ilustración con varios panes de dulce y pregunté, ¿Cuál es el pan que más te gusta?. Señaló la concha y continuó. Si quisieras comer una concha, a quién le pedirías que te la comprara.

Sujeto: A Liz.

Aplicador: ¿Cuál concha te gusta más, la blanca o la de chocolate?

Sujeto: la blanca.

Aplicador: ¿Sabes lo que es un helado?

Sujeto: Sí.

Aplicador: ¿De qué es el helado que más te gusta?

Sujeto: Helado de fresa.

Aplicador: ¿Quién te lleva a comprar helado?

Sujeto: Mamá

Aplicador: ¿Cuándo?

Sujeto: Domingo.

Aplicador: ¿Qué día es hoy?

Sujeto: Viernes.

Aplicador: Mañana, ¿Qué día es?

Sujeto: Sábado.

Aplicador: ¿Qué haces los sábados?

Sujeto: Voy a la escuela.

-(Se le explicó que los sábados no se va a la escuela y se le dio un giro a la plática)

Aplicador: ¿Qué es lo que más te gusta hacer cuando estás en tu casa?

Sujeto: Oír música.

Aplicador: ¿Sabes que estas enferma?

Sujeto: Sí

Aplicador: ¿Qué tienes?

Sujeto: Autismo.

Aplicador: Yo quiero ayudarte, ¿sabes que quiero ayudarte?

Sujeto: sí, gracias.

Aplicador: Dime, ¿Cuál es el tablero que más te sirve, el de palabras o éste?

Sujeto: Este, gracias.

Aplicador: Te gustaría que pusiera los colores y algunas cosas básicas alrededor para que no tardaras tanto en escribir?

Sujeto: sí, gracias.

Aplicador: ¿ Por qué a veces te muerdes y me rasguñas?

Sujeto: No sé.

Aplicador: Es hora de ir al salón de clases, quieres un pedazo de pan o prefieres una galleta.

Sujeto: Quiero galleta por favor.

Aplicador: Adiós y gracias.

Sujeto: Adiós Liz.

Con estos resultados se suspende la investigación, pero como ya se mencionó, el trabajo de investigación se prolongará hasta el momento en el que se logre la generalización del proyecto.

IV.4.2. Análisis de resultados.

Para elaborar el presente estudio, se retomó uno de los criterios utilizados por la Lic. Edith Salcedo Jacome en su análisis comparativo. Éste es: en cuanto al método en sí y en cuanto a los resultados obtenidos.

IV.4.2.1. En cuanto al método en sí.

A partir de lo antes señalado, se puede decir que el método global Luciérnaga resultó ser una alternativa eficaz para llevar a cabo el proceso de

enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura. Esto se supone fue así, por lo siguiente:

* Hay un apeamiento estricto a la metodología propia y primera del método global.

* Fue elaborado además por especialistas mexicanos para niños mexicanos.*

* Los temas que conforman los contenidos resultan interesantes para el sujeto, lo que facilita considerablemente la adquisición del proceso.

* Se observó que el meter la carretilla o familia de la letra de manera previa al texto hizo que el aprendizaje fuera más rápido y que hubiera mayor participación por parte del sujeto.

* Lo anterior se agilizó aún más cuando se introdujo durante las sesiones, la frase musical. Esto se hizo con base al sustento teórico en el que se menciona que la persona autista muestra, en la mayoría de los casos, un gusto y habilidad especial para la música.

* De manera personal, se reflexionó acerca del orden en el que se presentan las consonantes y, se especuló que éste no era del todo propicio, pues habían

* Esta ventaja no pudo ser aprovechada del todo; al trabajar con una niña japonesa, hubo que hacer diversos cambios en textos.

letras que se trabajaron en un primer momento y que su riqueza práctica, en el lenguaje cotidiano, suele ser menor a la de otras. Así por ejemplo se consideró que la "R" podría enseñarse de manera previa que la "V" o que la "LL".*

Una vez hecho el análisis en cuanto al método en sí, se continuará ahora con lo que respecta a los resultados obtenidos.

IV.4.2.2. En cuanto a los resultados obtenidos.

