

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

DESARROLLAR HABILIDADES EN LOS NIÑOS AUTISTAS PARA UNA  
INTEGRACIÓN ESCOLAR EN UNA ESCUELA REGULAR.

INFORME DE SERVICIO SOCIAL  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
PSICOLOGÍA.

PRESENTA:

VERÓNICA HORTENSIA PÉREZ OCEGUEDA.

ASESOR: LIC. JESÚS BARROSO OCHOA



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.

## AGRADECIMIENTOS:

### A DIOS:

*\*Por haberme dado esa serenidad para aceptar aquellas cosas que no pude cambiar, el valor para cambiar aquellas que sí pude y la sabiduría para poder distinguir la diferencia. Gracias te doy por que hoy me permites terminar mi carrera y hoy en estos momentos me ofrezco a tí para que en el transcurso de mi vida como profesional haga de mi conducta de tu paz, para que allí donde haya odio, pueda llevar amor, para que donde haya el mal, pueda llevar el espíritu del perdón, para que a donde haya discordia pueda llevar la armonía, para que donde haya error, pueda llevar la verdad, para que a donde haya la duda, pueda llevar la fe, para que adonde haya el desconsuelo, pueda llevar la esperanza, para donde haya tinieblas, pueda llevar la luz, para que a donde haya tristeza, pueda llevar alegría.\**

### GRACIAS

### A MIS PADRES:

*PAPITO. Mil gracias te doy por ese apoyo incondicional que siempre me mostraste por darme esas fuerzas cuando más las necesite, por esas palabras de aliento que me dabas cuando yo me derrumbaba, simplemente te doy las gracias por ser mi padre. Y apoyarme siempre, por que si hoy cumpla mi más grande ilusión es gracias a tí*

*MAMITA: Gracias te doy por que siempre estuviste a mi lado dándome tu amor y tu cariño por apoyarme siempre en mis decisiones, y por compartir mis triunfos, mis tristezas y mis alegrías, por que siempre me comprendiste, me diste esa mano siempre para levantarme, me diste ese aliento de vida estoy enteramente agradecida y esta alegría que tengo en mi corazón es por tí mamita*

## *A mis hermanos*

*ISRAEL: Gracias te doy por que durante el transcurso de mi vida siempre me demostraste tu apoyo como hermano mayor siempre preocupado de mí, gracias por tu apoyo*

*RAUL: Gracias porque tú siempre me ayudaste y me brindaste tu mano cuando lo necesitaba, que me dedicabas tú tiempo para explicarme las cosas yo no entendía y por que tu has sido alguien importante para en mi desarrollo profesional. Gracias por que siempre estas ahí.*

## *A JOSE LUIS*

*Gracias amor por estar a mi lado en todos momentos por apoyarme en todas mis decisiones, por limpiarme esas lágrimas, por compartir mis alegrías, mis triunfos y mis enojos, por brindarme tu mano para seguir adelante, por que tú estuviste a mi lado en todos mis tropiezos, alegrías y tú siempre encontrabas siempre esas palabras que me daban aliento. Por tu amor, cariño y comprensión. Gracias,*

## *A MI ASESOR*

*JESUS BARROSSO: Gracias profesor por el tiempo y la tolerancia que me brindo, por esas palabras de aliento, por su amistad, por que usted formo parte de en mi desarrollo profesional, muy independiente de ser mi asesor fue mi maestro, siempre lleno de alegría y con una sonrisa para nosotros sus alumnos, por esa confianza que usted me trasmite por todo el tiempo que estuvo a mi lado y nunca me dejó caer. Gracias*

## *A MIS SINODALES:*

*MARGARITA VILLASEÑOR: Gracias profesora por el tiempo que me brindo, esa mano que siempre me extendió, su amabilidad que siempre la distinguió y por esa sonrisa con la que siempre me recibió. Gracias.*

MARIA DEL REFUGIO CUEVAS: Gracias profesora por la tolerancia, por su tiempo y comprensión, que me brindo, por formar parte para terminar mi carrera, por que hace muchos años usted me dio la bienvenida a la facultad y hoy me es grato que usted se encuentre en este final. Gracias.

ALFONSO CORREA. Gracias profesor, por esa confianza que siempre me brindo, por darme ánimos, por dedicarme su tiempo, por regalarme esas palabras de aliento. Gracias

GERARDO REYES. Gracias profesor, por ser mi amigo por compartir esas horas de clase, en cuales usted siempre encontraba esa manera para que nosotros sus alumnos entendiéramos, por esa alegría que siempre me trasmítia, por esos regaños para que le siguiera echándole ganas por esas palabras que me impulsaron y me dieron aliento para empezar este proyecto. Gracias

## INDICE

	PAGINA
RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	4
CAPITULO 1 ANTECEDENTES HISTORICOS.	6
CAPITULO 2 CONCEPTUALIZACIÓN DEL AUTISMO	12
CAPITULO 3 ETIOLOGIA	17
CAPITULO 4 SINTOMATOLOGIA	26
CAPITULO 5 PROCESOS PSICOLOGICOS DEL NIÑO AUTISTA	32
CAPITULO 6 TRATAMIENTO	55
CAPITULO 7 PARTICIPACIÓN DEL PSICOLOGO EN EL CENTRO EDUCATIVO DOMUS	
7.1 OBJETIVOS	86
7.2 PROPOSITO Y PROBLEMÁTICA	89
7.3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS	92
CAPITULO 8 ANALISIS Y RESULTADOS	99
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	105
ANEXOS.	108
BIBLIOGRAFIA	115

## RESUMEN

Desde hace mucho tiempo que los investigadores sobre el autismo se elaboraban ciertas preguntas como ¿los niños autistas son ineducables? ¿No se puede conseguir que se relacionen, pero es posible enseñarles habilidades sencillas? ¿La mayoría de los niños autistas seguirán siendo dependientes toda su vida? ¿Los niños autistas tienen un mal pronóstico?, estas deprimentes expresiones y otras similares se producen tan a menudo que sería fácil juzgarlas como la última palabra al respecto. Su tono sugiere que se trata de afirmaciones sobre el estado actual de los conocimientos acerca del autismo.

Ya que desde hace mucho tiempo es probable que existieran niños autistas aunque no se definieran con este término, por lo que se retoma el pensamiento de los griegos que encontraban niños diferentes que los describían que no miraban a los ojos y que parecían extraños y alejados de la especie humana. Por lo que el término autismo proviene de la raíz griega autos, que significa uno mismo, propio es empleado con frecuencia aunque con cierta imprecisión, para referirse a comportamientos centrados en el propio sujeto.

Años más tarde Leo Kanner describe el síndrome y elige el nombre de autismo, un término antes utilizado por Bleuler. Kanner describió una falta de establecimiento de las relaciones que implica la presencia de fantasías, además que sugiere una falta de imaginación y finalmente, se implica una liga con la esquizofrenia en los adultos, que se complicó aun más por la tendencia de los psiquiatras a utilizar sinónimos como los términos esquizofrenia infantil, psicosis infantil, y autismo. Y por último la definición más utilizada en la actualidad es la que da el DSM IV que lo define como un trastorno generalizado del desarrollo.

El niño autista sufre alteraciones, tanto cognitivas, socioafectivas y conductuales.

Esto nos lleva a dar un tratamiento adecuado de acuerdo a la capacidad de cada niño, como lo maneja el centro educativo DOMUS, que con el enfoque cognitivo-conductual logran desarrollar habilidades en el niño autista para una integración escolar en una escuela regular.

En esta institución se aplica un programa (ya existente), en cual se interviene con los niños de manera individual, como grupal, y el registro se lleva a cabo diariamente y mensualmente. En donde se trabajó con una población de 10 niños autistas (7 niños y 3 niñas) en un salón y un cubículo, dependiendo el programa de aplicación.

Todo esto con el propósito de preparar al niño autista para una integración adecuada, ya que el niño tiene derecho a una educación y al integrarlo se beneficia por que al relacionarse con niños con capacidades normales logren desarrollar habilidades sociales, pero es importantes remarcar que no todos los niños autistas aprenden igual ya que alguno imitan a sus compañeros, logran aprender habilidades sociales de manera mecánica, pero

otros necesitan de mayor ayuda para realizar el trabajo escolar, lo que lleva a una notable diferencia ante el grupo escolar, haciendo difícil a los profesores la comunicación con los niños autistas, por lo que estas escuelas han sugerido un auxiliar capacitado para una integración exitosa.

## INTRODUCCIÓN

Los problemas que presentan los niños autistas en su conducta social es quizás el rasgo más conocido no sólo en la comunidad científica que investiga la problemática autista, sino también entre la sociedad. Así cuando se habla de un niño autista, la imagen que se nos viene a la cabeza es la de un niño extravagante, encerrado en si mismo, que no habla, que no juega con nadie, como si viviera únicamente consigo mismo, ignorando al resto del mundo, y de cierta lo vemos así, pero nos olvidamos que el niño autista, es un niño el cual siente, piensa, juega y aprende pero de distinta manera que un niño con capacidades normales

Por toda esta problemática es importante que hagamos un énfasis en la integración de estos niños, ya que ellos tienen derecho a una educación y a una integración a la sociedad, como a un niño con capacidades normales.

Por consiguiente el propósito del presente trabajo es dar a conocer como se aborda está problemática en el centro educativo DOMUS, ya que esta institución es líder en el campo del autismo, siendo la primera organización que en México ofrece un programa integral. Este programa con un enfoque conductista, fomenta al niño con autismo, para que desarrolle habilidades, para que así pueda interactuar la persona autista en un ámbito social, laboral y educativo.

Al lograr esto el niño autista se vuelve más independiente y logra controlar conductas inadecuadas, para que a un futuro logre desempeñar distintos trabajos, como los que realiza DOMUS, donde logran que la persona adulta se integre al área laboral, donde realiza distintas actividades, (elaboración de pinzas, lavandería, etc.), esto con el fin de lograr una integración en el ámbito laboral.

Pero en el presente trabajo sólo nos enfocaremos en el desarrollo de habilidades para una integración escolar, en donde el psicólogo interviene directamente con los niños autistas, aplicando y registrando en forma grupal, como individuales el programa ya existente en el centro educativo DOMUS, que consta de las siguientes áreas:

- Repertorios básicos. (atención, imitación, control conductual, manejo de material)
- Estimulación temprana. (sensorial y motriz)
- Lenguaje. (receptivo y expresivo)
- Comunicación. (motora y por tarjetas)
- Motricidad. (básica , gruesa, fina ,equilibrio, coordinación)
- Académica. (rayado, recortado, modelado, unión de puntos y ubicación espacial)
- Vida diaria. (lavado de manos y dientes, alimentación, vestido y desvestido y control de esfínteres )
- Recreativa. (uso de juguetes , rondas, escuchar cuentos y juegos)

Al desarrollar este programa el niño autista se vuelve más independiente, logra desarrollar habilidades para una integración, tanto en el ámbito social, como escolar, claro no olvidando que siempre tendrá ciertos límites a diferencia, de un niño con capacidades normales.

Al realizar este programa se da con la intención de crear una analogía a toda esta problemática del trastorno autista, ya que afecta a un niño por cada 750 nacimientos, por consiguiente esto se convierte en un problema social y por eso es importante crear esta analogía para que nos permita informar, concientizar y sensibilizar a la sociedad acerca de este trastorno.

ANTECEDENTES

HISTORICOS

## ANTECEDENTES HISTORICOS.

Con demasiada frecuencia y durante demasiado tiempo nos quedamos afuera y con una creciente perplejidad teórica, lo miramos (al niño autista) transgredir de continuo con su conducta las leyes de la psicopatológica ortodoxa. En el presente nuestra única esperanza es entrar en el y contemplar el mundo con sus ojos (Tustin, 1977, pp. 13).

Desde hace mucho tiempo que los investigadores sobre autismo se elaboraban ciertas preguntas como ¿los niños autistas son ineducables? ¿No se puede conseguir que se relacionen pero es posible enseñarles habilidades sencillas? ¿La mayoría de los niños autistas seguirán siendo dependientes toda su vida? ¿Los niños autistas tienen un mal pronóstico?, estas deprimentes expresiones y otras similares se producen tan a menudo que será fácil juzgarlas como la última palabra al respecto. Su tono sugiere que se trata de afirmaciones sobre el estado actual de los conocimientos acerca del autismo (Zapella, 1995).

En realidad son afirmaciones negativas que demuestran nuestra falta de comprensión y nuestra impotencia para curar o prevenir el autismo.

Desde hace mucho tiempo es probable que existieran niños autistas aun que no se definieran con este término, por lo que se retoma el pensamiento de los griegos para tratar de definir el concepto de autismo.

Cuenta una antigua leyenda irlandesa que en ocasiones las ninfas, deidades que personificaban la fecundidad de la naturaleza de los bosques por equivocación robaban un bebe humano y lo cambiaban por un bebe suyo.

En ciertas versiones el niño cambiado era notablemente hermoso y no mira los ojos de su madre humana porque en realidad dirigía su vista hacia su verdadera madre, parecían extraños y alejados de la especie humana, no hablaban y si lo hacían era en forma extraña para las personas y sólo su verdadera madre podría entenderlos lloraban inconsolables por horas sin que la mujer humana pudiera cambiar su angustia. (Escobedo. 1992).

Por lo que el término autismo proviene de la raíz griega autos, que significa "uno mismo", "propio", es empleado con frecuencia aunque con cierta imprecisión para referirse a comportamientos centrados en el propio sujeto.

Con esta definición varios autores como Jean Marc Gaspar, Itard (1977), médico francés elaboran el primer reporte sobre autismo infantil al descubrir a un niño que decide llamar Víctor , aproximadamente de 11 años, el cual es un niño salvaje nacido en Francia, lo encuentra desnudo, sucio y con múltiples heridas siendo su único alimento las avellanas y los frutos silvestres, era mudo y se comportaba como un animal furioso, no miraba directamente a las personas ni jugaba con los juguetes, pero mostraba una memoria sorprendente respecto a la posición de los objetos en su habitación y se resistía a que fueran cambiados de lugar. Con esta definición realizada por Itard se sugiere que Víctor mostraba muchos rasgos autistas.

Itard intentó educar a este niño, utilizando reforzadores muy simples, la educación no fue del todo exitosa ya que él mostró una conducta poco normal y nunca hablo pero logro mostrar cierto afecto por las personas y aprendió a comunicarse aunque de manera no verbal. (Paluzny, 1987).

Algunos años más tarde en 1809 John Haslam en Inglaterra descubrió la conducta de un niño de cinco años que había sufrido una infección severa de sarampión a la edad de un año. Este niño no permitía ningún contacto tenía buena salud física y una buena capacidad de imitación, se mantenía absorto en juegos solitarios negándose a participar con otras personas y mostrando cierta insatisfacción cuando veía jugar a otros niños. No camina si no hasta los tres años, no hablo sino hasta los cuatro años. Tanto el estudio de Itard, como el de Haslam podrían considerarse como características del autismo. (Wing, 1988).

En 1863 Kraepelin, consiguió finalmente, aislar cierto número de síntomas presentes en afecciones con prognosis muy pobres, y ausentes en otros grupos de enfermedades. La esquizofrenia caracterizada por la presencia de estos síntomas fueron reunidas bajo el termino de "demencia precoz" que se caracteriza por un tipo específico de alteración del pensamiento, los sentimientos y la relación con el mundo exterior, cuyo curso es a veces crónico y esta marcado por ataques intermitentes y que pueden detenerse o retroceder en cualquier etapa. En conclusión Kraepelin describió otras formas de presentación de los síndromes psicoticos paranoídes. (Bleuler, 1993).

La línea histórica nos lleva con Bleuler, que en 1906 emplea el término autismo introduciéndolo así a la literatura de la psiquiatría. Con este término el autor describió una alteración del pensamiento específica en los pacientes psicoticos, que consiste en referirse a si mismo. Según Bleuler estos pacientes también huían o evitaban cualquier estímulo de tipo social.

Por lo acertado de este término –de mantener su primera significación– no permite su aplicación al autismo infantil propiamente dicho porque el autismo no es un cuadro psicopatológico que pueda suponerse. Además en el niño autista no hay tal huida o evasión de todo lo que pudiera significar interacción personal, ni refiere a si cuantos acontecimientos suceden a su alrededor. (Polaino, 1981).

Más tarde Bleuler, crea una definición, esquizofrenia y con el un nuevo modo de aprender la noción de ese modo de enfermar, tratando de describir una estructura psíquica patológica y con esto Bleuler difiere fundamentalmente de Kraepelin en los siguientes aspectos:

- 1).El rasgo fundamental de la enfermedad no es el curso, sino un estadio, la escisión de la personalidad.
- 2). La esquizofrenia no puede verse como algo unitario.
- 3). La enfermedad en sí misma no puede entenderse y, en consecuencia, se precisa en su síntomas.
- 4). La teoría de los síntomas conduce a ordenarlos en primarios y secundarios.

5). Como consecuencia directa de la escisión se produce la interiorización de la vida psíquica y la pérdida de contacto con el medio social (autismo).

6). Se distinguen los síntomas fundamentales de los accesorios

7). Aunque se sabe hacia donde va la psicosis no cabe predecir hasta que punto llegara ni la celeridad con que se desarrolla.

8): existe un déficit de función, pero también se forman estructuras psíquicas patológicas.

Así Bleuler introdujo el término autismo en 1911 como sinónimo de la pérdida de contacto con la realidad que se produce en el proceso del pensamiento en el síndrome esquizofrénico del adolescente y del adulto, este desorden ocasiona gran dificultad o imposibilidad para la comunicación y contacto con las demás personas. (Lien de Rozental, 1983).

En 1919 un psicólogo norteamericano Lightene Witmer, escribió un artículo sobre Don, un niño de dos años y siete meses que se comportaba como un niño con autismo, en su forma típica, fue aceptado en la escuela especial de Witnes. Una enseñanza individual manejada durante un largo periodo, contribuyó a que este niño hiciera progresos en el trabajo escolar y en la adquisición de destrezas prácticas (Wing, 1998).

Witmer (1919) fue el primero en llamar “psicosis de la niñez” a una profunda ruptura con la realidad, su propósito fue distinguir esta afección de sus paralelos en el adulto, en 1929 Kasinin y Kaufman informaron sobre todos los casos observados durante tres años y solamente descubrieron 6 casos, llegando a la conclusión de que se trataba de una afección rara, aunque un Psiquiatra del hospital santa Elizabeth de Washington, afirmó que muchos de estos niños podían ser esquizofrénicos y así a mediados de la década de 1930, la esquizofrenia de la niñez obtiene reconocimiento como entidad nosológica en la psiquiatría infantil ya creada para entonces. (Massie et. al. 1986).

Casi trece años después en junio de 1943 Leo Kanner describe el síndrome y elige el nombre de autismo, un término antes utilizado por Bleuler. Kanner describió una falta de establecimiento de las relaciones que implican la presencia de fantasías, además que sugiere una falta de imaginación y finalmente, una liga con la esquizofrenia en los adultos, que se complicó a un más por la tendencia de los psiquiatras a utilizar sinónimos como los términos esquizofrenia infantil, psicosis infantil, y autismo. (Bettelheim, 1981).

La descripción que Kanner realizó del autismo infantil, hizo avanzar los criterios de diagnóstico, al definir este síndrome haciendo hincapié en las conductas infantiles específicas y diferenciándolas de los criterios de los adultos. (Belloch, 1995).

Posteriormente en 1944, Asperger describe el síndrome de psicopatita autista que aparece entre los cuatro y cinco años y se caracteriza por un contacto perturbado pero posible sólo en forma superficial en los niños de buen nivel, en los cuales se encuentran alterados la mímica y el gesto, además de actividades estereotipadas, por lo que el síndrome se caracteriza por la

ausencia de progresividad de trastornos del pensamiento y disociación afectiva. (Lien de Rozental, 1983).

Asperger. (Citado en fritt, 1991) se interesó en la incapacidad de algunos niños para formar grupos, aunque eran niños inteligentes con peculiaridades interesantes y conductas incontrolables era difícil mantenerlos en escuelas o en su propia familia, este trastorno constituía un ejemplo de incapacidad para formar grupos y de la falta de contacto, por toda esta controversia se empieza a utilizar el nombre de Síndrome de Asperger.

Más adelante, León Eisenberg en 1956 señala haber identificado 129 niños más con autismo encontrando en los padres la misma característica de frialdad, formalismo, lejanía en sus relaciones. (Herrera, 1990).

Hasta los años sesenta no se dio salto cualitativo en el desarrollo y profundización del concepto de autismo.

Timbergen en 1962 enfatiza la falta de contacto ocular, Rimband en 1964 sostuvo que el autismo era una psicosis singular distinta de la esquizofrenia y del retardo mental, Loovas en 1965 hará hincapié en el retraso intelectual. (Massie et al ,1986).

Rutter (1968,1978) discrepo a Kanner en lo referente al contacto afectivo como rasgo primario o patognomico y las alteraciones lingüísticas como síntoma secundario, consecuencia de la alteración afectiva. Rutter en su definición de autismo plantea un origen orgánico cerebral, aunque concibe al autismo como un síndrome conductual caracterizado por diversos síntomas que son comunes a todos los niños autistas y específicos de este trastorno, además hace hincapié, en las alteraciones lingüísticas como síntoma primario, dada la incapacidad de la alteración emocional para explicar por si sola este trastorno. (Belloch 1995).

La controversia sobre si los factores cognitivos o los socioafectivos son esenciales en el diagnostico del autismo. No obstante, quizá que sea la falta de acuerdo la que ha puesto en manifiesto que el trastorno autista afecta una amplia gama de áreas del desarrollo cognitivo además de la afectiva.

El DSM III plasmó al autismo como un trastorno generalizado con finalidad teórica de alejarlo definitivamente de la psicosis, posteriormente el DSM IV estableció como rasgo primario los factores socioafectivos como los cognitivos y conductuales, intentando recoger de esta forma, las diferentes concepciones que se tenían del autismo. (Davison ,2002).

Sin embargo, en estos momentos parece existir una cierta tendencia entre algunos clínicos en volver al término original de autismo y abandonar el término de trastorno generalizado. En relación con este problema Baird (1990) hicieron una recomendación sobre los hallazgos del autismo, dado que se sabe que el autismo constituye un trastorno específico del desarrollo y no un trastorno generalizado, lo que la justificación de una recomendación de este tipo tiene un objetivo exclusivamente clínico. (Belloch 1995).

Lord y Risi (citado en Martos 2001) desde el año 2000, dicen que esta patología puede presentarse en conjuntos continuos o discontinuos que ocurren en el autismo pero que no cumplen completamente los criterios de diagnóstico del autismo. En este sentido los términos trastorno del espectro autista / trastorno generalizado del desarrollo se usa habitualmente de forma sinónima para referirse a un amplio espectro de trastorno neurológico evolutivo.

CONCEPTUALIZACIÓN  
DEL  
AUTISMO

## CONCEPTUALIZACIÓN DEL AUTISMO

La palabra autismo fue creada por el psiquiatra Bleuler, con este término designaba la pérdida del contacto con la realidad que se produce en el proceso del pensamiento en el síndrome esquizofrénico del adolescente y del adulto, este desorden ocasiona gran dificultad o imposibilidad para la comunicación y contacto con las demás personas. (Lien de Rozental, 1983).

De acuerdo con Bleuler los síntomas fundamentales pueden ser divididos en dos categorías:

- 1.- Simple: Disturbios asociados con la afectividad y la ambivalencia.
- 2.- Compleja: Autismo, disturbios en atención, en conducta en personalidad y conductuales y la enfermedad esquizofrenica.

Después de esto en una importante reorganización menciona una variedad de manifestaciones clínicas como son: pobre contacto con otras personas, indiferencia emocional, actitudes conductuales rígidas etc. A las que les dio el nombre de autismo., por lo que Bleuler considera al autismo una cadena compleja de síntomas y además es una consecuencia directa de la esquizofrenia. (Parnas, 1991).

Por lo que el adjetivo autista (derivado de la palabra griega autos que significa uno mismo, propio) había sido originalmente usado en psiquiatría para significar retraído o encerrado en si mismo y podía ser utilizado para cualquier persona. (Wing, 1985).

En 1943 Leo Kanner, publico un trabajo titulado Perturbaciones Autísticas del contacto afectivo en donde reporta que desde 1938 han aparecido niños cuyas condiciones difieren marcadamente de todo lo conocido hasta ahora, de esta manera Kanner comienza la descripción detallada y aguda de la conducta anormal en estos niños. Siendo la soledad autista la característica conductual mas notable en los primeros años acompañado de severas dificultades para desarrollarse con la gente, retraso o perturbación de lenguaje, las conductas ritualistas, la angustia producida por cambios medio ambientales y básicamente el desarrollo en los primeros años de vida, es lo que lleva a designar por primera vez a este cuadro como autismo infantil temprano (Massie, et. al 1986).

En una investigación hecha por Kanner con once niños describe además de la soledad extrema varias características del síndrome entre los cuales se incluyen el deseo obsesivo de mantenerse igual, la falta de posturas anticipatorias, la falta de lenguaje comunicativo y en lugar de este un lenguaje que se repetía como la de un loro, fenómeno que se llamo ecolalia. Kanner encontró una buena habilidad motora fina y una aparente inteligencia y una extraordinaria memorización. (Paluzny, 1987).

En 1944, Asperger describe el síndrome de psicopatía autista que aparece entre los cuatro o cinco años y se caracteriza por un contacto

perturbado pero posible sólo en forma superficial en los niños de buen nivel, en los cuales se encuentran alterados, la mímica y el gesto, además de actividades estereotipadas lúdicas, el síndrome se caracteriza por la ausencia de progresividad de trastornos del pensamiento y disociación afectiva. (Lien de Rozental, 1983).

El rasgo más característico que define el síndrome de Asperger, es la inhabilidad para desarrollar interacciones sociales recíprocas (no ser socialmente competente) a pesar que el desarrollo cognoscitivo y de lenguaje sean relativamente normales.

Más adelante Leon Eisemberg en 1956 señala haber identificado 120 niños más con autismo, encontrado en los padres características de frialdad, formalismos, lejanía en sus relaciones, etc. etc. Quizá a esto se deba, el que la mayoría de los profesionales de los 40s y 50s recogieron solamente el factor de la personalidad parental en sus hipótesis, lo que la mayoría de ellos, hablar de autismo infantil significa referirse a los rasgos específicos, que encierra el "síndrome de Kanner", es decir a la inhabilidad, de los niños para relacionarse en forma ordinaria con la gente desde su nacimiento así como también el que procedieran de familias altamente inteligentes. (Herrera. 1990).

Otra definición importante que se da sobre el autismo es la definición que realiza J. Anthony en 1958 sobre el autismo idiopático primario y el autismo secundario. El primero provendría de un retraimiento neonatal por lesión cerebral o disminución sensorial y el autismo secundario aparecería en niños con un desarrollo aparentemente normal hasta la edad de un año y medio y un posterior retraimiento psicótico. También se habla de la importancia gnoseológica de la edad del niño en el comienzo de la enfermedad, haciendo claras separaciones entre, el síndrome de Kanner, los desordenes orgánicos que comienzan en la edad media, el síndrome de esquizofrenia que comienza en la última etapa de la niñez, siendo más clara esta separación entre el síndrome de Kanner, que comienza en los primeros dos años y los desordenes de la última etapa de la infancia que parecen ser similares a la esquizofrenia adulta. (Lien de Rozental, 1983).

En medio de toda confusión, se agregó el hecho de que los niños autistas no presentaban signos visibles o trastornos orgánicos, inclusive se les describe como niños hermosos y físicamente normales. En un intento de explicar el fenómeno del autismo, la corriente psicoanalítica planteó como la causa de este el rechazo consciente o inconsciente de los padres, en particular de la madre hacia el hijo quien prefiere en un mundo propio antes de afrontar ese, rechazo. Basándose en esa postura, se produjeron y publicaron artículos y libros en los que explicaban detalladamente los mecanismos psíquicos que llevaban al niño autista a retraerse y cómo los padres eran culpables. (Ibid, 1977, pp. 84-85).

Según Ajuriagerra (citado en el manual de Psiquiatría 1980) define el autismo infantil precoz en un tipo de psicosis infantil, quizás el tipo más común: la psicosis infantil puede definirse como un trastorno de personalidad,

independiente de un desorden en la organización del “yo” y de la relación del niño con el mundo circundante que se caracteriza por:

- Una conducta inapropiada frente a la realidad.
- Una restricción del campo de utilización de los objetos
- Catexis cognitivas afectivas y de la actividad que producen conductas rígidas o inconsistentes.
- Una vida imaginativa pobre o de tipo mágico alucinatorio.
- Una actitud demasiado abstracta o concreta.
- Una comunicación restringida y/o distorsionada.
- Una relación inadecuada con las personas.

Rutter (1968, en su definición del autismo plantea un origen orgánico cerebral, aunque concibe el autismo como un “síndrome conductual”, caracterizado por diversos síntomas que son comunes a todos los niños autistas específicos de este trastorno. (Belloch 1995).

Para Hermelin en 1971 (citado en Sattler 1993), el autismo infantil era un trastorno conductual, como un síndrome específico que se manifiesta en el momento del nacimiento o poco tiempo después.

Estos niños suelen reaccionar de manera impropia a los estímulos sensoriales, no reconocen a las personas que les rodean. Algunos niños presentan angustia durante largos periodos y su alimentación y sueño suelen ser erráticos e impredecibles.

En 1976 la organización mundial de la salud, lo define como un síndrome que se presenta desde el nacimiento o durante los primeros treinta meses de vida, hay ecolalia, inversión de pronombres, estructura gramatical inmadura e incapacidad para utilizar términos abstractos es frecuente el comportamiento ritualista, hay resistencia al cambio y el pensamiento aparece disminuido. (Garantes, 1992).

El hecho de plantear la problemática autista en términos de “déficit” (problemas lingüísticos simbólicos, perceptivos) condujo que el síndrome fuese considerado en la categoría de la “deficiencia” más que en los “trastornos mentales”, cobrando de esta forma un mayor peso etiopatogénico los problemas o déficit cognitivo por encima de los factores socio afectivos

En 1977 la National Society of Autistic Children (NSAC) de estados unidos elaboró una definición ponderada por su comité técnico, que al igual que Rutter hace referencia a un síndrome conductual y cuyos rasgos esenciales implican alteraciones en el desarrollo, respuestas a estímulos sensoriales, el habla, el lenguaje, las capacidades cognitivas y la capacidad de relacionarse con personas, sucesos u objetos. (Belloch).

En 1984 en el manual de diagnóstico y estadístico en su tercera edición, describe al autismo como el deterioro cualitativo en la comunicación verbal y no verbal, y en la actividad imaginativa, repertorio notablemente restringido de actividades e intereses, y comienza en la infancia o la niñez, presentando

asociación con causas orgánicas como la rubéola materna o la fenilcetonuria. (DSM III, 1984).

El DSM III instituyó (y lo mantuvo el DSM III R) el término trastornos profundos del desarrollo, este término “insistía” que el autismo es una anomalía grave en el proceso mismo del desarrollo y por tanto difiere de los trastornos mentales que se originan en la edad adulta. En el DSM IV el trastorno es tan solo uno de varios de los trastornos profundos del desarrollo, que abarcan además el trastorno de Rett, el trastorno desintegrador infantil, así como el trastorno de Asperger. (Davisón 2002).

Según David Sue (citado comportamiento anormal 1996). El trastorno generalizado del desarrollo son trastornos infantiles graves que afectan el funcionamiento psicológico en áreas tales como el lenguaje, las relaciones sociales, la atención, la percepción y el afecto. Los deterioros mostrados en estos trastornos son distorsiones que no serían normales en ninguna etapa del desarrollo.

La clasificación internacional de enfermedades (CIE) lo define como un trastorno global del desarrollo definido por la presencia de desarrollo alterado o anormal que se manifiesta antes de los tres años, y por un tipo característico de comportamiento anormal que afecta a la interacción social, a la comunicación y a la presencia de actividades repetitivas y restringidas. El trastorno predomina en los niños con una frecuencia tres o cuatro veces superior a la que se presenta en las niñas (CIE).

En todas estas definiciones nos podemos dar cuenta que son una gran lista de conceptos o características del autismo, lo sobresaliente que podemos mencionar es que todas nos mencionan de un síndrome que se manifiesta en los tres primeros años de vida y que presenta una inhabilidad en las relaciones con otros, una comunicación muy pobre, preocupación por ciertos objetos, resistencia al cambio y rituales compulsivos, etc., aunque algunos autores toman en cuenta estas características enfatizan más los siguientes aspectos como son: la ecolalia, inversión de pronombres, estructura gramatical inmadura e incapacidad para utilizar términos abstractos y por consiguiente su pensamiento aparece disminuido para conversar adecuadamente en el ámbito social.

ETIOLOGÍA

## ETIOLOGÍA.

En el transcurso de los años se han desarrollado diversas explicaciones, para explicar la etiología del trastorno autista. Un punto de vista consiste en que es un trastorno del sistema nervioso central que se manifiesta por comprensión y uso del lenguaje inadecuado y por otro lado, la causa del déficit cognoscitivo continua siendo desconocida. En algunos casos puede estar presente un daño cerebral, mientras que en otros pueden estar involucrados otro tipo de factores genéticos y del desarrollo. (Belloch 1995).

Por lo que las teorías explicativas que imperan hoy en día sobre la etiología del autismo se pueden agrupar en dos grandes áreas. El primer grupo de hipótesis hace referencia a los factores genéticos y cromosómicos y a las variables neurobiológicas. El segundo integra las hipótesis que enfatizan los aspectos psicológicos (afectivos, cognitivos, sociales) que subyacen al comportamiento autista. El planteamiento de las hipótesis biológicas no conlleva al rechazo o negación de las otras. La actitud con la que debemos analizar estos intentos explicativos ha de ser integradora y complementaria en áreas de un mayor avance interdisciplinar, camino que vemos abocados dada la extrema complejidad con que se nos muestra no sólo el autismo, si no toda la realidad humana. (Davison 2002)

### TEORÍA PSICOGENÉTICA

La teoría psicogénética se desarrolla a partir de los años 50's y 60's y se caracteriza por que la mayoría de los clínicos presuponen que los padres son causantes directos del autismo en sus hijos.

Mahler (1968) sostiene que el niño, al verse desprovisto de ligas emocionales o sea del objetivo amoroso primario que es la madre, no puede afrontar las complejidades de los estímulos externos y de la existencia misma como entidad individual (pp.151).

Dando esto como resultado, que el niño autista no puede utilizar las funciones yoicas de la madre, para orientarse a si mismo con el mundo externo e interno.

Por su parte Despert 1951. (Citado en paluzny, 1991) basándose en la observación prolongada de una sola madre, descubrió que el comportamiento es producido por el rechazo de la madre hacia el niño, encontrando además, que la actitud materna anormal era consecuencia de un conflicto sexual que hacia que el niño se le consideraba ilegítimo. (pp.79).

Tustin en 1977 menciona que existe un periodo normal del desarrollo en el que aparece el autismo de la primera infancia como paso obligado y totalmente normal en el que el recién nacido será muy vulnerable, se protege del encuentro brutal con el mundo exterior, siendo un periodo en el que el niño no tiene conciencia del mundo exterior aunque si es normal sale de este periodo. A partir de este momento comienza a despertar funciones mentales como el reconocimiento. La clarificación, la reacción del objeto y la misma

empatía. Y es precisamente a partir de estas funciones como el niño puede elaborar una representación interior de la realidad, llega a tener conciencia de sí mismo y entra en contacto con el mundo exterior.

Cuando estas funciones se encuentran exageradamente perturbadas es cuando podemos vislumbrar el autismo patológico, no se produce el esperado y necesario contacto con la realidad. De alguna forma, el niño permanece o regresa a un estadio donde se encuentra dominado por la sensación sin ser capaz de llegar a la percepción y es así como el desarrollo de sus funciones cognitivas se deterioran o se estancan. (Garantos, 1990).

A partir de estos ejemplos, citados para exponer la hipótesis sobre el origen psicogenético del autismo, podría entenderse fácilmente por muchos padres de niños autistas se han sentido frustrados, culpables y a menudo hostiles con los profesionales. Las explicaciones de que las actitudes parentales pueden ser inconscientes y por lo tanto no deliberadas no salva la situación.

Otros investigadores han pensado en un origen psicogenético del autismo, algunos han sugerido falta de estimulación, carencia de calidez parental o algún conflicto intrapsíquico como resultado de una interacción familiar desviada, sin embargo se han realizado investigaciones sistemáticas mediante las cuales se exploraron tales factores las que revelaron que los padres de los niños autistas no tenían características de personalidad específicas comunes y que no existían condiciones de estrés poco usuales en el ambiente, de modo que no fuese posible encontrar patrones familiares específicos. Aun más en los estudios de seguimiento realizados con numerosos niños rechazados y tratados de negligencia se ha demostrado que tales niños suelen adaptarse adecuadamente una vez que se les ubica en un ambiente distinto. Con todos los niños autistas no muestran variación si se les cambia de entorno. (Ibid, 1991. pp. 30).

## TEORÍA DEL DOBLE VÍNCULO

King, en una de sus investigaciones recalco la importancia etiológica de las actitudes maternas del doble vínculo (contacto calido superficial acompañado de frialdad y rechazo.) respeto del distanciamiento agresivo e intelectual empleado por los niños autistas, dicha investigación fue realizada con doce chicos con autismo y dos grupos control. A través de entrevistas y test psicológicos, reportando que en el grupo de autistas encontró más observaciones relativas al doble vínculo. A continuación se sintetizan los datos encontrados:

- \* La interacción de la madre- hijo suele estar influida por el aumento de la ansiedad de las madres al ser evaluadas.
- \* Las aportaciones presentadas en las relaciones familiares.
- \* Existe ambigüedad en los criterios empleados para observar la conducta del doble vínculo, se refiere al contacto táctil, a las respuestas visuales y/o al rechazo, aceptación verbal, no informando acerca de que

secuencias parciales de estas interacciones se deben específicamente al rechazo de la madre o la conducta de escape de su hijo.

\* No se concede el suficiente valor a la ausencia de contacto visual en los niños autistas, ausencia sobre la que descansa en buena parte el comportamiento de esta interacción madre-hijo.

\* La apelación que hace el autor el gran potencial intelectual y a la agresividad de estos niños es insuficiente para explicar la severidad del aislamiento infantil.

\* El doble vínculo se hace depender exclusivamente de la madre, mientras se omite la importancia que pueda tener el comportamiento del padre en estas relaciones, lo mismo acontece respecto de otros miembros de la familia que pueden sostener o ignorar otras secuencias de comportamiento.

\* Tampoco se ha controlado el papel modulador que puede tener otras relaciones establecidas entre el niño y su medio.

\* Se ignorado por completo en estos niños los déficit en el procesamiento de la información (Polaino, 1982)

## TEORÍA ORGÁNICA

Es importante señalar una teoría que en la actualidad ha ido cobrando relevancia, esta es denominada por la bibliografía especializada como teoría orgánica, tiene sus bases en una serie de estudios que desde 1964 se vienen realizando y que demuestran, que la mayoría de los niños autistas presentan alteraciones en el organismos y que tienen su centro en el sistema nervioso central (SNC). (Herrera.1990, pp. 25).