Como se ha venido observando, los resultados son contundentes, el avance y los logros obtenidos hablan por sí mismos sobre el trabajo de investigación realizado. No obstante, se aprovechará este apartado para resaltar algunos puntos importantes:

Aludiendo al aspecto temporal y si se consultan los registros antes presentados, se podrá ver que la investigación se inició el día 16 de enero de 1996 y se suspendió el 12 de abril del mismo año. Se lograron un total de 38 sesiones, en donde el tiempo promedio de trabajo académico fue de veinte minutos. Con esto, se puede concluir que fue, en menos de tres meses que el

* Cabe recordar que las modificaciones en cuanto a la presentación de las consonantes se hizo con base al análisis del vocabulario básico del sujeto.

sujeto logró adquirir la lecto-escritura y utilizarla como medio de comunicación con sus semejantes.

Personas que se dedican a la enseñanza de este proceso con niños normales aluden a un tiempo promedio de un año escolar para lograr dicho proceso mediante un método global. Así, resulta aún más interesante la rapidez con que se consiguió que la persona autista adquiriera el proceso lecto-escritor.

Es imprescindible señalar que, aunque el tiempo antes señalado es el que se dedicó a la sesión, se sugiere que aquél que esté interesado en llevar a cabo este tipo de proceso de enseñanza-aprendizaje deberá de considerar una hora de trabajo, en la que la primera parte será destinada al juego o contacto afectivo con el sujeto y la parte final, a la recompensa del trabajo realizado o bien a la ampliación del conocimiento del sujeto.

Asimismo hay que aclarar que para que los resultados sean satisfactorios, debe existir una estimulación sensorial intensa constatando que el sujeto posea las habilidades que se presentan como pre-requisitos para la lecto-escritura.

Gracias al registro diario, se pudo deducir que, en cierta medida, el comportamiento de la persona autista es "cíclico", por lo que habrá momentos

en los que su rendimiento es óptimo, mientras que existirán otros en los que casi no pueda trabajar. Como puede deducirse, ésto resulta relevante para el aplicador del método: es por ello que se ahondará en el asunto para que a partir de esto se pueda ir conformando un estudio específico acerca de la forma en la que estas personas llevan al cabo el aprendizaje.

Para explicar lo antes mencionado, se utilizará una gráfica que facilite la visualización del comportamiento del sujeto durante el trabajo en cubículo. Este comportamiento se tomará de manera independiente al hecho de si se logró o no el objetivo académico; aunque esto puede, evidentemente, estar relacionado.

Tres serán los valores que servirán de guía para la elaboración de la gráfica:

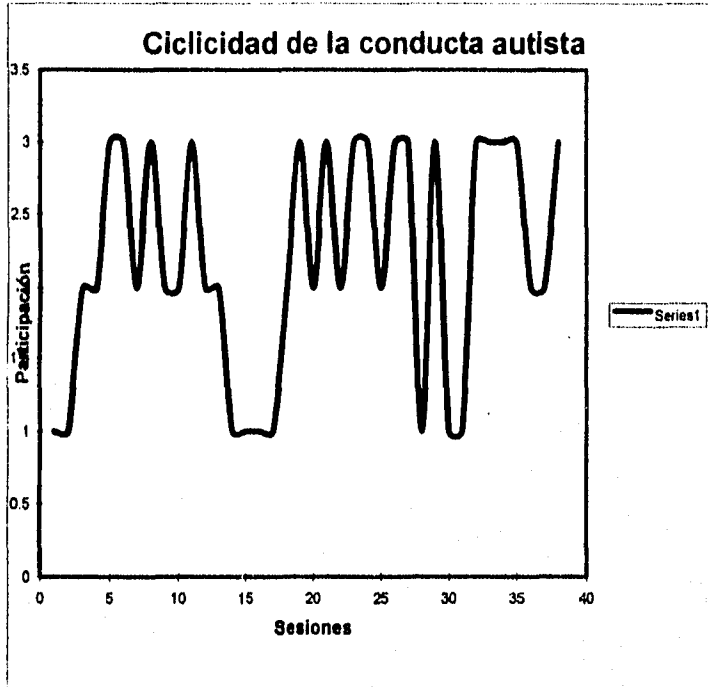
Cuando el sujeto haya mostrado interés y disposición para trabajar, el valor utilizado será el 3. Cuando su comportamiento haya sido difícil porque se presentaron diversas conductas inadecuadas, pero aún con esto se logró trabajar, el valor será 2. Por último, cuando las conductas inadecuadas se hayan presentado, prácticamente en todo momento, el valor asignado será 1.

Así pues, esto se puede sintetizar en:

3 = Buena disposición y participación al trabajar.

2= Participó aunque tuvo reservas para esto

1 = No participó.