Por lo que el autismo infantil es un síndrome, resultado de varios factores endogenos y del ambiente que actúan en combinaciones complejas y con distinta intensidad, el déficit orgánico cerebral como causa del autismo, con frecuencia evidencia su base orgánica causante del síndrome, presentando una desviación en la maduración del sistema nervioso central, caracterizada por la desorganización y desintegración de los patrones normales del desarrollo, también este síndrome se encuentra asociado a síndromes neurológicos establecidos tales como la fenilcetonuria, la hipsarritmia, la encefalitis por rubéola, la hidrocefalia, antecedentes de hiperbilirrubinemia, asociación también al cromosoma x frágil. Hausser demostró atrofia cerebral regional con predominio sobre el lóbulo temporal izquierdo, con el TAC (tomografía axial computarizada), se encontró una asimetría cerebral invertida, también se observaron moderadas anormalidades del sistema ventricular (Caldero, 1990)

El síndrome autista también es considerado como procedente de una alteración orgánica en lo que se llama equipamiento de base (inmadurez del SNC, vegetativo o motor ) que imposibilita a estos niños para poder entablar una relación estable y equilibrada con su entorno y consigo mismo, la única región del cerebro que puede haberse visto afectada por un traumatismo precoz es el tálamo ya que es una región que se halla vascularizada por la arteria cerebral posterior, habiendo un desperfecto prenatal o perinatal en estos vasos sería suficiente para explicar el déficit autista(Garantos, 1990).

El problema etiológico señala el hecho de que aproximadamente un tercio del total de estos niños tienen otras anomalías del cerebro y del sistema nervioso, centrándolo en posibles alteraciones bioquímicas, metabólicas y enzimáticas. (Wing, 1985)

## TEORÍA NEUROLÓGICA

En esta teoría diremos que el daño cerebral que causa el autismo puede ser de dos formas: estructural o funcional.

En el tipo estructural hay una disminución generalizada o localizada de la cantidad de tejido cerebral, comprobado en grupo de pacientes autistas mediante técnicas especializadas como rayos x, el tac, el Ct Scans y la ventriculografía.

En el tipo funcional hay presencia disminuida de respuestas reflejo, respuestas anormales de ondas cerebrales al sonido y electroencefalograma anormales, también han sido hallados otros factores: genéticos, infecciones y desórdenes metabólicos. (Sánchez, 1986)

Entre las áreas estudiadas, el cerebelo ha sido la estructura en la cual se ha encontrado la mayor evidencia de anomalías neuronales en individuos autistas. El cerebelo se divide en una porción medial conocida como vermis y dos lóbulos laterales que constituyen los hemisferios cerebrales. En términos funcionales el cerebro se divide en tres partes: la porción filogenéticamente más antigua denominada el arquicerebelo, el paleocerebelo y el neocerebelo. Estudios de resonancia magnética han demostrado una reducción significativa en el tamaño de la vermis, lo cual se debe a la pérdida selectiva de neuronas (Martínez, 1993)

## BASES MORFOLOGICAS

En esta entidad patológica encontramos una gran cantidad de manifestaciones neurológicas y de la conducta, que presentan una serie de alteraciones anatómicas tanto en el sistema nervioso central como fuera de él. Sabemos actualmente que el autismo es un trastorno de base genética quizá oligogénica en el que pueden intervenir varios genes.

No existe cura para esta entidad patológica aunque algunas terapias puedan mejorar su sintomatología; actualmente se está haciendo un esfuerzo para encontrar todos los genes responsables del autismo con lo que se podría entrever la instauración de un tratamiento farmacológico.

## LOCALIZACION REGIONAL.

Una de las características del autismo es que es un trastorno orgánico como así lo dicen la plétora de trabajos realizados a partir de la década de los 50's sobre las alteraciones estructurales que estos pacientes tienen en su sistema nervioso central. Se describen alteraciones morfológicas y

volumétricas con resonancia magnética nuclear en las tres grandes divisiones del encéfalo, cerebelo y tronco del encéfalo.

## CEREBRO

Se describe un aumento del volumen cerebral y del líquido cefalorraquídeo, del parénquima o sólo el volumen ventricular lateral. Tales volúmenes parecen no ser tan generales como se pensó inicialmente sino que van asociados fundamentalmente a los lóbulos temporales, parietal y occipital.

La posible explicación del aumento tisular podría residir en un incremento de la neurogénesis, en un aumento tisular podría residir en un incremento de la neurogénesis, en una disminución de la muerte celular, en un aumento de la producción de glía o de los vasos.

## LOBULO FRONTAL

Se aprecian alteraciones corticales en el sentido de un aumento de grosos del cortex y alteraciones del patrón laminar. Estas anomalías pueden presentarse en cambio en otras regiones de los hemisferios cerebrales. También se detectan fallos en la maduración metabólica del lóbulo frontal manifestándose por una hipofusión transitoria que sugiere un retraso en el proceso de maduración del lóbulo frontal.

## LOBULO TEMPORAL Y SISTEMA LIMBICO

Apara recen anomalías de diversa índole en el hipocampo, amígdala, cortex entorbinal adyacente, cuerpos mamilares y sptum. Así mismo existe una disminución de volumen del hipocampo y de la amígdala, se acompañan de un valor normal en las dimensiones volumétricas del cerebro, esto esta en concordancia con la observación neurohistológica ya que comprueba tanto el hipocampo como en los núcleos, cortical, medial y central, pero no en lo lateral., de la amígdala. La presencia de un aumento de la densidad celular, esto quiere decir que el numero de neuronas permanece mas o menos estable.

## TRONCO DEL ENCÉFALO

Apreciamos una gran disminución en el número de neuronas del núcleo motor ocular lateral, VI par craneal, una disminución muy marcada de neuronas del núcleo motor nervio facial VII par craneal, da la sensación de que este núcleo casi ha desaparecido, en las zonas ausentes de neuronas pueden apreciarse una gran cantidad de fibras mielinizadas que pasan en todas direcciones. Hay que hacer hincapié en el que el núcleo motor del facial aunque mermado en el número de neuronas ocupa el lugar que le corresponde es decir, no está por lo tanto colocado además existe el tronco del encéfalo del autista un acortamiento de la distancia entre el cuerpo trapezoide y el polo rostral del núcleo olivar principal, en esta zona ha desaparecido la parte del núcleo motor facial correspondiente.

## CEREBELO

El estudio con resonancia magnética, nuclear indica la existencia de una hipoplasia de los hemisferios cerebelosos y a veces de la región del vermis pudiendo quedar afectados todos los folios vermales. En todos los estudios neuro-anatómicos realizados se observa una marcada reducción en el número de las neuronas de purkije cuya disminución es del 35 al 50 %.

Todas estas alteraciones pueden explicar algunos de los síntomas del autismo como la falta de expresión facial, las alteraciones en la mirada se deben también a la alteración que presenta el núcleo motor de VI par y las conexiones que ambos núcleos tienen como centros del tronco del encéfalo y con sus estructuras cerebrales se ha relacionado al autismo además de las alteraciones puntuales sobre determinados neurotransmisores como el GABA, la serotonina y la noradrenalina. En el caso de la serotonina un tercio de la población autista suele presentar hiperserotoninemia cuya causa es muy debatida.

Asimismo las alteraciones funcionales podrían explicarse por la existencia del gen HTT mutado que codifica una proteína alterada de transporte impidiendo que la serotonina vertida al espacio extracelular sea reutilizada por la neurona, bloqueando su paso al interior de la misma.(Martos,2001).

## TEORÍA GENÉTICA.

Las bases fundamentales de esta teoría se sostienen en el hecho de que hay una historia de anormalidades en ciertas estructuras del organismo que pueden deberse a trasmisiones genéticas, o bien, a una insuficiencia biológica que produce una alteración en el sistema nervios.

Se ha explorado la posibilidad de que exista una anormalidad cromosómica en el autismo, pero en los estudios cromosómicos no han mostrado evidencias de este tipo de anormalidades en niños autistas. Cada cromosoma contiene múltiples genes que transmiten información a la célula, pero a diferencia de los cromosomas., los genes no pueden observarse de manera directa. Un gen mutante o anormal frecuentemente se puede identificar, por ser capaz de reproducirse y transmitir un mensaje distorsionado no sólo en las células del individuo del que forme parte, sino también a las generaciones subsecuentes que heredan ese gen. Otro aspecto de la regulación genética que merece mencionarse es un mecanismo de retroalimentación de la célula y de los productos celulares, lo cual parece indicar una interacción entre el gene y su ambiente, si se estudia la relación entre el autismo y los genes podría especularse que el autismo es un trastorno heredado como gen dominante autónomo, un gen recesivo automático. (Paluzny, 1996).

## BASES NEUROBIOLÓGICAS

Varios investigadores empiezan a realizar estudios sobre los componentes biológicos y fisiológicos del autismo. Esta labor, lo cual tomo

mayormente sus fundamentos en los años setentas, ha aportado nuevos e insospechados ángulos, los cuales parecen dirigirnos a una comprensión científica de este síndrome. Aunque la etiología específica del autismo aún no ha sido dilucidada al día de hoy, ya que se encuentra un cúmulo impresionante de hallazgos que revelan que esta condición tiene unos referentes biológicos innegables.

### CROMOSOMA X FRAGIL.

El síndrome de Martín –Bell, mejor conocido como el cromosoma X frágil, fue descrito por primera vez en 1943. Sin embargo no fue hasta 1982 que se sugirió una posible relación entre este síndrome y el autismo, esta condición se caracteriza por la presencia de una región en el extremo final del brazo largo del cromosoma X cuya condensación no se lleva a cabo de modo normal durante la mitosis. En términos conductuales, las personas con este desorden cromosómico suelen manifestar movimientos estereotipados con las manos, poco contacto visual y manoteo.

Aun existen un sin número de interrogantes sobre el patrón de transmisión de esta anomalía, sin embargo, la evidencia sugiere que las madres de los varones que manifiestan la condición son portadoras de la misma. Dado que este desorden cromosómico suele estar acompañado de conductas que a su vez caracterizan el síndrome autista, tales como la evitación de miradas fijas y manoteos, varios investigadores han sugerido que la aparente ocurrencia de ambos síndromes no refleja una relación real entre ellos sino un sesgo de parte de los investigadores que al observar estas conductas automáticamente diagnostican autismo en el individuo.

### ENCELOGRAFIAS.

Un número considerable de investigadores han asociado con diversos desordenes que inciden en algún daño neurológico, entre estos vamos a resaltar el de la epilepsia ya que ha sido uno de los mas ampliamente documentados, se han reportado una alta incidencia de epilepsia entre personas autistas, se estima que entre un 25 a un 35% de las personas autistas desarrollan durante su vida algún tipo de epilepsia. Se han identificado dos momentos críticos durante el desarrollo donde la probabilidad de inicio de la epilepsia es mayor en la población autista: en la niñez, específicamente durante los primeros tres años de vida y al comienzo de la adolescencia. (Martínez, 1993).

### HIPOTESIS PSICOLOGICAS

De lo visto hasta ahora quedan dos cosas claras 1) que el trastorno se encuentra en el sistema nervioso de los niños, y no en el ambiente o en sus padres y 2) que existe una amplia heterogeneidad biológica que causa diferentes subtipos de autismo o por el contrario las técnicas y metodología actuales no han logrado dar con la causa primaria común a todos los autistas. Sin embargo, están de acuerdo la mayoría de los autores en las deficiencias cognitivas que presentan los niños autistas, y que dan lugar a otros déficits del

comportamiento y de su relación social. La contribución de los modelos psicológicos al estudio del autismo se ha centrado en los problemas de comunicación, en las relaciones sociales y en los déficits cognitivos subyacentes.

Hobson en 1984 postula en su teoría que la alteración en la comunicación que sufren los niños autistas es primariamente afectiva, parte de que el ser humano, desde que nace, está orientado a lo social, lo que le da la capacidad de comprender las emociones de las demás personas, además sugiere que esta capacidad del niño para comprender las emociones es algo más que cognición, por lo que estos estados mentales pueden ser percibidos directamente a partir del lenguaje no verbal gestual. Esta percepción de estados mentales es lo que se denomina empatía no inferencial, que se puede entender como un proceso propugnado biológicamente para comprender las emociones. Esta teoría puede sintetizarse en cuatro axiomas:1).los autistas carecen de los componentes constitucionales para interactuar emocionalmente con otras personas.2).tales relaciones personales son necesarias para la comunicación de un mundo propio y común en los demás,3) la carencia de participación de los niños autistas en la experiencia social tiene dos consecuencias revelantes, un fallo relativo para reconocer que los demás tienen sus propios pensamientos, sentimientos, deseos, intenciones, etc. y una severa alteración en la capacidad de abstraer, sentir y pensar simbólicamente y4)la mayor parte de los déficits cognitivos y del lenguaje de los niños autistas son secundarios y mantienen una estrecha relación con el desarrollo afectivo y social.(Belloch,1995).

SINTOMATOLOGIA

## SINTOMATOLOGÍA.

El niño autista está rodeado de misterio. Su conducta parece estar determinada principalmente por sus propios pensamientos internos. No mira los ojos, es socialmente apartado y no logra comunicarse y parece generalmente inmaduro y retardado. A toda esta problemática es necesario que tanto el psicólogo, como el peditosiquiatra, el pediatra y los padres de familia reconozcan tempranamente la finalidad de prevenir tanto el incremento de las deficiencias del autismo infantil, como un diagnóstico equivocado. (Ibid 1975, pp.386).

Con lo que respecta a la edad de aparición de la alteración la mayoría de los clínicos e investigadores están de acuerdo en que el inicio ocurre antes de los tres años, también hay evidencia de que otros casos han empezado después de los cinco o seis años.

El autismo en el niño se caracteriza fundamentalmente por:

\*Déficit para establecer relaciones sociales normales.

\*Déficit en el desarrollo de la comunicación verbal y no verbal.

\*Conductas ritualistas y compulsivas (resistencia al cambio en la rutina y en el ambiente).

\*Déficit en la atención y la percepción (respuestas anormales a la estimulación auditiva, visual, y vestibular).

\*Trastornos del movimiento (movimientos estereotipados, anormalidad en la marcha y la postura) (Calderón, 1990, pp. 15).

Un síntoma temprano y fundamental en el autismo infantil es la tendencia al "ensimismamiento" desde los primeros meses de vida, el nivel de actividad y el llanto pueden ser particularmente tranquilos, calmados y poco exigentes. (Ibíd., 1990).

La ausencia de respuestas con sonrisas es un signo patológico temprano que se hace evidente en los primeros meses de vida, así como la incapacidad de asumir una postura anticipatoria cuando se les va a cargar rechazan los alimentos sólidos y los juguetes no les interesan o se fijan a alguno de ellos con gran terquedad.

El niño autista tiene dificultad para establecer contacto visual normal con otras personas y puede dar la impresión de estar mirando a través de aquellos que lo rodean. (Ibíd. 1990. pp. 15.16).

Retomando las características que menciona Calderón, es importante mencionar los siguientes elementos (para escuchar y desarrollar lenguaje para comunicarse los niños autistas por lo general tienen un desarrollo motor normal). Su expresión facial puede ser alerta e inteligente y puede mostrar

talento para memorizar listas inútiles de nombres, rimas de jardín de niños rezos y algún otro material irrelevante. Puede presentar conductas estereotipadas, autoestimulatorias como mecerse, girar, aletear sus brazos etc. (Roberts. Págs. de la 2 a la 5. 1992 Y Calderón. 1990. pp. 16).

Continuando con las conductas más representativas del niño autista algunos de ellos presentan conductas que hacen sospechar anormalidades de los sentidos cuando no hay una causa física aparente, apareciendo como:

- a) Ninguna reacción a veces, a la palabra o a los ruidos.
- b) Intento por alejarse de algunos ruidos, se tapa los oídos cuando se le habla, a veces siente angustia cuando se producen.
- c) No presenta ninguna reacción a cosas que ve.
- d) Tiene cierto interés ante las cosas que se mueven, pero poco o ninguno ante objetos fijos.
- e) Intento por alejarse de ciertas cosas se tapa los oídos, se le pide que mire algo.
- f) Indiferencia al dolor, frío o calor el niño puede comportarse de manera insensible si se cae o choca contra algo puede ocurrir que esté con poca o ninguna ropa sin que parezca sentir frío, es posible, que se escarbe así mismo alguna herida o cicatriz sin experimentar en apariencia dolor. (Roberts. 1992. pp. 3).
- g) Su disposición a probar o comer objetos extraños puede persistir durante años, a veces combinada con parcialidad por un alimento, es posible que el niño coma carbón, tierra, flores, nieve sucia, juguetes de plástico, pintura, fósforos. etc. mucho después de la edad en que son comunes estos hábitos.

También presentan anormalidades en el humor y pueden aparecer como: Ataques de rabia y angustia violenta, prolongadas caracterizadas por gritos, lágrimas, pataleo, tendencia a morder, estos ataques se presentan cuando:

- 1) Es debido a un cambio en las rutinas, pérdida de un objeto querido, deseo de comer algo prohibido, o de objetos para coleccionar, etc. Ausencia temporaria de una persona a la que quiere u otra frustración. (Ibid, Págs. de la 2 a la 10, 1992; Ibíd., 1991, pp. 17).
- 2) Debido a un temor especial que suele resultar difícil de comprender, quizá un baño, ponerse los zapatos, sentarse en una silla que le desagrada, etc. (aun cuando no pueda sentir miedo ante un peligro real).
- 3) Debido a interferencia de los demás, como el cepillarles o peinarles, lavarlos, vestirlos, cortarles las uñas, etc.

4) Por ninguna razón aparente, durante estos berrinches, desproporcionados en relación con sus causas, es imposible calmar al niño aún cuando lo intenta alguien al que él conoce y quiere; y hasta puede atacar a quien normalmente quiere. (Ibíd., Págs. de la 2 a la 10. 1992).

5) Períodos de risa sobre las cuales las razones pueden no ser claras.

6) Falta de miedo ante peligros reales como, por ejemplo, es posible que el niño suba al techo, corra hasta chocar, se lance corriendo y vestido al mar, juegue con fuego, etc. (Herrera, 1990 Y Ibíd., Págs. de la 2 a la 10, 1992).

## ALTERACIÓN DE LA COMUNICACIÓN

Los efectos en la comunicación verbal en el autismo varían de acuerdo con el estadio de desarrollo del paciente y con la severidad de la alteración del paciente, el mutismo es común, el habla si está presente, es muy variable en cantidad, contenido y estructura gramatical.

Gran parte del habla se limita a la repetición, ya sea inmediata (ecolalia clásica) o diferida (ecolalia retardada) en la que las frases se repiten en forma idéntica algún tiempo después de que se oyeron, a menudo con una buena imitación de la entonación y la prosodia (Ibíd., 1990, pp. 7).

Cuando desarrollan habla generalmente ésta es atonal los pronombres se emplean mal y hay falta de comprensión del humor, el habla es escasa pobremente estructurada y a menudo presenta sintaxis inmadura y anormal, consiste en frases repetitivas y estereotipadas con tendencia a reducir el número de palabras al mínimo o necesario para transmitir una idea. El habla del autista difiere cualitativamente del habla del niño con subnormalidad mental, ya que este último, está dentro del límite de su escaso vocabulario lo utiliza normalmente en sentido lingüístico, mientras que el niño autista presenta déficit en la utilización de las oraciones. (Herrera, 1990 y Escobedo y otros autores UNAM. 1992, pp. 7).

En tanto que procesan mejor el lenguaje escrito que el hablado, como se hace evidente por el interés en la lectura y la habilidad para leer en voz alta que algunos autistas presentan hasta el punto de la hiperlexia, aunque la comprensión de la lectura por lo general es defectuosa, independientemente de su nivel de "tras codificación" visuo-oral, en ocasiones las habilidades del lenguaje mecánico como la lectura se desarrollan fuera de toda proporción de la expresión verbal espontánea y puede haber una complacencia obsesiva en ella.

Retomando los elementos de Herrera: La presencia de déficit en la comunicación no verbal diferencia a los niños que son sordos o que presentan afasia del desarrollo, de los niños autistas; estos déficit ocurren en todas las formas de comunicación no verbal lo que en estos sus gestos, expresión facial y postura son ritualizados y carentes de expresión. (Ibíd. 1990. Ibíd. 1990, Ibíd., 1992, Ibíd., 1992).

## ALTERACION DEL MOVIMIENTO.

Apoyando lo anterior el niño autista con frecuencia presenta movimientos repetitivos y monótonos con aleteos en las manos y brazos, golpeteo de la cabeza de lado a lado de delante hacia atrás; se golpea los oídos y la nariz, camina sobre las puntas de los pies, tiene tendencia a girar sobre su eje corporal o alrededor de objetos al estar sentado presenta movimientos de mecedora, a nivel de las caderas y movimientos rotatorios cuando esta parado, dichos movimientos se acentúan en intensidad y frecuencia cuando el niño está bajo tensión emocional, ansioso o cuando se le confronta con una situación nueva ( Ibíd., J 1990, pp. 31; Ibíd., 1992, pp. 7),

Se ha observado en grados variables distonía, bradiquinesia e hiperquinesia, movimientos involuntarios y asimetrías faciales, en las extremidades se puede observar posturas distónicas de los pies, manos y dedos con desbalance de músculos agonistas –antagonistas, trastornos en lo marcha, aquinesia de lo caro con facies inexpresiva la cual contrasta con la disquinesia de los extremidades y ocasionalmente está presente una asimetría de lo porción inferior de lo cara cuando el niño sonrío o habla, pero no cuando mueve a la orden de los músculos de la cara. (Ibíd. 1990. pp. 32; Ibíd.1992. pp. 8).

## TRASTORNO DE LA ATENCIÓN Y LA PERCEPCIÓN.

Los niños autistas tienen un tiempo de inspección visual más corto que los controles su rastreo parece ser menos comprensivo y sistemático, sostiene menos la orientación hacía el estímulo visual que los niños normales y los niños retrasados. Su orientación al estímulo visual es impredecible, parece que el niño autista utilizo la visión periférica más que lo visión central; puede evitar en forma repetida enfocar su atención en el blanco, como cuando se rehúsa ver al explorador o a un objeto en el ambiente los niños autistas también presentan anormalidades en lo función vestibular expresadas por nistagmo post-rotatorio disminuido, aumento a la tolerancia o dar vueltas o girar sobre su eje, inclusive se pueden sentir estimulados por este tipo de movimientos durante los cuales no parecen presentar mareo, vértigo, náuseas o vómito. (Ibíd.. 1990 .Ibíd.. 1990).

Según Damasio (1978. pp. 783) los niños autistas dependen predominantemente de información somato -sensorial para percibir instrucciones y aprender cómo llevar a cabo una tarea en lo que también participo la estimulación visual y auditiva, a diferencia de los controles con niños retrasados, el niño autista muestra preferencia por la estimulación somatosensorial sobre la auditiva y la visual.

## CONDUCTAS COMPULSIVAS Y RITUALISTAS.

En la expresión conductual de los niños normales pueden aparecer rituales, compulsiones y reacciones negativos al cambio de la rutina o del ambiente; sin embargo, en los autistas éstos son extremadamente acentuados por su severidad y contenido anormal y tienden a formar gran parte del

repertorio conductual del niño es muy característico el malestar que desencadena en un niño autista el menor cambio en su ambiente familiar o cuando no se le permite que desarrolle las actividades a las que está acostumbrado. Con la edad estas tendencias compulsivas y ritualistas tienden a disminuir en intensidad. (Ibid, 1990, Ibid, 1990, Ibid, 1992).

### ALTERACIONES O CARACTERÍSTICAS COGNOSCITIVAS

Presenta habilidades excepcionales en el área de la memoria como:

\*La función mnemotécnica está muy desarrollada, en especial el aprendizaje de la memoria. (Por ejemplo, después de un lapso de varios días puede volver a recordar el estado exacto del ambiente tal y como lo dejó antes).

\*Aprende con facilidad palabras nuevas e inusuales. (Ibíd., 1992, pp.16).

Se muestra diestro e interesado por los números y en general por las matemáticas.

Cuando entiende algo logra retenerlo.

A pesar de sus rasgos de inteligencia que parecen superiores en comparación a los de niños "normales", no se nota que la utilice o concrete al menos en forma constante.

Las deficiencias cognoscitivas están indicadas por:

\*Problemas de aprendizaje: se resisten a aprender nuevas conductas o nuevas destrezas, no pueden aprender términos relativos, sean concretos o abstractos, es decir, aquello que adquieren su significado completo dentro de situaciones en las que el factor humano entra en juego, reaccionan al concepto no a la apariencia.

\*Límites en la capacidad representacional, inhibición del pensamiento.

\*Problemas con operaciones cognoscitivas que requieren nociones de analogía o la facultad para separar cualidades de estímulos complejos (distinguir las partes del todo).

La capacidad simbólica está ausente o limitada. (Ibíd., 1990, pp. 53).

PROCESOS PSICOLÓGICOS  
DEL NIÑO  
AUTISTA

## PROCESOS PSICOLOGICOS EN EL NIÑO AUTISTA

No existe manifestación mental, conductual o como prefiera llamársele, sin Sistema nervioso y. a la par, lo psíquico., lo mental o conductual no se reduce al funcionamiento del sistema nervioso. Sin estimulación medio ambiental que en el caso del hombre es de carácter histórico y social el psiquismo animal y humano serían igualmente inconcebibles. Lo psíquico, lo mental o conductual es pues, la unidad indisoluble de la interacción del sistema nervioso y el medio ambiente. Cualquier alteración, limitación o desorganización de uno u otro, provoca alteraciones psíquicas o conductuales en animales y hombres.

Se entiende por psiquismo humano al conjunto de procesos psicológicos (sensorio -motrices, afectivos, mnémicos y anticipatorios) distinguibles pero no separables que reflejan la realidad objetiva en el cerebro del hombre mediada por el lenguaje y la práctica histórico social, lo que permite regular la actividad ya por estimulaciones pasadas (procesos mnémicos y afectivos), presentes (procesos sensorio –motrices afectivos y conscientes) o la anticipación de estimulaciones futuras (conciencia, pensamiento, fantasía, voluntad). (A. Escotto, 1993, pp. 4).

Se entiende como procesos psicológicos a las distintas formas de regulación de la actividad a partir de la combinación secuenciada simultánea y jerárquica de distintas estructuras nerviosas en función de la estimulación del medio ambiente que tiende a operar en forma de contenido interiorizado en el curso del desarrollo. Proceso y contenido psíquico son pues, la unidad en que se expresa el psiquismo humano en el curso del desarrollo desde el nacimiento hasta la vejez. Los procesos psicológicos se agrupan en cuatro grandes categorías:

Los sensorio-motrices: sensación, atención y percepción.

Los mnémicos: condicionamiento cualquier tipo, memoria perceptual, memoria lógico-verbal y predisposiciones inconscientes

Los afectivos, necesidades, motivación, emociones y sentimientos.

Los anticipatorios: lenguaje, conciencia, pensamiento, voluntad. (Ibíd., 1993).

Los procesos psicológicos no son un todo unitarios, cerrados, estáticos, tienen una estructura compleja formada de distintos componentes basados en la especialización funcional de grupos neuronales en grandes estructuras nerviosas como los lóbulos de la corteza, el sistema límbico, el sistema reticular, etc. Los componentes son los mismos pero en distinta combinación para cada proceso psicológico. Así por ejemplo, existe el componente espacial (Parietal), motriz (zonas premotrices o sensorio-motrices), auditivo (temporal), semántico (parietotemporooccipital) mnémico (hipocampo y cara medial del temporal) afectivo (sistema límbico), secuencial dirigido a metas (frontal), holístico (zonas homólogas del hemisferio no dominante), visual (occipitales),

etc. El conjunto de ellos opera en distinta secuencia, simultaneidad y jerarquía en todos los procesos psicológicos. En ello consiste la singularidad de cada proceso psicológico: lenguaje, pensamiento, conciencia, voluntad, motivación memoria, percepción, etc. (Ibíd., 1993, pp. 4-6).

Los procesos psicológicos, puesto que son una combinación de distintas estructuras corticales que regulan la actividad del organismo, no pueden ser localizados en ninguna estructura particular del sistema nervioso. Pero, en tanto que su estructura interna esta compuesta de distintos componentes o grupos neuronales especializados, los componentes si pueden ser localizados en zonas del sistema nervioso específicas. La combinación particular de estos componentes durante el neurodesarrollo y del desarrollo de los procesos psicológicos. (Secuencia e interacción en el curso del desarrollo ontogenético), determina el aprendizaje de complejos procesos conductuales. (Ibíd., 1993, pp. 7).

## LENGUAJE

Rutter y otros investigadores han sugerido que la deficiencia primigenia de los niños autistas es una anomalía en la comprensión del lenguaje, por otra parte Allen y Rapin (Citados en Calderón 1990, pp. 80) enfatizan el concepto de un "espectro de trastornos autista" resaltando el rango de variabilidad en términos de diferencias cualitativas y de severidad. Este mismo autor propone la existencia de 5 subgrupos en dicho espectro del autismo de acuerdo con la interrelación observada entre las características del lenguaje, el déficit de sociabilidad y conductas de juego".

Subgrupo I Lenguaje caracterizado por agnosia auditivo verbal o síndrome de déficit fonológico sintáctico. Socialmente ausente, sin contacto interpersonal alguno, actividades limitadas a movimientos estereotipados repetitivos y al uso sensorial indiscriminados de objetos.

Subgrupo II Lenguaje caracterizado por agnosia auditivo verbal o síndrome de déficit fonológico –sintáctico, socialmente distante, puede interesarse en la acción o actividad de otra persona pero no en ella; puede participar en actividades de contacto físico simples como hacerles cosquillas o corretearlos, predominan actividades estereotipadas y repetitivas tales como abrir y cerrar puertas, prender y apagar focos, alinear objetos, prefieren juguetes que giren o puedan sacudir. (Ibíd., 1990).

Subgrupo III Lenguaje caracterizado por agnosia auditiva verbal o síndrome de déficit fonológico -sintáctico, socialmente distante o con interacción social inapropiado caracterizada por dificultad para iniciarla o mantenerla. Puede interactuar mejor con adultos que con otros niños. Sus esfuerzos de socialización por lo general son inadecuados, inmaduros o bizarros. Sus actividades preferidas son escribir y dibujar o jugar de manera perseverante con números, letras y rompecabezas o ver juegos de televisión. (Ibíd., 1990).

Subgrupo IV lenguaje caracterizado por un síndrome de déficit léxico - sintáctico, interacción social inapropiada, no hay actividad única preferida, juego con carros, trenes, juegos de construcción, figuras de acción, todo ello en forma estereotipado, rígida y perseverante, hay tendencia a movilizarse sin propósito definido. (Ibíd., 1990)

Subgrupo -V lenguaje caracterizado por un síndrome de déficit semántico - pragmático, pseudosocial, sus relaciones son muy mecanizadas, pomposas, y pedantes. Se pueden obsesionar con algunos tópicos en particular como trenes, mapas, planetas, calendarios o computación y pueden ponerse a discutir sus tópicos especiales en forma indiscriminada e inapropiada con gente conocida o desconocida. Se les dificulta mantener relaciones sociales porque son tangenciales, asociativos e irrelevantes. No pueden relacionarse con otros niños porque su comunicación es tan idiosincrásica y unilateral que solamente los adultos pudieran estar de acuerdo en aceptarla. Por ser verborreicos pueden dar la impresión de tener más habilidades sociales de lo que realmente tienen, su actividad preferida es hablar. (Ibíd., 1990, pp. 53-56).

Varios autores sugieren que las madres de niños autistas poseen un habla deficiente, por lo cual constituyen modelos muy pobres para sus hijos; sin embargo, otros estudios han indicado que el habla de la madre depende notoriamente de la de sus hijos, por tanto, cualquier deficiencia en el habla de la madre de un niño autista podría explicarse como la relación de ella ante un niño que no responde; aún más, existen datos que indican que el lenguaje de las madres de niños autistas es similar al habla en las madres de niños normales. Así, parece ser incorrecta la teoría de la deficiencia del habla en la madre de niños autistas como causa de los problemas del lenguaje que presentan éstos, por lo contrario, las deficiencias del lenguaje de estos niños son probablemente un defecto del desarrollo. (Ibíd., 1990).

Mediante la exploración de este aspecto, Rutter (1974, pp. 150) ha postulado que los niños autistas presentan problemas similares en el desarrollo del lenguaje receptivo; no obstante, el trastorno en el caso del autismo es más grave o como afirma Rutter, "más profundo (por que el desajuste de la comprensión es mayor) y también más amplio (pues los trastornos del lenguaje hablado y escrito se ven acompañados por desajustes de la gesticulación)".

Para comprender las implicaciones de lo anterior, debe analizarse brevemente el lenguaje no son sinónimos, muchos investigadores lo consideran un sistema de símbolos, un código abstracto que permite transmitir mensajes; por tanto, la gesticulación es una forma de lenguaje. Por otra parte, el habla normalmente se refiere a la vocalización que se emplea para articular palabras.

Desafortunadamente, no todos los investigadores poseen la misma definición y, aun peor, es frecuente que los términos habla y lenguaje se utilicen de manera intercambiable. Esto es especialmente cierto en las traducciones de los trabajos de A. R. Luria, (Ibíd., 1990) y aunque lo más probable es que ello sea un problema de traducción puede originar

confusiones. Así, para el propósito de este estudio y para reducir al mínimo la confusión existente, se ha sustituido lenguaje por habla en los casos que esto sea más apropiado, aun cuando habla no fuera el término empleado originalmente por este investigador. Haciendo hincapié sólo en los aspectos que parecen cruciales para comprender tales deficiencias en la medida en que participan en el mecanismo del desarrollo del autismo. (Ibíd., 1990, pp. 57-58).

Los bebés responden al sonido desde muy temprana edad, e incluso en el útero el feto puede moverse en respuesta a un sonido fuerte. De la misma manera los neonatos son capaces de establecer discriminación auditiva, y se ha encontrado que el período posparto los recién nacidos muestran respuestas diferenciales a diversos sonidos. Hacia los cuatro o seis meses, el bebé emite ruidos, chillidos y otros sonidos similares; en los dos o tres meses ulteriores aprende a imitar sonidos y gesticulaciones, para los diez meses la mayoría de los bebés pueden hacer "tortillitas" y decir adiós con la mano. (Ibíd., 1990).

No obstante que la mayoría de los bebés no articulan sus primeras palabras sino hasta después del primer año, pueden entender muchas cosas y también comunicarse por medio de gestos. Como ya se señaló, los niños autistas no se comunican mediante gesticulaciones y es común que no realicen actos de imitación. El niño autista sí oye, pero atiende a los sonidos de manera selectiva, es decir, puede escuchar un sonido en particular, pero no centran su atención en el objeto que emitió el sonido, no pone atención a la persona que le habla y tampoco entiende el lenguaje verbal. (Ibíd., 1990).

Un aspecto estrechamente relacionado con estos problemas, y tal vez más críticos, es la aparente incapacidad del niño autista para desarrollar el lenguaje interno o conceptos verbales simbólicos. En muchos desordenes del habla pueden ocurrir que un niño no sea capaz de hablar pero logre estructurar conceptos significativos, y aun los niños muy pequeños muestran conceptualizaciones de lenguaje interno, por ejemplo un niño muy pequeño no es capaz de decir taza, o puede sólo balbucear algo en el receptor telefónico aunque no pueda decir nada, pero en la forma que lo emplea indica que empieza a utilizar simbolismos y que puedan asociar los sucesos del momento de acuerdo con experiencias pretéritas. Un niño normal mostrará ulteriormente que posee ese lenguaje interno por medio de juegos de imaginación como la escuelita o lo policías y ladrones.

Los niños autistas no muestran lenguaje interno o conceptual, no emplean juguetes ni cosas de manera funcional o apropiada, y no crean juegos de imaginación. Como ya se aseveró, la mayoría de ellos continúan con graves problemas para comprender y expresar el lenguaje durante su vida. (Ibíd.1990, pp.60-62)

Por estos conflictos tan severos, Rutter y otros han sugerido que el mecanismo central en el desarrollo del autismo puede ser una alteración severa del desarrollo del lenguaje. Este desorden es similar a la afasia, pero mucho más amplia, pues los niños afásicos no presentan problemas tan notorios en la gesticulación, la imitación o la estructuración del lenguaje de otros, la

comprensión el lenguaje interno y por supuesto, el lenguaje expresivo. (Ibíd., 1990).

Si se estudian estos aspectos del desarrollo del lenguaje desde el punto de vista de la función cerebral, resultará evidente la complejidad del problema, así como la importancia del lenguaje para un desarrollo normal.

Muchos conceptos modernos de la neuropsicología y la psicolingüística se basan en la consideración de que el lenguaje es no sólo un medio de comunicación, sino además una compleja forma de desorganización de la actividad consciente. La estructura básica del lenguaje,- la palabra -se considera constituida por complejas señales multidimensionales. Las palabras conforman ciertos estímulos mediante su significado al igual que por medio de su estructura y sonido y aun la imaginación visual y las reacciones emocionales se evocan con palabras por tanto la misma unidad básica del lenguaje es de por sí muy compleja además ya sea que se reciba o exprese un mensaje mediante el lenguaje necesariamente estas actividades requieren de sistemas muy complejos. (Ibíd. 1990. pp. 63. 64).

El lenguaje receptivo o expresivo debe escucharse primero después oírse con atención y subsecuentemente decodificarse y analizarse como elementos significantes o fonemas ulteriormente debe analizarse su significado en su totalidad y por último descifrarse la motivación o el tono emocional en los que se basa el mensaje. En el lenguaje expresivo participa una red aún más intrincada pero primero se estudiará el lenguaje receptivo con mayor detalle (Ibíd. 1990).

En el lenguaje receptivo el primer paso es la decodificación o el aislamiento de los fonemas lo cual ocurre en la segunda zona de la unidad funcional secundaria específicamente en la segunda zona de la corteza auditiva (temporal). Aquí se logra la comprensión precisa y concreta del significado de las palabras. También pueden evocarse otras impresiones (por ejemplo. visuales) mediante una imagen visual posiblemente por la vía de conexión o otras áreas de asociación. Aquí acontece la retención de todos los elementos críticos del lenguaje hablado. Después se decodifican los elementos más significativos del lenguaje posiblemente ello no sea necesario para frases y oraciones simples pero para oraciones más complejas (especialmente las abstractas) o en aquellas en las que hay motivación o tono emocional fundamentales se necesita la unidad funcional terciaria para verificar la información recién recibida y para iniciar la planeación de una respuesta Por tanto la recepción concreta? de las oraciones habladas puede ocurrir en las unidades primarias y secundarias pero para la recepción del lenguaje mas abstracto se requiere la intervención de la unidad terciaria, ( Ibíd.. 1990).