Esta gráfica facilita y reitera la suposición de que existen ciclos favorables y no favorables en la vida de este sujeto. Sería interesante que en investigaciones posteriores esto se tomara en cuenta y se estudiara más a fondo puesto que, prepararía al educador en su tarea como aplicador de un

método de lecto-escritura o bien, para llevar a cabo cualquier programa o proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es tarea del educador pues, detectar y aprovechar aquellos momentos en donde el sujeto está dispuesto a colaborar mientras que, por otro lado, debe reconocer los estados críticos para que de esta manera sea paciente y entienda que el sujeto está pasando por una fase difícil en la que le cuesta mucho trabajo controlar su comportamiento.

Por otro lado, cabe referirse a los reforzadores que se llegaron a utilizar durante el proceso; éstos fueron de dos tipos: los verbales en los que se animaba al sujeto y se le invitaba a seguir adelante y los materiales, en los que después de un excelente trabajo se le daba un pedazo de pan o una galleta en el patio.

Del mismo modo, el trabajo realizado en el patio facilitó dicho proceso, sobretodo en el aspecto de la empatía y la confianza para con el aplicador. Durante las primeras sesiones se jugó con una pelota rellena de hule espuma o esponja suave y lo que se hacía era aventarla una a la otra y cacharla. Lo anterior, se hacía a una distancia de aproximadamente dos metros; si se trataba de tener un acercamiento espontáneo, el sujeto se retiraba evitando el contacto. Conforme las sesiones fueron pasando, la distancia se hizo un poco más corta y el sujeto aceptaba de vez en cuando el contacto físico. En la

sesión 27 era tal la empatía, que en lugar de jugar a la pelota, se llevaron a cabo actividades lúdicas que implicaban la coordinación y el contacto con manos y a una distancia de apenas cincuenta centímetros. Este tipo de juegos ("por aquí pasó un caballo", "marinero que se fue a la mar", "ahí va la hormiga" y "cabeza, hombros, rodillas y pies") eran mucho del agrado del sujeto y se practicaron hasta el último día de la investigación.

En cuanto a la esfera afectiva, es factible señalar que hubo un progreso en la manifestación de sus sentimientos y estados de ánimo, a tal punto que, en una ocasión tomó mis manos pidiendo un abrazo. Continuamente se reía con sentido. Si bien es en ocasiones confusa la forma de dar a conocer a las demás la que sienten, pueden hacerlo y esta es importante para contribuir a la ayuda que ellos necesitan.

En cuanto a su lenguaje, es fundamental decir que en un inicio el sujeto tenía un contacto básicamente mímica con las demás; se daba a entender mediante señas, que en la mayoría de los casos, eran confusas e indescifrables. Presentaba un cierto "balbuceo", pero este era por demás queda.

Durante la investigación se observó que cuando se incluía la frase musical, el sujeto seguía el ritmo con su cuerpo y su cabeza y que se esforzaba por emitir las palabras. Con esta, en más de una ocasión se invitó al

sujeto a verbalizar lo que se veía diariamente en las sesiones. Hoy por hoy, el sujeto emite las siguientes palabras, aunque en un volumen muy bajo y una pronunciación no del todo clara: "Hola", "Liz", "Adiós", "A la una, las dos y las tres", "Mamá", "Quiero pan", "Quiero ir al patio" y "popó".

Es claro que el sujeto no podría conformar un vocabulario oral; la articulación sería por demás deficiente y el volumen muy bajo, lo que impediría la real comunicación. Es por tal, que el tablero de comunicación que se propone resulta ser una opción adecuada para esta persona.

Un aspecto que no se puede dejar de lado es la evaluación del proceso; pues este es un momento didáctico fundamental para todo proyecto e investigación educativa. Específicamente en el presente trabajo la evaluación se realizaba en cada sesión; cada una, tenía un objetivo que al final tendría que haberse cubierto. Si no se cubría, era nuevamente planteado para la siguiente sesión logrando en la mayoría de los casos los resultados esperados.

Además, al término de la semana se dedicaba un tiempo específico para el repaso semanal y/o general. Dicho repaso era una forma más de evaluar si el contenido fue o no asimilado por parte del sujeto. No hay que olvidar que el material empleado para la evaluación estaba conformado por el contenido visto en las sesiones nada más que presentado de una manera integrada y en ocasiones en un orden diferente al empleado en la metodología de enseñanza.