El lenguaje expresivo incluye de alguna manera diversos procesos pero en ello es similar al habla más compleja o más abstracta pues implica también centros más altos por ejemplo, en el habla repetitiva o perseverativa simple existe muy poco suministro de la unidad funcional terciaria; sin embargo, en el habla espontánea, sobre todo en el habla narrativa espontánea (y más

específicamente si ello implica gesticulación no expresión), la tercera unidad funcional es básica. (Ibíd, 1990, pp. 65,66).

Aquí se origina un plan o una acción, los que se expresan mediante el habla u otras modalidades, para transformar el plan en acción es necesario el lenguaje interno y también se requiere asegurar un flujo lineal de la respuesta verbal.

Aún hay muchos otros aspectos de la recepción y la producción del lenguaje que se podrían mencionar, pero a partir del estudio anterior puede observarse que las tres unidades funcionales participan en la comprensión y producción del lenguaje, todavía más la tercera unidad es esencial para comprender y producir el lenguaje complejo y espontáneo. (Ibíd., 1990).

La formulación de la función del lenguaje utilizada está basada en gran medida en el trabajo de las siguientes personas: la concepción de Bertran Russell de los metalenguajes, como parte de la historia natural de los seres humanos, y su división en el lenguaje profundo y superficial; la concepción de la base musical del lenguaje de Susan Langer, que aquí se considera para aplicarla al lenguaje "profundo" de Wittgentein, y la "gramática profunda" de Chomsky, la concepción de Bion de que la identificación proyectiva se emplea como el modo primario de comunicar estados mentales, y que se considera aquí como el contenido del lenguaje y de la gramática "profundos". Tal vez sea conveniente establecer con toda claridad que la concepción de este trabajo no concuerda con los puntos de vista que consideran a la mente equivalente al cerebro, y en consecuencia no armoniza con ideas basadas en la neuropatología, como las de Merleau Ponty cuando emplea las observaciones de Foldstein sobre la afasia, ni tampoco con los criterios evolucionistas presentados por Roman Jakobson, que presume que el niño aprende comenzando con. "emisiones de un fonema -una palabra -una oración". (Meltzer y Cols, 1984, pp. 237,238).

Pero en lugar de llevar más allá este debate teórico, es preferible pasar a los hallazgos clínicos "para demostrar cómo éstos contienen implícitamente una teoría del desarrollo y de la función del lenguaje, tanto de la verbalización como de la vocalización. El enfoque puede resumirse entendiéndolo como una operación de flaqueo enfocado en el autismo infantil, ya que en lugar de describir su fenomenología clínica, se presentará material clínico de dos pacientes esquizofrénicos Y uno maníaco- depresivo con el propósito de definir cinco factores de la función del lenguaje cuya perturbación conduce al mutismo. (Ibíd., 1984, pp.237, 238)

Luego demostraremos cómo los cinco factores operan en el autismo infantil interfiriendo en que el habla sea parte de la " historia natural" de estos niños.

Estos cinco factores que pueden verse operar independientemente por tandas o en conjunto en las enfermedades "mentales donde aparece una tendencia al mutismo son las siguientes:

1) Es necesario que el funcionamiento mental sea suficientemente ordenado para que tenga lugar la formación del pensamiento onírico adecuado para la comunicación por algún medio y no que meramente requieran evacuación. (Ibíd. 1984)

2) En los primeros años de vida cuando aún es fuerte el impulso del laleo el niño debe edificar un vocabulario para describir el mundo externo de modo que pueda desarrollar la habilidad para sobre imponer este lenguaje superficial y lexicográfico sobre el lenguaje musical más profundo y ser entonces capaz de comunicar acerca del mundo externo.

3) Estas transformaciones internas (habla interna) deben encontrar en el mundo exterior un objeto con suficiente realidad psíquica y adecuadamente diferenciando del self para que necesite la vocalización de este proceso interno a fin de que tenga lugar la comunicación.

4) El deseo de la comunicación con otros seres humanos debe ser suficiente para sustentar el proceso continuo de formación de los pensamientos oníricos (Ibíd. 1984).

Se encontró que el autismo es un tipo de retardo en, el desarrollo que sobre viene en niños de gran inteligencia; buena disposición Y alta sensibilidad emocional cuando durante el primer año de su vida se enfrentan con estados depresivos en la figura materna. (Ibíd. 1984. pp. 239-241).

Su respuesta a esta privación es drástica pero fundamentalmente concuerda con una notoria predisposición obsesiva es decir una tendencia a enfrentar la ansiedad con fantasías de control omnipotente de los objetos Emplean un tipo especial de mecanismos de disociación con el que desmantelan su yo en sus distintas capacidades preceptuales de ver tocar oír oler etc. y con lo cual el objeto en lugar de ser un objeto de "sentido común" se reduce a una multiplicidad de eventos unisensuales en los cuales los aspectos animados e inanimados son indiferenciables. (Ibíd., 1984).

La consecuencia es que, en los estados de autismo propiamente dicho, estos niños quedan reducidos a un tipo de desmentalización equivalente a un defecto cerebral orgánico.

Por otro lado debido a que estas disociaciones se logran siguiendo lo que podría llamarse las líneas "Fisiológicas" (al permitir la desintegración pasiva del yo en su climaje natural mediante la suspensión de la atención y no mediante la disociación activa a través de ataque sádicos) la reintegración es muy fácil y no implica sufrimiento depresivo (Ibíd., 1984). El autismo tiene un lugar especial en este contexto, determinado por múltiples factores. (Ibíd., 1984, pp. 242).

Se examinará uno por uno en el orden de su significación evolutiva, relacionándolos con los aspectos del desarrollo del lenguaje.

a) El mutismo acompaña de manera inevitable al estado autista propiamente dicho pues es esencialmente un estado "Desmetalizado" en el cual se manifiestan más las funciones cerebrales que las mentales. Esto puede inducir a confusión cuando el niño ha desarrollado cierta habla fuera del autismo propiamente dicho ya que los hechos lingüísticos que tienen lugar en el estado autista carecen esencialmente de significado como es el caso también, por ejemplo, en los equivalentes epilépticos. Esta área del mutismo corresponde al fracaso en el desarrollo de pensamientos oníricos (Ibíd. 1984).

b) La notoria inmadurez de los niños autistas, con sus especiales interferencias en los procesos de introyección por el fracaso en formar el concepto de espacio Interno favorece a su vez el fracaso del desarrollo del lenguaje, por que los procesos de identificación con funciones objetales corporales más que mentales, se podría decir con la danza más que con la canción del lenguaje profundo.

c) Más tarde cuando la introyección y la proyección son más operativas, los celos edipicos progenitales interfieren en el coito verbal de los objetos internos, dejándolos separados y silenciosos. Esto se agrega a la tendencia a no vocalizar, aun cuando el lenguaje interno se esté desarrollando. (Ibíd., 1984, pp. 244).

d) la prolongada inmadurez tiende a superar el período del intestino impulso al balbuceo, que parece desaparecer alrededor de los siete años los niños aún a esta edad son mudos se encuentran en especial desventaja para aprender a hablar más adelante.

e) Puesto que los procesos de identificación sufren tantas interferencias y dado que el modo adhesivo no logra delinear los aspectos humanos del objeto para no hablar de los animados; sino más bien sus cualidades sensuales y mecánicas, la distinción entre animado e inanimado humano y no humano no se desarrolla ni lleva a establecer objetos internos que sean una audición adecuada para el habla.

f) Puede verse que las identificaciones empobrecidas y los aspectos deshumanizados de los objetos no estimulan el deseo de comunicarse, sino sólo el de controlar o despertar la obediencia de los objetos. Para este propósito los gestos y las señas resultan suficientes (Ibíd., 1984, pp.245).

La dañada introyección y con la preferencia por una forma adhesiva de Identificación narcisista, interfiere con la diferenciación en varias áreas de la geografía de la fantasía y, en consecuencia, con la formación de objetos internos. (Ibíd.. 1984, pp. 245).

Si bien no se pueden elaborar patrones modélicos, si se puede establecer unas categorías descriptivas de las distintas situaciones en las que se puede encontrar un niño autista en relación con el lenguaje:

1) Los que se mantienen totalmente mudos (Rutter, en 1966; pp. 133, señala que alrededor de un 50% no aprenden a hablar o como observa en

1967 en una de sus investigaciones, que de 32 niños autistas carentes del lenguaje coherente a los 5 años solamente 7 habían aprendido a hablar 9 años después). Está más que demostrado que no existen en la mayoría de las ocasiones trastornos orgánicos bucofonatorios que dificulten o impiden la correcta utilización del lenguaje.

2) Los que utilizan algunas palabras las más de las veces incompletas o deformadas.

3) Aquellos que permanecen mudos pero que tienen una comprensión razonable.

4) Los que cuando hablan lo hacen con una lenguaje ecológico pareciendo unos loros al repetir lo que oyen decir a otras personas. Repiten con frecuencia a veces hasta la saciedad anuncios de la radio o de la televisión, o una canción que han oído, pensaron que estos comportamientos ecológicos los utilizan para impedir la comunicación con los demás. Se aprecia con frecuencia inversión pronominal. Para Boch y Jungjohann (1967), no se trataría de un defecto primario del lenguaje sino la indicación de una alteración estructural de las relaciones interpersonales. (Ibíd., 1990, pp. 48).

No se produciría propiamente una inversión de pronombres, sino que sería puro mimetismo imitatorio, dándose, lógicamente, una indiferenciación entre el yo y el tú. Puede suceder también que cuando hablan no sean capaces de controlar el volumen de la voz (átomo y arrítmico) y, por lo general en este tipo de niños se da una ausencia de intencionalidad comunicativa.

5) Los que habiendo conseguido un determinado vocabulario lo interrumpen bruscamente.

6) En algunos casos se han apreciado una doble utilización del lenguaje, del habla. (Ibíd., 1990, pp. 48).}

Si se refieren al tiempo, al fin de semana, a todas aquellas cosas, personas o situaciones que sean ajenas a su persona o en las que su yo no está complicado, su habla es más normal.

En cuanto se hace referencia a si mismo, aparecen tartamudeos, traslocaciones de sílabas, letras etc.

Será necesario que el educador o terapeuta que enseña a hablar a cada niño en particular, no todos reaccionen de igual forma a las mismas expresiones y a la manera de decirlas. En muchas ocasiones, habrá que dirigir las expresiones a otras personas u objetos para que puedan "tocarle", al niño y que se pueda comprobar cómo con relativa frecuencia, el dirigirlas directamente a él produce el efecto contrario al deseado, por que de alguna forma se siente agredido, es algo así como si tuvieran necesidad de un elemento mediador. (Ibíd., 1990).

A nivel del lenguaje, se debe ayudarle a no asimilar como un papagayo, como un eterno repetidor de lo que oye ( tengamos en cuenta que todo lo que oye, lo oye en un contexto y con unas connotaciones emocionales, en este sentido no se cree que sea ningún logro para el niño que cuenta a la perfección hasta 14 o que repita perfectamente una serie de marcas de coches o televisores o señala mecánicamente las distintas partes del cuerpo, etc., pero sin haberlas asimilado, sin utilizarlas de una forma lógica coherente y comunicativa ). Su papel es la repetición estereotipada que, más que posibilitar, imposibilita la comunicación y la relación. (Ibíd., 1990, Pp.49).

Se constata que los padres acostumbran a mostrarse agradecidos con el educador cuando este tipo de comportamientos surgen, de comportamientos automatizados estereotipados que acentúan por lo general la preocupación del educador y del terapeuta que aprecian el surgimiento de nuevas defensas, y esto precisamente es lo que no entienden o no quieren entender los padres; no comprenden que haya de producirse una movilización afectivo elementos éstos sustentantes de un lenguaje realmente comunicativo estructurado y relacional que responde a asimilaciones y modificaciones profundas. (Ibíd. 1990).

En los casos en los que se ha adquirido un determinado lenguaje, éste desaparecerá total o parcialmente perderá su valor comunicativo en los momentos que sean vividos por el niño como agresivos, amenazantes, todo aquello que incida en su emocionalidad potenciará o regulará la aparición o ampliación de un lenguaje con valor comunicativo.

La voz (y al referimos a ella hacemos especial hincapié en las resonancias vivenciales, emocionales que encierra y que remueve según sea ella) ha de tomarse muy en cuenta en la relación pedagógica -terapéutico (y no tanto la palabra que pueda fácilmente ahogar la voz) ya que se convierte a nuestro entender en otro elemento organizador de gran valor, incluso en el período prenatal, ya que es la primera tonalidad emocional de la madre. (Ibíd. 1990).

Por otro lado se requiere un análisis de la organización del lenguaje en los cuatro aspectos que señala Ajuriaguerra (1980. pp. 713); El soporte (la fonética) los "significantes (el vocabulario) la coordinación de los significantes (sintaxis) y la coordinación de las ideas (diálogo y relato).

Se puede hacer una exploración de la percepción auditivo verbal que haga referencia no sólo a la capacidad de identificación de sonidos, sino también a la capacidad de repetición de conjuntos de fonemas sin significado. (Ibíd., 1990. pp. 68, 69).

Por otra parte sí se enfoca el problema de la adquisición del lenguaje desde el punto de vista de la teoría del aprendizaje y lenguaje, vemos que el niño que aprende el lenguaje tiene que hacer dos adquisiciones, en primer lugar, tiene que adquirir ciertas conductas o respuestas que consisten en una diferenciación del output vocal. Estas respuestas vocales corresponden a distintos niveles del análisis del lenguaje que hace la lingüística uno de estos niveles incluye la conducta fonémica (consonantes, vocales) otro nivel

concierno a la conducta morfé mica (palabras) y otro nivel concierno que la conducta sintáctica o gramatical (ordenación de las palabras en oraciones) (Ivar. 1983).

Cuando el niño puede producir solamente estas respuestas verbales existe producción verbal pero no lenguaje, ya que no hay significado este tipo de conducta se puede observar en la imitación, en la simple repetición de palabras se dice que los niños pequeños pasan por una etapa en la cual imitan las emisiones verbales de los demás, a estos se acercan algunos niños psicóticos o paralíticos cerebrales cuando utilizan un habla ecolalia es decir, cuando el niño emite la verbalización ¿Cómo estás? ". (Ibíd., 1983).

Para la producción vocal adquiere significado, la segunda adquisición, la conducta verbal del niño debe ocurrir dentro de un cierto contexto de estimulación, ciertos aspectos del medio del niño tienen que adquirir funciones de estímulo que sirva para regular la ocurrencia de la conducta verbal, para lograr esto el niño debe aprender en primer lugar que condiciones de estimulación externas o internas dan lugar a las emisiones verbales del niño, y en segundo lugar que funciones de estímulo debe poseer la propia emisión verbal es decir, qué otras conductas verbales o no verbales del niño o de otros puedan ser suscitadas por esa emisión verbal. (Ibíd.. 1985, pp. 215).

En lingüística, el término semántica es el que más se asemeja a nuestro uso de la expresión funciones de estímulo, esta definición del lenguaje consiste en identificar sus propiedades de estímulo y respuesta se asocia sobre todo Bloomfield (1933, pp. 61), en el campo de la lingüística americana, y Skinner (1957) es su representante contemporáneo más conocido.

Esta concepción del lenguaje sea o no correcta resulta muy útil para aquellos que quieren construir el lenguaje, ya que relaciona sus esfuerzos con algunos principios bastante bien conocido del cambio de conducta: una sonrisa por ejemplo comparte las mismas propiedades de estímulo sobre otras conductas y pasa a ser controlada por los estímulos que lo rodean; Skinner ha argüido en este sentido repetidamente ( la conducta verbal es una conducta operante ) y esta argumentación es considerada como lo más singular y radical de su postura en relación con el lenguaje. (Ibíd., 1983).

Se utilizan los términos estímulo y respuesta al describir los procedimientos que ayudan a definir estos términos funcionales y empíricamente no se establece a priori cuán grande o pequeña debe ser una unidad lingüística antes en convertirse en una respuesta o dejar de serlo. (Ibíd., 1983)

¿Son respuestas los fonemas, los morfemas y las oraciones? ¿Pueden actuar como estímulos? Sabemos que se ha aislado un estímulo o una respuesta cuando podemos relacionar uno y otro de forma ordenada (de acuerdo con leyes). Es probable que el estudio del lenguaje, más que el de cualquier otro tipo de conducta, nos ayude a comprender mejor estos términos a nivel humano, esta definición funcional -empírica de los términos estímulo y

respuesta es la característica definidora del conductismo empírico. (Skinner, 1957, pp. 88-90).

## APRENDIZAJE

El tipo de aprendizaje que indica cómo la conducta pasa a ser controlada por estímulos (sean de origen externo o interno) se llama aprendizaje discriminativo. El aprendizaje discriminativo es el fundamento del lenguaje con significado, y todo el que enseñe lenguaje debe comprender este concepto, en su sentido más abstracto, el aprendizaje discriminativo establece en una conducta por ciertas características del medio si la ocurrencia de esa conducta se refuerza en presencia de dicha característica y no se refuerza en su ausencia. (Ibíd., 1983, pp. 216).

Para poner un ejemplo relacionado con el entrenamiento del lenguaje, si queremos que la visión de la madre evoque la palabra "madre" con fiabilidad, se tendrá que reforzar al niño por decir esa palabra en presencia de la madre y eliminar el reforzamiento si dice "madre" cuando ésta no se encuentra presente.

Si se hace así, la presencia de la madre deberá adquirir propiedades de estímulo discriminativo (ED) sobre la verbalización "madre". Por supuesto se quiere que otras muchas características de la estipulación interna y del medio adquieran este tipo de control de (ED) sobre la respuesta "madre". Por ejemplo, quizá se quiera que la sensación de desamparo, el sentimiento de encontrarse protegido y seguro, de ser querido y de otros muchos acontecimientos aboquen la palabra "madre", se desea que esa palabra adquiera "significado" para el niño autista. (Ivar, 1983, pp. 216; y Roberts, 1992, pp. 9).

De hecho, el número de estímulos que pueden adquirir control de (ED) sobre la palabra "madre" es verdaderamente sorprendente.

Ahora se presentará un breve esquema de los procedimientos y problemas asociados con el aprendizaje discriminativo tal y como lo conocen en la actualidad. Primero, para reforzar al niño autista por emitir "madre" en presencia de su madre (o de algún otro estímulo apropiado), es necesario evidentemente que el niño diga "madre" en presencia de ésta, y es improbable que lo haga, a menos que se le ayude. (Ivar, 1983, y Roberts, 1992).

Se le ayuda instigándole a que diga "madre" y retirando luego esa instigación, el aprendizaje discriminativo se refiere a problemas como el de encontrar la estrategia óptima para presentar y retirar las instigaciones o también puede decirse, para cambiar el control por el estímulo de un estímulo a otro (del estímulo instigador al estímulo de entrenamiento). Todavía no se conoce exactamente como se consiguen esos cambios en el control por el estímulo, el aprendizaje discriminativo se ocupa también de los procedimientos para encontrar estímulos de contraste apropiados (madre -no madre) que faciliten al niño autista la tarea de discriminación. (Ivar. 1983, pp. 217).

Puede por ejemplo comenzarse el entrenamiento haciendo máxima la diferencia entre los estímulos relacionados con la madre (ED); más adelante se puede tratar de disminuir la diferencia entre los estímulos (ED) Y (EA) para intentar construir discriminaciones más sutiles, el aprendizaje discriminativo también se a ocupado de los procedimientos óptimos para facilitar la respuesta de los organismos a los estímulos relevantes como eliminar los inputs de estímulos concurrentes e irrelevantes, lo que puede quizá conseguirse haciendo que el orden a la posición en que se presentan los estímulos concurrentes e irrelevantes, lo que puede quizá conseguirse haciendo que el orden o la posición en que se presentan los estímulos sea completamente aleatorio. (Ivar, 1983. pp. 217; y Roberts, 1992, pp. 10).

El aprendizaje discriminativo trata igualmente de las técnicas para facilitar la inhibición (la no respuesta) ante estímulos incorrectos (EA) y de los programas de reforzamiento óptimos durante el entrenamiento, se ocupa también de las peculiaridades de la recepción sensorial o procesamiento de la atención en los distintos organismos. (Ibíd., 1983. Ibíd., 1992).

Por otra parte antes que el niño aprenda a hablar y a comprender el lenguaje, debe tener un lenguaje interno o algo qué decir, la adquisición de este lenguaje interno implica dos procesos: la habilidad para adquirir conceptos y la habilidad para codificarlos dentro del lenguaje y los sistemas simbólicos de forma que puedan extraerse eficiente mente de la memoria. Un niño autista suele mostrar serias dificultades para aprender nuevas habilidades extraídas de su mundo.

Una buena forma de evaluar estas conductas es observar jugar libremente al niño autista, el juego del pequeño parece inapropiado respecto de la supuesta función de un juguete específico, tal vez el niño aviente o golpee el juguete sin tener en cuenta lo que es, y quizá no use los juguetes para jugar de modo simbólico o en situaciones que implican fantasías (como serían hablar por teléfono con un aparato de juguete); en comparación, tal vez sólo lo utilice de manera motora, como sería al hacer girar el receptor por teléfono. En general parece que el juego con juguetes realizados por el niño autista es solamente manipulativo no simbólico y como en el juego en otros momentos dicho niño no interactúa con el examinador. (Paluszny, 1991, pp. 67).

## INTELIGENCIA

Se considera que muchos de los niños con diagnóstico de psicosis son incapaces de cumplir las pruebas de evaluación; sin embargo, no presentan ningún problema los que presentan un potencial intelectual normal o cuasinormal. Los pacientes son capaces de hacer un uso apropiado de los objetos de prueba, aunque a menudo interrumpen su actividad y. por así decirlo, se salen de sus carriles para entregarse a manipulaciones extrañas. En otros casos, como consecuencia de la existencia de islotes residuales de comportamiento normal o cuasinormal, es frecuente que el examinador cometa uno de estos errores: 1) Tal vez decida que la inteligencia es normal, pero incapaz de expresarse plenamente o 2) persista en su intento de provocar la conducta que corresponde a la edad cronológica del examinado.

Las reacciones caóticas, fragmentarias e imposibles de interpretación que se obtienen entonces sólo asumen una perspectiva adecuada si el examinador desciende la mirada hacia el nivel funcional del niño: incluso es probable que deba llegar hasta los primeros meses de vida para demostrar el verdadero nivel del potencial. Dicho sea de paso, similares islotes residuales de las habilidades normales pueden probarse en niños mentalmente defectuosos que no manifiestan un comportamiento autístico.

Un problema de diagnóstico diferente puede aparecer en los primeros 6 meses de vida, la ausencia de la típica armonía social e interés en las personas es llamativa, cuando se conserva la inclinación adaptativa normal hacia los objetos de prueba, cuando hay deficiencia mental, la índole autística del comportamiento puede quedar oscurecida en los primeros meses por obra de una indiferencia general y por el carácter amorfo de la manipulación; el proceso sólo adquiere claridad de concordancia con la mayor edad del niño. (Gesell y Amatruda 1994, pp. 208).

El nivel de funcionamiento intelectual siempre ha sido un tema central en el estudio del autismo, es por tal motivo que Kanner en 1943) creía que los niños autistas tenían una inteligencia normal, su buena memoria mecánica, su expresión facial seria y la ausencia de anormalidades físicas, apoyan esta hipótesis. (Rutter, 1978, pp. 91).

No obstante, los datos acumulados hasta ahora sugieren que la mayoría de los niños autistas son retrasados mentales, según Ritvo y Freeman (1978) los estudios realizados indican que aproximadamente un 60% de los niños autista observados tienen un C.I. por debajo de 50, un 20% entre 50 y 70, Y un 20% de 70 o más; la evaluación intelectual de estos niños es difícil, dada la extrema variedad de los rendimientos exigidos por los distintos diagnósticos.

Los niños tienden a hacer mejor los test que miden habilidades manipulativas o visoespaciales y memoria mecánica, abstracto y lógico simbólica o secuencial además, los datos también indican que el C.I. de los niños autistas poseen las mismas características que el de los niños retrasados. (Ibíd., 1978).

Esto tiende a permanecer estable durante la infancia media y la adolescencia, puede ser algo predictivo de las futuras adquisiciones educativas, basándose en estos hechos es evidente que autismo y retraso mental no son sinónimos, aunque con frecuencia coexistan en un mismo daño. (Hutt C., 1986, pp. 204).

Un área de la descripción original de Kanner merece un estudio más amplio, Kanner sintió inicialmente que los niños autistas tenían un potencial de inteligencia normal de hecho su excepcional memorización se considero que los niño autistas posiblemente tenían un alto C.I. se pensaba que la falta de responsabilidades cognoscitivas no podían evaluarse adecuadamente, mientras más investigadores se interesan en estudiar el área de la habilidad intelectual cada vez era más evidente que los niños se desempeñan en todos

los niveles de inteligencia; de hecho la mayoría de ellos muestra un C.I. dentro del rango del retraso. (Paluszny, 1991, pp. 19,20).

El hecho de que un niño autista sea retrasado o no, sin duda se relaciona con el pronóstico los niños autistas retrasados tienen un pronóstico más pobre y muestran mayores problemas de conducta, de autoabuso, de un desarrollo social aun más retrasado, de mayores dificultades perceptuales y de más problemas neurológicos como ataques.

El grupo que no presenta retraso tiene más problemas en otras áreas como reversión de pronombres, conductas ritualistas y sensibilidad peculiar a los sonidos, sin embargo generalmente las similitudes entre estos dos grupos sobrepasan a las diferencias. (Bartak y Rutter, 1976, pp. 109, 110).

Las diferencias en el C.I. y la gravedad de los síntomas de los niños autistas hacen esencial evaluar cuidadosamente las áreas de habilidades específicas y las áreas de disyunción para cada niño.

Los principales investigadores del autismo consideraron a este síndrome como un subgrupo de la esquizofrenia el grave problema de relación el uso del lenguaje de manera tan inapropiado e idiosincrásica y la impresión general de que los niños tienen un buen potencial intelectual parecían diferenciar el síndrome autista de otras perturbaciones psiquiátrica y del retraso mental parecía más razonable cambiar la actitud previa de que debía existir un periodo de ajuste previo al desarrollo de la esquizofrenia. (Ibíd. 1991).

Después a medida que aparecieron más estudios sobre niños autistas se encontró que muchos de ellos se incluían en el rango de retraso mental.

Por otra parte ha surgido una controversia similar al tratar de limitar el autismo del retraso mental dado que los niños frecuentemente dan muestra de poseer un C.I bajo y como los niños con retraso mental normalmente muestran conductas peculiares surge la pregunta de si el autismo debería considerarse una variante del retraso en este caso las respuestas parecen algo más sencillas pues en primer lugar no todos los niños autistas son retrasados y en segundo el grado de retraso no puede explicar él autismo del niño dado que la mayoría de los niños retrasados no son autistas así parece ser que el autismo podría estar presente a la par que el retraso pero no es un tipo de retraso o el resultado de tal retraso. (Ibíd. 1991. pp. 21. 22).

Ahora bien con lo que respecta a la pregunta que muchas personas se hacen con respecto de la confiabilidad en las puntuaciones de C.I. que obtienen los niños autistas sucede en primer lugar que estos niños son difíciles de evaluar y en especial los niños de 4 años de edad. Además los resultados de las distintas pruebas de inteligencia suelen ser contradictorios.

Por otro lado tanto Kanner como Asperger quedaron impresionados por la "fisonomía sorprendentemente inteligente" de los autistas y por sus raras habilidades e intereses. Cuando uno trata por primera vez con niños autistas de corta edad se sorprende de su apariencia atractiva: sus ojos son vivos y su

expresión muy diferente de esa expresión apagada que normalmente se asocia con la deficiencia mental pero no es sólo la apariencia lo que nos sorprende muchas veces la conducta de los niños autistas hacen sospechar que tienen capacidades fuera de lo normal o incluso un talento especial.

Gesell y Amatrada en su texto de 1974. pp. 227, sobre Diagnóstico del desarrollo advierten el peligro de dejarse seducir por impresiones erróneas acerca de la inteligencia de niños retrasados con patología orgánica, lo curioso es que ponían como ejemplo a niños que tenían rasgos que recuerdan mucho al autismo, alteración que no se había identificado todavía en aquel tiempo. El peligro que ellos veían es que esas primeras impresiones podían llevar a suponer erróneamente que la patología no fuera de carácter orgánico.

Muchas veces sucede que la conducta del niño es muy extraña y de forma bastante paradójica precisamente ese carácter extraño del comportamiento induciendo a hacer un diagnóstico en que se tomo en consideración la deficiencia mental, que realmente existe. Cuando la conducta es rara, se tiende a buscar orígenes ambientales y a dar una interpretación psiquiátrica de los síntomas, puede suceder que el niño muestre una fijación extrema en un juguete, o en un pasatiempo como dejar caer la arena a través de un tubo o abrir y cerrar las puertas, entonces esa conducta en concreto tiende a convertirse en el centro de atención dando lugar a errores en la interpretación del caso. A veces, se da incluso un significado simbólico a ese comportamiento y se descuidan otros muchos síntomas que indican que en definitiva hay una deficiencia básica.

Otras ocasiones esas actividades extrañas y repetidas se acompañan de un rostro atractivo y de una expresión lejana de melancolía que hace que nos formemos la impresión de una normalidad oscurecida o latente, cuando el médico de forma crítica se deja llevar por esa impresión suele decir que lo que existe es un retraso sintomático, (Frith, 1991, pp. 140. 141),

Es posible que el propio, Kanner cayera en un principio, en la ilusión que se menciona en el párrafo que acabamos de citar, sin embargo cuando en 1971 publicó un estudio de seguimiento de su muestra inicial decía de cuatro de sus 11 casos lo siguiente: "Cuando les vio por primera vez, el observador se quedó asombrado por sus extraordinarias proezas de memoria posteriormente en los casos en que era posible conseguir que respondieran siquiera a las pruebas psicológicas, sus cocientes intelectuales disminuyeron hasta tal punto que sus puntuaciones se situaban en el nivel de aquellas personas a las que se describe como deficientes de nivel bajo o imbéciles" (Ibíd.. 1991. pp. 140, 141).

Lockyer Y Rutter (1970. pp. 148), en un estudio muy cuidadoso, investigaron el problema de la evaluación del cociente intelectual de los niños autistas. Compararon los resultados de la evaluación del C.I. de 63 niños autistas, cuando tenían alrededor de cinco años, con los de una segunda evaluación realizada cuando tenían unos quince años. También compararon los cocientes intelectuales con los niveles educativos y de adaptación social posteriores. De este modo comprobaron la validez de los cocientes

intelectuales, sirviéndose para ello de criterios relacionados con la vida real, y lo sometieron a la prueba del tiempo.

Las conclusiones que pueden obtenerse de este estudio son muy claras: Cuando los psicólogos clínicos evalúan cuidadosamente las capacidades intelectuales de los niños autistas sus evaluaciones son dignas de confianza. De hecho, son tan fiables como los que hacen de los niños retrasados o normales.

El estudio de Lockyer Y Rutter (1970. pp. 148) demostró que las estimaciones de los cocientes intelectuales de los niños autistas seguían siendo iguales en una segunda prueba que se aplicó diez años después de la primera a pesar de que se utilizaron diferentes baterías de tests y de que los evaluadores fueron distintos en la primera y la segunda aplicación. Los niños autistas tenían rendimientos muy desiguales en las distintas pruebas pero esta característica también se mantenía constante con el paso del tiempo ello demuestra que puede descartarse la posibilidad de que las desigualdades de rendimiento iniciales pudieran deberse a fluctuaciones en la actitud de cooperación de los niños autistas.

En el estudio de Lockyer y Rutter, pp. 149, los niños con C.I. inicial bajo tenían una puntuación todavía más baja en la segunda evaluación Wasterhouse y Fein (1984) en una investigación más reciente han confirmado este resultado aquellos niños que no tenían lenguaje funcional al final de la infancia disminuían sus puntuaciones de cociente intelectual: Según este estudio el cociente intelectual se sobrestima y se presta a interpretaciones confusas cuando sólo se tiene en cuenta las pruebas que se realizan correctamente. Desgraciadamente eso es lo que se ha hecho muchas veces, y por eso persiste el mito de la "inteligencia secreta" del niño autista esto sucede sobre todo en los casos de niños a los que resulta imposible administrar muchas sub pruebas, pero obtienen una puntuación muy alta en alguna otra existe la tendencia a atribuir a estos niños un potencial Intelectual que en realidad no tienen. Pero hacer predicciones precisas hay que tener en cuenta el conjunto completo de ejecución del niño.

En contra de la opinión popular las primeras evaluaciones del cociente intelectual si se hacen correctamente predicen muy bien cómo se adaptarán a la larga y cómo funcionarán en su vida real estos niños. (Asamow. Tanguay Y Bolt. 1987. pp. 273-275 280).

Pero las baterías de los tests de inteligencia, como las evaluaciones de los profesores o las observaciones de los padres no permiten establecer diferencias individuales sutiles. Los tests bien contruidos nos demuestran su valía cuando tratan de detectar diferencias individuales muy pronunciadas y producidas por deficiencias cerebrales, sin duda estas medidas son mejores que los juicios subjetivos,

Pero hay un problema al que hay que referirse ahora aunque la inteligencia que se mide sea baja por lo general, el rendimiento en ciertas destrezas aislados pueden ser sorprendentes.

Las conocidas Escalas de Inteligencia de Weschsler (WISC) constan de muchos subtests distintos, son pruebas que tienen a su favor una larga experiencia acumulada, gracias a ellas se puede poseer una información abundante sobre el patrón de resolución característico de los niños autistas en las pruebas de inteligencia. Vale la pena hacer hincapié en estos resultados aunque sólo sea porque casi todos los niños autistas se les acaban aplicando el WISC o algún instrumento similar en el proceso de evaluación. (Ibíd., 1991. Ibíd., 1987, pp. 273-275, 280).

Debido a la forma en que está construido el WISC y que se puede suponer que afecta a todos los de su ejecución, el niño "normal ideal" tiene un nivel de rendimiento uniforme en muchas subpruebas; un nivel que corresponde exactamente a la media de su grupo de edad, pero incluso en los casos de los niños cuya inteligencia es superior o inferior a la media, lo que se espera cuando se aplica un subtest; es que la puntuación se sitúe en la misma banda que las otras subpruebas. Si dibujamos un gráfico para representar las puntuaciones de las diversas pruebas de que se compone el tests, se obtendrá una línea más o menos horizontal, una línea con desniveles abruptos (que recuerda el registro de un movimiento sísmico) indica anormalidad neurológica.

Los niños autistas tienen un perfil más desigual que cualquier otro grupo con el que se les compara, en esto, el acuerdo es general, además, su perfil parece diferente del que se encuentra en cualquier otro grupo clínico, aunque parezca mentira todavía no se han aprovechando las posibilidades diagnósticas de este fenómeno. (Ohta, 1987. pp., 45).

No todos los niños autistas tienen exactamente el mismo perfil de puntuaciones, pero se distingue perfectamente un patrón concreto cuando se toman en conjunto los datos de su grupo este patrón reconoce por tener dos polos opuestos un punto máximo y un mínimo dos polos que se diferencian por muy grandes que sean las diferencias individuales entre los niños, pero muy distintos que sean sus niveles de inteligencia, pero muy variados que sean sus medios culturales, incluso los niños autistas con un nivel de inteligencia normal presentan este patrón, (Ibíd.. 1991)

La comunicación es, por definición deficitaria en los niños autistas por eso quizá no nos sorprende demasiado el fallo en estas pruebas, pero los niños autistas no comprenden tan mal ni responden así de mal a cualquier tipo de pregunta piden una información precisa sobre un tema que conoce en concreto. De hecho hay un subtest de información en el WISC en que los niños autistas suelen tener puntuaciones más altas que en el subtest de comprensión. (Ibíd., 1987, pp. 46).

Por otra parte no basta en quedarse en el plano de rendimiento en los tests, hay que dar un paso más y sondear el perfil de competencias psicológicas que pueden inferirse de la ejecución en las pruebas, ese perfil podría ser muy significativo si los autistas se caracterizan por tener una disfunción, después de todo el WISC no se desarrolló para servir de instrumento de análisis teórico de las capacidades cognitivas. Todo lo que saquemos de él en este aspecto es beneficioso de más, por ello, los análisis de

los perfiles de las puntuaciones obtenidas en los distintos subtests sólo resultan significativos cuando se comparan con las predicciones que pueden derivarse de hipótesis establecidas con independencia de dicha puntuación. (Ibid. 1991, pp. 130, 131).

Por otro lado las teorías sobre la disfunción intelectual del autismo tienen que explicar las desigualdades de rendimiento en las baterías de pruebas de cociente intelectual, pero este es un problema espinoso, y no basta con decir que hay una deficiencia de comprensión verbal y no de habilidad espacial.

Al hablar de capacidades tales como "comprensión verbal" a la "habilidad espacial" empleamos etiquetas que parecen sugerir que tales capacidades son como unidades básicas de funcionamiento cerebral, localizadas en zonas distintas de la corteza cerebral con nombres tales como "habla", "orientación espacial", etc.

Pero no hay razones para pensar que sean funciones unitarias e independientes unas de otras, por el contrario, esas capacidades tienen que analizarse a su vez en componentes, se tiene que determinar qué componentes se incluyen en las capacidades.

En el caso del autismo, esta aproximación se enfrenta a una dificultad especial con independencia de los efectos demolidores de la deficiencia cerebral en todo el funcionamiento cognitivo, tenemos que buscar componentes específicos que expliquen por qué son tan desiguales los rendimientos en distintas pruebas. (Ibíd., 1991, pp.130, 132).

Los tests de inteligencia se elaboran con el propósito deliberado de ser lo más independientes posibles de los contextos sociales; un buen ejemplo es el tests de matrices progresivas de Raven, en este tests se utilizan formas abstractas, dispuestas en fila y en columna, y la tarea consiste en completar posición de la matriz. Otra prueba es el tablero de formas de según, en que ciertas formas geométricas recortadas tienen que encajarse en los huecos exactos que les corresponden, los materiales son abstractos y las tareas se definen por objetivos muy concretos y cerrados. (Ibíd., 1991)

La inteligencia es un verdadero conglomerado de aptitudes, aunque la capacidad para efectuar discriminaciones precisas es sin duda alguna una de sus características, un niño sumamente inteligente con aptitudes notorias para el reconocimiento de figuras y formas, podrá discriminar de manera muy precoz y de ese modo tiene mayor conciencia que un pequeño menos inteligente de la falta de ajuste pero correspondencia a formas innatas, con el concomitante estallido de furia y pánico que como viéramos; ocasiona dicho descubrimiento.

Un síndrome tan específico y tan raro es probablemente resultado de la interacción alternada de varios factores, si bien es remota la posibilidad de que se den conjuntamente, sobre la base de las pruebas clínicas obtenidas, cabe sugerir que alguno de los factores operativos en la combinación de síntomas propios del autismo infantil precoz sean de orden genético, referidos a un potencial de inteligencia bueno o elevado con un niño con buenas aptitudes

innatas para el reconocimiento de formas y figuras, así como respuestas adecuadas a la estimulación sensorial caracterizadas por su hipersensibilidad, el niño es criado por padres con rasgos de carácter bien marcados. (Tustin, 1991, pp. 122).