Aludiendo a la evaluación final, se dirá que no hay prueba más clara que el diálogo que se sostuvo con el sujeto en la última sesión registrada y el presente análisis. Todo en su conjunto permite, a quien así le interese, extraer lo valioso y lo útil y dejar a un lado aquello que no haya traído los resultados esperados.

Como se aclaró al inicio del capítulo y sin más que explicar, se confrontarán a continuación el planteamiento, hipótesis y objetivos planteados en el inicio de la Investigación.

El planteamiento se enuncia así:

1.- ¿Es el método global Luciérnaga una alternativa educativa asequible en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura para personas autistas?

Con base en los resultados y en el análisis elaborado, se puede afirmar que éste sí es una alternativa más para lograr dicho proceso; sin embargo, hay que aclarar que la adaptación sigue y seguirá siendo necesaria hasta que llegue a conformarse un método específico y concreto para personas autistas. Y aún con esto, habría que hacerlas dependiendo de las características propias del sujeto.

2.- ¿ Es el método global Luciérnaga más viable y eficaz que el Minjares y el Freire en la adquisición del proceso lecto-escritor para la persona autista?

A partir de las experiencias vivenciadas en este trabajo, se puede decir que el método aplicado es sin duda viable. Su eficacia ha quedado demostrada a partir de los resultados obtenidos, por lo que no habrá que explicitarla.

Es muy pronto quizá para decir cuál de las tres adaptaciones es la mejor; se considera que cada una tiene sus aciertos y sus limitaciones. Y si los resultados fueron en esta ocasión contundentes, es en buena parte, porque en todo momento se retomó lo bueno de los dos anteriores y se procuró evitar aquello que, se había visto, no resultaba como se esperaba.

Se puede decir que el camino ya estaba andado y que más que una competencia entre métodos es otra la finalidad por la que se ha comenzado a trabajar...

En cuanto a la hipótesis, queda nada más reiterar que ha sido aceptada, recalcando una vez más el argumento que se acaba de explicitar en cuanto a la eficacia del método.

Por último se expresará con enorme satisfacción, lo referente a los objetivos específicos de la investigación:

* Se puede afirmar sin temor o equivocarse que, este trabajo es una alternativa útil para el educador de la persona autista; describe entre otras cosas, cómo es la conducta de uno de ellos y por lo menos, grosso modo, la forma en la que es posible que aprenda.

* A partir del contacto directo, cotidiano y dirigido con esta persona y al estar añadiendo "algo más" (lecto-escritura) a su repertorio conductual, se le está educando y por ende se está contribuyendo a su perfeccionamiento como ser humano.

* Indudablemente, se logró una integración con su medio social más próximo, que es el Centro Educativo Domus; mediante el tablero, esta persona puede ya entablar un diálogo en el que manifieste su pensar, su querer, su sentir.

En cuanto a su medio familiar, la integración no fue como se esperaba, pues la familia es de origen japonés, por lo que su lengua materna es esta última. A pesar de esto, sus padres están muy contentos con lo que se ha logrado y existe la posibilidad de un proyecto en el que se enseñe el idioma español (aunque sea en una forma básica) a la madre del sujeto para que de esta forma el proyecto se generalice y cubra el panorama esperado.

El tercer y último objetivo es, como se puede observar, un tanto ambicioso (vid. supra. p.149). Sin embargo, la comunicación ya se ha establecido y cada vez es más la información que se ha logrado captar de parte de estas personas. Paso a paso y con la contribución de aquellos que estén interesados en la educación de la persona autista, este objetivo pronto estará en nuestras manos.

Suele ser muy difícil plasmar la riqueza de un trabajo de investigación en unas cuantas o muchas líneas; sin embargo, se ha procurado ser lo más claro y explícito posible para que el lector tenga una idea precisa de lo que se realizó. Hay mucho, muchísimo qué hacer en materia de educación especial, concretamente en la educación para la persona autista. Ojalá y éste sea tan solo el eslabón de una cadena muy larga de estudios y alternativas educativas. Se necesitan.

* Es decir con una finalidad específica.

CONCLUSIONES.