## PENSAMIENTO

Los procedimientos del pensamiento autístico son evidentemente muy diferentes de los del pensamiento realista.

El pensamiento autista no busca ni ser comunicado a los demás de una manera comprensible, ni dirigir nuestra conducta conforme a las exigencias de la realidad, ya no se sirve del verbo de una manera inteligible, sólo tiene un alcance subjetivo; sirve sólo al individuo mismo y todavía únicamente en cuanto está apartado de la realidad; así puede hacer uso libremente de signos y de procedimientos especiales que pueden volverlo más rápido, más cómodo en general, más apropiado a los caracteres particulares de los complejos que expresa quizás sea útil recordar los pequeños artificios mnemotécnicos de los que nos servimos a menudo para aliviar la memoria; la fórmula mnemotécnica por sí misma es enteramente incomprensible para los demás, mientras no se les a revelado la clave de ella; sólo tiene un valor subjetivo. (Minkowski, 1989, pp. 88, 89).

Por otra parte, esa comparación es muy lejana y no agota el pensamiento autístico, en cuanto es manifestación mórbida. La razón de esto es simple: la fórmula o el cuadro mnemotécnico está siempre relacionado con el pensamiento explícito que reemplaza y persigue así siempre un fin práctico; el pensamiento autista de los esquizofrénicos no persigue ningún fin real; está regido por los factores que contienen el núcleo profundo de su psiquismo y ya no puede ser relacionado por el individuo en ningún pensamiento realista, entra ahora en juego como tal.

"Yo soy la llave principal" es un disparate desde el punto de vista del pensamiento realista; en el dominio del pensamiento autístico esta frase puede tener muy bien la significación siguiente: la llave principal abre todas las puertas del asilo, yo quisiera salir del asilo me haría falta la llave principal para hacerlo. En resumen y bajo forma de categoría son expresados así un deseo y las condiciones necesarias para su realización pero el "deseo" y la "condición" conservan su matiz especial solamente allí donde pueden ser opuestos a la realidad, en cambio, donde ese criterio llega a faltar se hallan situados en el mismo plano que ésta, el condicional, ya no tiene razón de ser y sin inconveniente puede ser reemplazado por la afirmación citada más arriba (Minkowski, 1989).

Por otra parte ya no deberá sorprendernos que un fragmento de pensamiento pueda reemplazar la expresión explícita de éste y que esos fragmentos puedan formar así una sucesión de citas a bulto cuyo sentido se nos escape y que estén asociadas unas con otras por vínculos, desde luego invisibles, para el pensamiento realista. (Tustin, 1991, pp. 80).

Este pensamiento reunirá también sin el menor inconveniente en el mismo objeto, en la misma persona o en la misma escena, rasgos pertenecientes en realidad a objetos, personas y sucesos diferentes, este procedimiento no es más que unas de las formas de trabajo de condensación que encontramos tan a menudo en este dominio. (Tustin. 1991. pp. 87).

Margaret Donaldson (1979, pp. 78), en una revisión comprensiva y concisa del desarrollo cognitivo de los niños, destaca que la adquisición de un pensamiento desvinculado es una de las tareas del desarrollo, por, ejemplo, cuando adquiere la alfabetización el niño debe aprender a liberar el lenguaje de su encaje en los sucesos adquiriendo la capacidad de prestar atención a la forma lingüística pura ciertos aspectos de las palabras, tales, como su estructura de sonidos son completamente independientes de su significado: pero para aprender los rudimentos de la pronunciación de las palabras es preciso atender a esos aspectos.

## MEMORIA

En el caso de los niños a los que "damos el derecho" de tener un rendimiento deficiente debido a que su desarrollo cerebral ha sido deficitario, el fracaso resulta más fácil de explicar que el éxito. Sin embargo, la investigación psicológica de aquellos aspectos en que los autistas obtienen mejores rendimientos ha sido un área muy fértil en descubrimientos. En realidad, son las altas, más que las bajas, las que nos dan las pistas principales de los déficit cognitivos subyacentes. Veremos que los islotes de capacidad no son como oasis tranquilos, sino como volcanes, estrepitosas erupciones de un trastorno subyacente del que son signos. (Frith. 1991 pp. 149,150).

Las proezas de memoria mecánica son ejemplos típicos, de "islotes" de capacidad de los niños autistas, más allá de la observación de fenómenos, de recuerdo literal de habla ha canciones, se tiene la suerte de poder basar los conocimientos sobre este aspecto en estudios experimentales. Los experimentos son imprescindibles para saber que aspectos de las habilidades de memoria son responsables de estos islotes, de capacidad, y cuáles explican el hecho de que los niños autistas apenas saquen, provecho de esas habilidades para la vida diaria. (Ibíd., 1991).

Beata Hermelin y Neil O' Connor (1979, pp. 29-31) fueron los primeros que hicieron en Londres un conjunto de experimentos sistemáticos sobre las capacidades de los niños autistas. Esos experimentos formaron parte de una serie innovadora de investigaciones realizadas entre 1964 y 1970, en ese período, las ideas sobre modelos del procesamiento de la información se incorporaron al terreno de las teorías psicológicas. Ello permitió desarrollar modelos en que se diferenciaban las "entradas" y "salidas" del sistema cognitivo, y tanto unas como otras se distinguían, a su vez, de los procesos centrales que permitirían recibir y almacenar los mensajes e iniciar las acciones de la revolución de la psicología cognitiva contra el conductismo.

Hermelin y O' Connor compararon a niños autistas con niños normales muchos más pequeños y también con niños retrasados mentales, los niños de

los tres grupos obtenían puntuaciones muy similares en ciertos tests cuyas normas se basan en la edad mental.

El niño autista puede recordar todos los detalles de un horario de trenes sin ser un entusiasta de los trenes ni querer hacer uso de esa información para viajar. La palabra clave es memoria mecánica y no memoria significativa. Kanner hablaba de "una memoria auténticamente prodigiosa que le permite al niño recordar y reproducir patrones complejos "sin sentido", por muy desorganizados que estén conservado exactamente su forma original'. Resulta raro alabar esa capacidad como si fuera un logro. Normalmente no tratamos de recordar el sentido de las cosas hasta tal punto damos por supuesta esta última capacidad que no nos impresiona normalmente, los buenos rendimientos todavía mejores en tareas de recuerdo del significado. (Ibíd., 1991, pp. 129).

De ahí que es adecuado considerar que las hazañas aisladas de memoria mecánica de los niños autistas constituyen signos de disfunción, más que islotes de capacidad intacta.

TRATAMIENTO

## TRATAMIENTO

Al saber, el síndrome autista con sus pros y contras es importante llegar lo más temprano posible a un tratamiento adecuado para este trastorno, no olvidando que se debe conocer el potencial de cada sujeto para así ayudarlo mejor y en este camino, podemos mencionar tres tipos de tratamiento: el educativo, el farmacológico y el psicológico (Ararú, nov.'02 -ene.'03).

### TRATAMIENTO EDUCATIVO

El área educativa entre 1960 y 1970 crea programas con la finalidad de aplicarlos como tratamiento a los niños con rasgos autistas, pero ha detectado defectos cognitivos específicos en el área social, en el desarrollo lingüístico y en las funciones cognitivas por lo que Rutter en 1971 recomienda que estos programas al conocer los defectos deberían enfocarse particularmente al área de la comunicación social para que los déficit dejen de ser el foco de atención y se busque incrementar las funciones o habilidades conductuales que lleven a estos niños a logros particularmente importantes (Howlin, 1987).

Los niños autistas necesitan tener la posibilidad de asistir a una escuela adecuada desde los cinco años y en muchos casos desde antes de esa edad hasta el fin de la adolescencia. Por que se ha discutido mucho cual seria el mejor logro, si mezclarlos con niños normales o ingresarlos a escuelas especiales (Wing, 1985).

Normalmente hay división de opiniones en cuanto a la educación de los niños discapacitados, algunos presionan a favor de la integración en escuelas ordinarias para todos los niños, sea cual sea la naturaleza de su discapacidad; sin duda muchos niños se benefician con una escuela normal, pero en el caso de los niños con trastornos autistas, la situación es complicada debido a las amplias variaciones en sus niveles de capacidad y en sus patrones de conducta, por esto dichas escuelas argumentan que a estos niños les beneficia relacionarse con niños normales para que logren desarrollar habilidades sociales; pero es importante remarcar que no todos los niños autistas aprenden igual ya que algunos, imitando a sus compañeros logran aprender habilidades sociales de manera mecánica pero otros necesitan de mayor ayuda para realizar todo el trabajo escolar lo que los lleva a una notable diferencia ante el grupo escolar, haciendo difícil a los profesores la comunicación con dichos niños; por lo que estas escuelas ante este problema han sugerido que para la permanencia satisfactoria de estos niños debería de haber un auxiliar capacitado que no sea ni los padres ni el profesor, para que ayude al niño a una integración exitosa dentro de la institución. Pero aunado a este problema aparecen otros dos que van de la mano; el primero es la actitud de los demás niños ya que en los niños de corta edad se pueden observar mejorías en la convivencia diaria y en la aceptación a diferencia de los adolescentes y adultos que tienden a ejercer presión hacia estos niños para que se ajusten a las normas grupales y son intolerantes con los que no lo hacen provocando burlas e intimidaciones si el niño que es diferente no esta protegido por un adulto, la mayor parte de esta persecución se produce en el recreo. El niño afectado, debido a las deficiencias en la comunicación se le dificulta expresar lo que

siente y puede vivir estas experiencias en silencio y el segundo problema es que por el interés y desesperación de los padres para que estos niños sean aceptados en dichas escuelas prefieren no mencionar que son niños especiales entonces los profesores al iniciar el trabajo se encuentran con muchas limitaciones que por desconocer el problema pueden causar mayores problemas por querer que el niño responda adecuadamente al contexto que se le presenta. Por lo que lo más razonable es que el niño con esta discapacidad sea evaluado en todas sus capacidades para decidir su inscripción, por que si no se puede desenvolver correctamente es preferible encontrar un lugar en otro tipo de escuela siendo esta las especiales (Wing, 1998).

Ahora bien abordaremos de forma más sistemática, la actuación del educador o del profesional de la educación en este tipo de escuelas especiales, centrandó su trabajo en el niño como sujeto que necesita ayuda y que de alguna forma tiene que crecer a partir de él mismo y de todo su micro ambiente; pero no es solamente un crecer biológico o fisiológico, sino un crecimiento global a nivel de persona humana, de unidad total y absoluta; es de suma importancia aclarar que la intención del profesional de la educación especial, no es quedarse simplemente en los aspectos fragmentados o particulares de la personalidad de estos niños, sino llegar a la complejidad de la unidad humana. Por lo tanto no se trata de estimular uno u otra función de manera aislada, ni de reducir síntomas sino tomar en cuenta al niño como un complejo vital. Teniendo muy claro que al autista no hay que reeducarlo; porque en principio no se puede reeducar algo que no ha surgido o cuando ni siquiera ha madurado lo suficiente para que pueda aparecer una o varias funciones; ya que siempre nos inclinamos por las deficiencias en lugar de partir de sus posibilidades para superarlas. Lo que realmente debe interesarnos es que estos autistas lleguen a desear ser ellos y que los adultos que los cuidan puedan dejar de desear por ellos, es decir educar al niño para que pueda ser funcionalmente activo y logre su autonomía como individuo único y diferente a los demás. El protagonismo del niño es pieza fundamental para elaborar el trabajo diario, y es alrededor de la inquietud y curiosidad de cada .profesionista articular todas las acciones que nos lleven a explorar el abanico de posibilidades que cada niño tenga ya que las actividades propuestas dentro del trabajo diario nunca deben ser de manera impositiva porque muchas veces toman direcciones que no eran las propuestas y es muy enriquecedor seguir este nuevo cambio, aunque cuando se tenga una postura rígida y no aceptemos fácilmente los cambios nos estamos comportando tan omnipotentes como la propia enfermedad, por lo que cabe señalar que el trabajo con estos niños conlleva a una serie de situaciones ansiógenas debido a las regresiones o detenimientos muy constantes de estos niños. El trabajo normalmente se inicia a través de sensaciones que lo ponen en contacto con su cuerpo y con el de los demás para después dar paso a la representación gráfica y por último la expresión lingüística que da paso a la abstracción, siendo importante que el trabajo se de en un marco terapéutico y multidisciplinario para poder estructurar su espacio y su tiempo, dándole significación y cuidando siempre de no caer en rutinas pues esto únicamente nos llevaría a estereotipar sus acciones, mecanizando su existencia y además la educación que reciben no se lleva a cabo únicamente en espacios como la clase escolar sino en lugares donde

interactúa el niño como son: jardines, el comedor, la cocina, en actividades recreativas y en el medio social exterior (Garantos, 1990).

### TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

La terapia de fármacos se considera normalmente auxiliar de otros tipos de terapia, y no una terapia en si misma; sólo debe utilizarse si los padres y el médico tratante estén de acuerdo en que las situaciones de los síntomas del niño realmente amerita este tipo de intervención; generalmente los niños autistas muestran menos efectos colaterales a las drogas que los adultos, así como mayor variabilidad en dosis apropiadas (Paluszny, 1996).

El uso de los fármacos en el tratamiento del autismo sería adecuado si nos llevara a descubrir un neuroquímico responsable en la etiología de este orden, desafortunadamente no se sabe la causa específica de este padecimiento por lo que dentro de las investigaciones se han visto envueltos diferentes fármacos como son: estimulantes, antidepresivos, neurolépticos, anfetaminas, hormonas tiroideas y psicodélicos, (sólo se describirán algunos) los resultados de estos medicamentos han sido difícilmente evaluados porque se han presentado diferentes problemas: el primero si el medicamento es utilizado por mucho tiempo, si se suspende en algún momento o si las dosis se administran incorrectamente, por ejemplo si la dosis es alta provoca excesiva somnolencia e interfiere en el aprendizaje, el segundo problema es que si el tratamiento concluyó o se da por terminado nada nos asegura que los síntomas no podrían reaparecer y el tercer problema es saber si al momento de interpretar la conducta los resultados se deben a la acción del fármaco o a la experiencia del sujeto que ya eliminó algunas conductas indeseables. Actualmente en las investigaciones de campo se ha optado por manejar dos grupos el de control y el experimental para observar con mayor exactitud los resultados. Se mencionarán a continuación en qué se puede utilizar cada medicamento por ejemplo: las anfetaminas son usadas en el control de conductas hiperactivas que se ven asociadas con el autismo y le permiten al menor mantener su atención mayor tiempo en sus actividades escolares, los neurolépticos son conocidos como los mejores tranquilizantes para disminuir conductas autistas como hiperactividad, conductas estereotipadas, agresividad, mal humor, tic, ausencias además de que calma a los menores, aunque en los jóvenes autistas esta asociado con una sedación excesiva; dentro de esta clasificación uno de los más utilizados es el haldol el cual reduce estereotipias y mal humor además si se combina con una terapia conductual arroja resultados significativos como el la adquisición del lenguaje a través de la imitación (Schreibman, 1988).

### TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Debemos recordar que la psicología tiene un largo pasado pero una historia breve en consecuencia nos encontramos con muchas aproximaciones teóricas que nos permiten abordar al ser humano desde diferentes ámbitos para conocerlo de manera global.

En este momento nos interesa conocer como la psicología a través de estas teorías nos pueden dar líneas de estudio en el campo laboral para abordar el síndrome autista.

Por lo que empezaremos mencionando aquellas que por su trayectoria podrían clasificarse como clásicas (conductismo y psicoanálisis) por tener ley, aplicación, instrumentación y una filosofía general y además propia. A través del conductismo podemos estudiar la conducta del individuo mediante métodos estrictamente objetivos. El psicoanálisis teniendo como esencia la motivación; en gran parte inconsciente y sexual y se estudia a través de manifestaciones: en sueños, síntomas y asociación libre, aunque es fundamental remarcar que se trata de una escuela con un tipo de pensamiento muy explícito y como tal no podría considerarse parte de las escuelas de la psicología pero se abordara por la relevancia en el surgimiento de esta (Marx y Hillix, 1997) y hablando del futuro de la psicología nos encontramos diferentes modelos que también están aportando conocimientos y formas de abordar las problemáticas como es la terapia cognitiva-conductual y el enfoque sistémico.(Capanini, 1991).

Por lo que comenzaremos describiendo las clásicas que son el conductismo y el psicoanálisis

## CONDUCTISTA

En el manejo del autismo, se han aplicado múltiples técnicas para mejorar las condiciones del niño con resultados aceptables y entre ellas, la que a la fecha mejores resultados ha dado, especialmente en niños pequeños, es la Terapia Conductual o Análisis Aplicado de la Conducta (ABA: Applied Behavior Annalysis).

La Terapia Conductual puede ser definida como: “la aplicación sistemática de los principios y técnicas del aprendizaje en la modificación de la conducta humana”. Es algo parecido a la enseñanza por medio de repetición con premios y castigos.

A esta terapia se le han dado diversos nombres como: Modificación de conducta, Terapia del Condicionamiento, Manejo Conductual, Análisis Conductual, etc. En los Estados Unidos han preferido llamarla Terapia conductual, ya que es el término usado por Skinner, uno de los principales precursores de esta técnica.

El inicio de la Terapia conductual se sitúa en los experimentos del filósofo Ruso Ivan Pavlov (1927), aunque lo anteceden en América los estudios de Thorndike acerca del aprendizaje por “causa y efecto” en 1913, pero no fue sino hasta 1924 cuando el psicólogo estadounidense John B. Watson, realizara contribuciones sobre el aprendizaje en los niños. Fue en la década de los 50's cuando Federic Skinner realizó valiosas aportaciones de investigaciones individuales sobre Programas de Reforzamiento (1950-1954).

Este tipo de terapia en la psicología experimental se ha aplicado a la modificación de conductas inapropiadas incluyendo las que se encuentran

típicamente en los niños psicóticos, Skinner en 1953 fue el que dio el impulso al principio del reforzamiento que se refiere a un incremento en la frecuencia de una respuesta cuando a esa respuesta le siguen ciertas consecuencias y para esto podemos hablar de eventos que ayudaran a incrementar la frecuencia de la conducta y se les denominan reforzadores, existiendo dos tipos: los positivos y los negativos; entendiéndose por reforzador positivo aquellos eventos que se presentan después de respuesta desempeñada y que incrementan la frecuencia de la conducta a la que le siguen; en el lenguaje cotidiano tales eventos positivos a menudo se nombran recompensas, las cuales a su vez son definidas como algo que se le da al sujeto a cambio de hacer o cumplir con algo. Dentro de este reforzador positivo existen dos categorías: primarios o incondicionados y secundarios o condicionados, los eventos que sirven como reforzadores primarios no dependen de un entrenamiento especial para obtener valor de reforzador, por ejemplo la comida o el agua y los reforzadores condicionados son aquellos eventos que controlan la conducta hasta la conclusión de esta. Algunos reforzadores condicionados se aparean con más de un reforzador primario, denominados reforzadores condicionados generalizados; estos son extremadamente efectivos porque adquieren su valor reforzador mediante el aprendizaje, como ejemplo puede ser el dinero el cual puede ser canjeado por una variedad de reforzadores gratificantes para el sujeto. Se llama reforzamiento negativo al incremento en la frecuencia de una respuesta por medio de la eliminación de un evento aversivo inmediatamente después de que se ejecuta la respuesta (Kazdin, 1996).