1. No importan las cualidades físicas, psíquicas, sociales y espirituales que un ser humano posea; no importa tampoco, el lugar, el tiempo y las circunstancias en las que le haya tocado vivir, pues independientemente de ello todo hombre por la conformación misma de su ser es una persona humana.
2. Ninguna persona humana es perfecta, sin embargo, por medio de un actuar correctamente dirigido, el hombre es capaz de ser mejor y por lo tanto, contribuir en la plenificación de su propia vida y en la de los demás. La educación es pues, el medio idóneo para lograr este proceso de perfeccionamiento.
3. Desafortunadamente hay personas cuyo comportamiento no se apega o coincide con el de la población en general, tal es el caso de aquellos que padecen el síndrome autista. Mas no por esto quedan excluidos del derecho natural a la educación, sencillamente ésta debe adecuarse y dirigirse a sus necesidades y características esenciales.
4. La convivencia social que se establece cotidianamente entre los seres humanos, lleva implícita un proceso de comunicación. Este proceso que para

la mayoría de las personas se torna sencillo y trivial, se vuelve complejo y de difícil acceso para una persona con autismo; sobretodo si ésta carece de lenguaje oral. Es por esto necesario proporcionar las herramientas y los medios adecuados para facilitar y propiciar el diálogo mediante el cual externen, entre otras cosas, su pensar y su sentir.

5. El lenguaje es el elemento fundamental para establecer un proceso de comunicación entre personas. Cuando, como en el caso del autista, no existe la posibilidad de conformarlo de manera oral, surge la alternativa de la lecto-escritura como medio gráfico para lograrlo.
6. De acuerdo con las investigaciones hechas al respecto, se puede afirmar que los métodos de carácter global son una herramienta didáctica adecuada para la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura en personas autistas. Sin embargo, es necesaria la aplicación de un método sintético que corrobore el dato anterior.
7. Al no existir un método específico de lecto-escritura para la persona autista, se hace indispensable la adaptación didáctica de los métodos regulares utilizados en dicho proceso; para obtener así, una adecuación que conlleve al logro de los resultados esperados.

8. La tarea del pedagogo como profesional de la educación es, más que la instrumentación del método en sí, la adaptación didáctica de los métodos ya hechos y la elaboración de un método pedagógico específico para llevar a cabo el PEA de la lecto-escritura con estas personas.

9. Retomando la primera investigación, se reitera que la Comunicación Facilitada es una técnica de enseñanza que permite a la persona con autismo expresarse de manera rápida, lógica, congruente y accesible promoviendo con esto que se comunique.

10. Una condición previa necesaria para que una persona pueda involucrarse en el PEA de la adquisición de la lecto-escritura con una persona autista es, entre otras cosas, el conocimiento de dicho síndrome. Esto proporcionará una idea más o menos clara de a quién se va a educar y de cuáles son las características clave que deberán tomarse en cuenta al momento del aprendizaje.

11. El contenido y la metodología son elementos centrales que determinan en gran medida los resultados que se puedan obtener al instrumentar cualquier método de lecto-escritura.

12. El material didáctico que se utilice durante el PEA de la lecto-escritura debe poseer dos características simultáneas: ser atractivo para el educando y de elaboración sencilla y/o adquisición accesible para el aplicador.

13. Al ser únicos e irrepetibles, las personas autistas poseen rasgos eminentemente individuales; tal es el caso del tiempo que pueden tardar en adquirir la lecto-escritura. Es importante pues, no olvidar que cada uno de ellos tiene su tiempo y su momento y que hay un sin fin de factores que pueden apresurar o retrasar este proceso.

14. Sería interesante comenzar a tomar en cuenta las características del aplicador como una variable controlada; pues al parecer, esto incide directamente en la disposición del sujeto para el aprendizaje y en la rapidez con la que se cumplen los objetivos planteados.

15. El método global luciérnaga es una alternativa educativa asequible en el PEA de la lecto-escritura para personas autistas. Además y de acuerdo con los resultados de las tres investigaciones ésta parece ser la más viable y eficaz hasta el momento.

16. Si bien la documentación bibliográfica es básica y primordial para conocer, en este caso el síndrome autista, sin la práctica educativa dicho conocimiento se vería notablemente reducido pues no estaría complementado con la experiencia vivencial que es por demás enriquecedora.

17. Es una realidad que la lecto-escritura de manera conjunta con un tablero de comunicación, son un medio eficaz para lograr que una persona autista sin lenguaje oral establezca un diálogo con quien él así lo desee.

18. Un mundo que ayer parecía impenetrable, hoy comienza a abrirse ante los ojos de muchos. Gustos, sentimientos, intereses, preferencias y opiniones es lo que se ha descubierto al conversar con una chica autista sin lenguaje oral. Es un hecho: piden ayuda y nos toca a nosotros como profesionistas de la educación colaborar poniendo los medios que estén en nuestras manos.

Que esto sea pues, bendición para muchos.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

1. ACEVES MAGDALENO, José., Psicología General. México, 1981., 274p.
2. ALTAREJOS, Francisco., Educación y Felicidad. 2ª edición, EUNSA., Pamplona, 1986., 156p.
3. BRASLAVSKY, Judy., Hay un chico aquí dentro. Ed. Atlántida, Argentina, 1992., 249p.
4. CORZO, Rosa M., Presentación del tercer Congreso Nacional de Autismo. Ed. Madin Impresores., México, 1993.
5. FRITH, Uta., "El autismo" in. Investigación Científica. Agosto, 1993 p. 58-65.
6. GARCÍA HOZ, Víctor., Tratado de Pedagogía Sistemática. 13ª edición., Ed. RIALP, Madrid, 1990., 694p.
7. GARANTO ALOS, Jesús., El Autismo. Barcelona., Ed. Herder., 1990., 155p.

8. MOLINA GARCÍA, Santiago., Enseñanza y Aprendizaje de la lectura. Ed. CEPE., Madrid, 1990, 310p.
9. NASSIF, Ricardo., Pedagogía General. Ed. Kapelusz, Buenos Aires 1989,305p.
10. NIETO, Margarita., Anomalías del lenguaje y su corrección. Ed. Francisco Méndez Oteo., 1987., 493p.
11. PALUSZNY, María., Autismo. Ed. Trillas., México, 1991., 213p.
12. ROSENZWEIG, Mark., et.al., Psicología Fisiológica. 1ª edición, Ed, Mc Graw Hill., España, 1992, 895p.
13. WING, Lorna., La educación del niño autista. Ed. Paidós., España, 1987., 221p.
14. WITTIG, Arno., Psicología del Aprendizaje. 1ª edición, Ed. McGrawHill, México, 1984.,338p.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

15. ARDILA, Alfredo., et al., Lenguaje Oral y escrito., 1º edición, Ed. Trillas., México, 1988., 359p.
16. BISQUERRA, Rafael., Métodos de Investigación Educativa: Guía Práctica., 1º edición, Ed. CEAC, España, 1989, 382p.
17. CHAVARRÍA OLARTE, Marcela., et al., Orientaciones para la elaboración y presentación de tesis de pedagogía, Universidad Panamericana., México, 1992., 115p.
18. KELLY, William., Psicología de la educación., 7ª edición, ED. Morata, Madrid, 1982., 683p.
19. KOLB, Lawrence., Psiquiatría Moderna., 5ª edición., La Prensa Médica Mexicana., México, 1976, 835p.
20. LURIA, A.R., El cerebro en acción., Ed. Martínez Roca., Barcelono, 1984., 383p.
21. MILES, Christine., Educación Especial para alumnos con deficiencia mental., Ed. PAX MÉXICO., México, 1990., 237p.

22. NIETO, Margarita., El niño disléxico., 3ª reimpresión, Ed. La Prensa Médica Mexicana, S.A, México, 1982., 293p.
23. POLAINO LORENTE, Aquilino., et al., Educación Especial Personalizada, Ed. RIALP, Madrid, 1991., 432p.
24. RIMLAND., Bernard., "On Autism an interview" Institute for Child Behavior Research, 1993.
25. SALCEDO JACOME, Edith., Análisis Comparativo entre la adaptación de los métodos Minjares y Freire, en la adquisición de la Lecto-escritura, para jóvenes autistas., Lic. en pedagogía; Universidad Panamericana; 1996, 155p.
26. SANTILLANA., Diccionario Enciclopédico de Educación Especial., 1ª reimpresión, México, 1988., 2159p.
27. SELECCIONES DEL READER'S DIGEST., Los porqués del cuerpo humano., 1ª edición, México, 1986., 336p.
28. URIBE TORRES, Dolores., Didáctica de la Lectura - Escritura
29. VAZQUEZ, Carlos., Educación Personalizada: una propuesta educativa para América Latina., 3ª edición, Bogotá, 1986., 85p.

30. ZUBILLAGA RUENES, Itziar., La secuencia de la Enseñanza y del aprendizaje del proceso lecto-escritor dirigido a una persona autista sin lenguaje oral., Lic. en Pedagogía, Universidad Panamericana, México, 1994, 186p.