El uso del castigo, la extinción y el tiempo fuera son importantes para la adquisición de conductas en el sujeto, los castigos son presentados como reforzadores aversivos para el sujeto y se usan principalmente en conductas agresivas (Clarizio, 1981), la extinción es la suspensión completa de cualquier reforzador ante la acción problemática, teniendo que la reducción de la conducta no es inmediata: si no gradual y el tiempo fuera también llamado aislamiento consiste en retirar al sujeto de la situación en la que presenta la conducta problemática o sin desplazar al sujeto de la situación se le retiran los estímulos discriminativos para evitar el reforzador en el niño (Galindo, 1994).

Uno de los aspectos más alentadores de la terapia conductual fue la capacidad para entrenar a personas significativas en la vida del niño para que puedan desempeñar un papel terapéutico en el programa de rehabilitación.

En los últimos 35 años, la modificación de conducta ha tenido una aceptación y crecimiento gigantesco. Esto por tres importantes razones:

1. Ha demostrado ser efectiva en gran variedad de sitios, desde hospitales psiquiátricos, escuelas y en las actividades de la comunidad en general.

2. Se ha venido dando gradualmente un “desencanto” por los programas educativos existentes y sistemas tradicionales.

3. Ha demostrado con el elemento más importante que caracteriza a la terapia conductual: “Ser objetiva y poder ser observada”, es decir, que es confiable y tiene validez, ya que puede medirse.

La tendencia en la modificación de conducta está dirigida hacia controles positivos de la conducta, pero debido a que muchos profesionales hacen mal uso de estas técnicas, faltando a los códigos éticos y legales a los que tiene derecho el paciente, se tiene un concepto distorsionado de la Terapia conductual.

Algunas instituciones emplean el castigo para suprimir una conducta pero olvidan implementar controles positivos para desarrollar una conducta deseable incompatible con la anterior.

Cada día es mayor la tendencia al refuerzo (premio) de conductas deseables que aplicar el castigo. De hecho, muchos terapeutas presentan al niño la oportunidad de jugar y ganar premios en lugar del escenario de “trabajar”.

Para la planeación de la terapia conductual, existen cuatro métodos generales de manejo que se pueden aplicar en casa, en los cuales debemos basar nuestro criterio:

1. Anticipación: Este método plantea la “anticipación” a las necesidades e intereses del niño, por lo que el terapeuta necesita tener conocimientos sobre crecimiento y desarrollo del niño para ser capaces de prever sus necesidades y de esta manera evitar conductas problema. Por ejemplo: si el niño se auto estimula con cintos o cuerdas, una forma de anticiparse sería quitárselos de su vista antes de que los vea.

2. Desviación: Es el proceso de llevar algún elemento ó actividad agradable para el niño en el momento en que la conducta inadecuada va a presentarse, es decir, cuando apenas inicia la conducta que queremos evitar y no alcanzamos a anticiparnos. Por ejemplo: si el niño ya vio las cuerdas y quiere agarrarlas, podríamos ponerle una película de Walt Disney o jugar con él.

3. Sustitución: Es dirigir la atención del niño de una actividad a otra agradable cuando esté realizando otra actividad o conducta inadecuada. Como dice su nombre, si el niño ya presentó la conducta, la sustituiremos por otra que sea adecuada. Esta es muy parecida a la anterior, con la variable que el niño ya presenta la conducta por lo que el elemento o actividad sustituta deberá ser de mayor peso e interés para el niño. Por ejemplo: si el niño ya vio las cuerdas, ya los agarró y se está auto estimulando con ellas, se le ofrecerá una paleta o llevarlo a jugar al parque.

4. Restricción: Es el proceso de establecer límites en la conducta de manera que éste no se dañe físicamente o agrede a otros. Consiste en sujetar al niño e inmovilizarlo hasta que se calme o llevarlo a un área que se le haga imposible realizar su conducta. Este método se aplica casi exclusivamente

cuando el niño agrede, se auto agrede o está demasiado inquieto y no hay forma de calmarlo. Se debe tener especial cuidado de que bajo ninguna circunstancia se dañe o lastime al niño, física o emocionalmente. Al aplicarlo, tenga en cuenta que no está aplicando un castigo, el fin de este procedimiento es tranquilizar al niño y se le deberá soltar tan pronto esté quieto y que las palpitaciones de su corazón sean normales. Al aplicarlo, recuerde cuidar su dignidad evitando los espectadores innecesarios.

Restricción: Se inmoviliza al niño hasta tranquilizarse. Se puede observar que las piernas y brazos están sujetos, recargando la cabeza del niño en el hombro para evitar golpes con la cabeza. Se debe tener especial cuidado de no lastimarlo.

## SISTEMA CONDUCTUAL

Toda conducta emitida por un organismo es provocada por un evento, ya sea dentro o fuera de él. A este evento se le llama “estímulo” y es el provocador de toda conducta. El proceso de una conducta refleja se conoce con el nombre de “Conducta Clásica”, ésta se caracteriza por ser innata o instintiva, su estímulo no está bajo control, su aparición es de uno a uno y no se altera en forma.

El condicionamiento Clásico se rige por el paradigma:

Estímulo incondicionado (EI) Respuesta incondicionada (RI)

Ejemplos: Parpadeo de los ojos, bostezar, estornudar, agitarnos con un susto, etc.

Al igual que en la conducta clásica o refleja, el elemento que tiene mayor importancia es el “estímulo” que precede a la “respuesta” (conducta). En la conducta operante o condicionada, el elemento más importante es la “consecuencia” del acto o de haberse presentado la conducta. Por lo tanto, en el condicionamiento operante, dicha conducta está basada en el ambiente entorno presentado en contraste al condicionamiento clásico, donde la conducta se da en forma de respuesta refleja.

Las consecuencias de la conducta se dividen en tres operaciones principales, esto de acuerdo con los efectos que tiene sobre la conducta.

a) Reforzamiento Positivo: Es la presentación de un reforzador agradable (premio), después de que la habilidad deseada se ha exhibido. Dentro de los reforzadores positivos se encuentran: la comida y golosinas, los juguetes, salidas a lugares recreativos, los elogios o halagos y las caricias o contacto físico. Por ejemplo: se le pide al niño que se mantenga quieto y se le aplaude (elogio) a la vez que se le da un dulcecito como premio.

b) Reforzamiento Negativo: Es eliminar un estímulo aversivo con la intención de aumentar la frecuencia de ocurrencia de la habilidad. Los reforzadores negativos pueden ser de las mismas características de los

positivos, con la diferencia de que aquí son desagradables para el niño y se los vamos a quitar a condición de que no haga la conducta indeseable. Por ejemplo: mientras el niño esté fuera de su lugar, hacemos un ruido que le moleste y cesamos al momento que se siente.

c) Ausencia del Reforzamiento: Esto consiste en no dar reforzador de ningún tipo (se ignora) al niño aunque la conducta se haya presentado, esta consecuencia se utiliza para decrementar una conducta inadecuada. Esto se aplica principalmente cuando el niño presenta conductas (rabieta) tendientes a manipular a los padres o terapeutas.

## TIPOS DE REFORZADORES

Los reforzadores son cualquier cosa que al niño agrada y que sea suficiente para lograr la atención de este y pueden ser, entre otros:

- Comestibles. Cualquier tipo de alimento o bebida.
- Tangibles. Juguetes u objetos que por su tersura, llamen la atención del niño.
- Actividad. Actividades recreacionales o pasatiempos. Pueden ser juegos.
- Sociales. Elogios y halagos. Generalmente, se acompañan de caricias.

## PRINCIPIOS DE REFORZAMIENTO

Existen principios que regulan a los reforzadores, los cuales se detallan a continuación y son de observancia estricta:

1. El refuerzo depende de la exhibición de la habilidad que se esta queriendo enseñar. Se determina cual será utilizado para cada programa y en qué forma se dará, observando estricto apego.

2. La habilidad debe ser reforzada inmediatamente después de exhibirse. Si se tarda se puede confundir al niño.

3. Durante las etapas iniciales del proceso de aprender la habilidad, ésta debe ser reforzada cada vez que se exhiba. Es decir, por cada respuesta o ensayo correcto, se da un premio al niño.

4. Cuando la habilidad recién adquirida alcanza un nivel de frecuencia satisfactorio, se refuerza intermitentemente. Los reforzadores se van distanciando poco a poco, primero cada dos ensayos, luego cada tres y así sucesivamente.

5. Siempre que se apliquen reforzadores comestibles, tangibles o de actividad, será seguido por reforzadores sociales.

6. El reforzador debe darse en pequeñas cantidades para no saciar al niño, de otra manera el reforzador pierde fuerza. Por ejemplo: las frituras y cacahuates se dan en trocitos, las bebidas se dan con un rociador o un popote muy delgado, como un agitador para café. Se recomienda no dar la terapia cuando el niño recién acaba de ingerir sus alimentos, pues se sentirá lleno y no responderá apropiadamente.

7. El niño no debe conseguir el reforzador en bajo ninguna circunstancia que no sea la de terapia. Es decir, el niño obtendrá el premio exclusivamente cuando presente la habilidad y de la forma que esté programado. Los padres deberán enterar a los maestros y a todas las personas que de una u otra manera, tengan contacto con el niño, para que se abstengan de darle al niño los reforzadores programados.

8. El reforzador debe ser respetado por el terapeuta tomando en cuenta las estrictas características del que se ha seleccionado, incluyendo marca, presentación, etc. Por lo general, los reforzadores cambian cada cierto tiempo y se buscan nuevos.

9. El tono y volumen de la voz, así como la expresión facial que se utilizan en el reforzamiento es de extrema alegría. Cuando damos terapia conductual, actuamos nuestras expresiones y emociones, exagerándolos con ademanes para lograr captar la atención del niño. Mientras mayor expresión de alegría se transmita al niño, mejores resultados se obtendrán de la terapia.

10. El reforzador deberá ser retirado si en el momento de reforzar se presenta una conducta inadecuada, ya que el niño puede confundirse y creer que el premio que recibe es por esa conducta no deseada.

11. Durante la terapia, los reforzadores deben colocarse de tal manera que el terapeuta pueda tomarlos rápidamente y que estén fuera del alcance de las manos del niño.

## PROCEDIMIENTO PARA EL APRENDIZAJE

Los procedimientos para el aprendizaje marcan la forma en la que se modificará una conducta. Consisten en seguir el paradigma del condicionamiento operante, con diferentes consecuencias. Éstas son tres:

### 1.- Procedimiento por Reforzamiento

Estímulo - Respuesta - Consecuencia

Si la consecuencia es positiva se dará al niño un reforzador

Si la consecuencia es negativa se suspenderá el reforzador

Ejemplo: Se le ordena al niño pararse y se le dará un dulcecito solo si obedece la instrucción.

### 2.- Procedimiento por Evitación

Estímulo - Respuesta - Consecuencia

Si la consecuencia es positiva se suspenderá el aversivo

Si la consecuencia es negativa se dará el aversivo

Ejemplo: Al niño le molesta que aplaudan y se pretende mantenerlo sentado. Si se para se aplaude y mientras dure sentado, se deja de aplaudir.

3.- Procedimiento por Escape

Estímulo c/ aversivo - Respuesta - Consecuencia

Si la consecuencia es positiva se suspenderá el aversivo

Si la consecuencia es negativa se continuará con el aversivo

Ejemplo: A diferencia de la Evitación, usando el mismo ejemplo, estando el niño parado, se empieza a aplaudir y se le ordena al niño sentarse. Se mantendrá aplaudiendo hasta que se siente y en ese momento se deja de aplaudir.

## MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA

Las técnicas para modificar o implementar conductas, son procedimientos que deben ser aplicados de acuerdo a la conducta blanco o deseada. Existen dos tipos de técnicas:

- Técnicas para incrementar conductas deseadas (habilidades).
- Técnicas para decrementar conductas inadecuadas.

Estas técnicas se aplican al niño de acuerdo a sus necesidades y al tipo de conducta. Ninguna técnica es mejor que otra, todo depende de que funcione con el niño. Por lo general, se busca aplicar las técnicas más suaves dejando las más aversivas como recurso extra cuando no se logran los resultados.

## TÉCNICAS PARA DECREMENTAR CONDUCTAS

Las técnicas para disminuir una conducta inadecuada deben aplicarse en el preciso momento en que aparece la conducta o que se desea eliminar. Las 9 técnicas más comunes de uso para decrementar una conducta son:

1. Corrección verbal
2. Corrección física
3. Interrupción de respuesta.
4. Extinción
5. Tiempo fuera
6. Saciedad o sobrecorrección
7. Reforzamiento de conductas incompatibles

8. Desensibilización
9. Costo de respuesta

## TÉCNICAS PARA INCREMENTAR UNA CONDUCTA

Las técnicas para la adquisición de conducta son los medios por los cuales un niño adquiere (le enseñamos) una habilidad. Éstas se programan acorde a las necesidades específicas del niño y las habilidades que se pretenden enseñar. Las principales técnicas para incrementar conductas son:

1. Modelamiento o Imitación
2. Moldeamiento
3. Contrato de Contingencias
4. Economía de Fichas ([www.autism.com.mx](http://www.autism.com.mx))

A continuación se presentan dos ejemplos de programas que nos pueden ayudar con las deficiencias de los niños autistas y a explicar este tipo de terapia.

### Programa del área de conductas básicas

#### Atención

Objetivo: Que el niño establezca contacto de ojo a ojo con el instructor cada vez que éste lo llame por su nombre y con cualquier objeto que se le señale a una distancia máxima de dos metros, por un lapso no menor de cinco segundos.

Definición: Se toma como atención aquella conducta que consiste en establecer contacto visual con personas y objetos a diferentes distancias.

Repertorio de entrada: Que el sujeto permanezca sentado durante quince minutos por lo menos.

Material: juguetes y tarjetas de colores.

Área: Cubículo.

Fases: I: línea base; II instigación; III desvanecimiento IV: atención al ambiente; V: atención a distancia y VI: evaluación final.

#### Procedimiento

Fase I: línea base. Se coloca al sujeto sentado frente al instructor a una distancia de 50 a 70 cm., se le llama por su nombre en cinco ocasiones, diciéndole "mírame", con un Intervalo de 10 a 15 segundos entre cada llamada. Si no responde en dos ocasiones consecutivas, es candidato para el programa y se pasa a la fase II

Fase II. Instigación Se llama al niño de la misma forma que en la fase anterior, reforzando cada respuesta de contacto visual. Si no se obtiene la respuesta, se instiga físicamente tomando al niño de la barbilla, moviéndolo en dirección al instructor, repitiendo las instrucciones. Se refuerzan todas las aproximaciones a la respuesta, aun cuando el contacto visual sea mínimo inicialmente.

Fase III. Desvanecimiento. Se va disminuyendo la instigación retirando gradualmente los estímulos hasta que el niño responda ante la sola instrucción. Se siguen reforzando todas las respuestas.

Fase IV: Atención al ambiente. Se sienta al sujeto frente a una mesa y sobre

ésta se coloca un objeto dándole la instrucción "mira aquí", nombrando el objeto y reforzando cada respuesta correcta, para ir aumentando los estímulos.  
Fase V: Atención a distancia. Se señalan las tarjetas u objetos distantes con la instrucción "mira el objeto o la tarjeta" instiguese la respuesta.  
Fase VI: Evaluación final. Se hace lo mismo que en la preevaluación.  
No es necesario hacer seguimiento si se continúa con otros programas, pues todos requieren de atención. (Galindo, 1994).

## Programa del área de habilidades sociales y de adaptación

### Control de esfínteres

Objetivo: Que el sujeto realice por sí solo todas sus respuestas de evacuación urinaria o fecal en un retrete (taza de baño) o en una bacinica, sin ensuciar el lugar, ni su ropa, ni su persona.

Repertorio de entrada: Haber cumplido los requisitos de los programas de vestirse y lavarse y ser capaz de trasladarse de un lado a otro.

Material: Bebidas y ropa del sujeto.

Área: baño del centro de trabajo y cubículo.

Fases: I: Línea base; II entrenamiento 1; III entrenamiento 2 y IV: seguimiento.

Procedimiento

Fase I: línea base: Durante el tiempo que el niño permanezca dentro de la terapia, se le revisa cada media hora y se anota si esta seco o mojado. En este último caso se le cambia de ropa. También se registran las veces que el niño pide ir al baño y si evacua adecuadamente. Estos registros se realizan cinco días seguidos.

Fase II: Entrenamiento 1. Esta fase dura dos días consecutivos. Se le da al niño un vaso con bebida predilecta y se le pregunta si quiere ir al baño. Si responde negativamente se espera a que transcurran 5 minutos, se le hace beber más líquido y se le lleva al baño. Se coloca al sujeto delante del retrete y se le da la instrucción detallada para que realice las acciones necesarias y que pueda evacuar correctamente.

Fase III. Entrenamiento 2. En esta fase, el niño se reintegra a sus labores normales del centro y el instructor registra las ocasiones en las que el sujeto pide ir al baño o se dirige a este espontáneamente, reforzándolo por ello.

Si después de una hora el niño no ido al baño, se le ordena que lo haga y se le refuerza inmediatamente después de que cumple el mandato.

Fase IV seguimiento: se revisa al niño en diferentes momentos durante su permanencia en el centro y se registra si evacua adecuadamente o no. Esto se hace durante un mes. Si en esta fase se presentan evacuaciones incorrectas (en su ropa), se vuelve a aplicar el programa desde la fase II. (Galindo, 1994).

Resaltaremos más este tipo de terapia ya que es la que utiliza el centro educativo DOMUS.

### APRENDIZAJE SOCIAL

El aprendizaje social es una teoría completa debido al trabajo de Bandura ya que al mencionarla, muchos evocan la idea de modelado como la forma más importante del aprendizaje humano, por que permite que los sujetos

manifiesten nuevos patrones de conducta al poco tiempo de observar sólo las respuestas modeladas. Según Bandura, esta técnica de aprendizaje tiene grandes ventajas sobre la laboriosa conformación de conductas mediante el reforzamiento selectivo de respuestas de ensayo y error. Además propone un modelo cognoscitivo que abarca procesos de atención, motivación y retención para transformar los estímulos captados, estos cambios son intentos activos para darle sentido al mundo, sin duda alguna, el aprendizaje es completamente producto de procesos cognoscitivos, y no de una simple asociación por contigüidad o enlaces condicionados clásicamente.

Esta teoría apoya implícitamente a los modelos lineales y unidireccionales de influencia casual, según las cuales la conducta es una función de factores interdependientes (genéticos, ambientales, y predeterminados) y siempre reaccionan a las influencias exteriores.

Por lo que para el aprendizaje social el autismo es un trastorno relativamente poco común que aparece antes de los treinta meses de edad y se caracteriza por un persistente falta de respuestas a los demás, deficiencias graves en el desarrollo del lenguaje, patrones peculiares del habla y conductas extravagantes. (Weiner, 1992).

El tratamiento por aprendizaje social para este trastorno lo pueden proporcionar psicólogos y otros profesionales de la salud mental que cuentan con la capacitación para aplicar métodos individuales de cambio de conducta y por lo general se enfocan en:

Socialización  
Desarrollo de lenguaje  
Conductas extravagantes

En la década de 1960 hubo varios estudios de casos individuales en los que se logró mejoría sustancial de los síntomas del autismo al reorganizar las contingencias ambientales, ya que se aplicó un método de modelamiento o de aproximaciones sucesivas a fin de aumentar la atención del niño y luego premiar sistemáticamente las vocalizaciones que fueron mostrando mayor semejanza con las modeladas por el terapeuta; a pesar del innegable éxito de éste método, pronto se comprobó que era poca la eficacia del modelamiento directo, porque observando detenidamente a los niños autistas, aprendían poco con este sistema.

Se puede decir que este método ayudó más que en el autismo a mejorar el habla de éstos niños haciendo lo siguiente:

\*El terapeuta aumenta las vocalizaciones del niño reforzando esta actividad.

\*En segundo lugar las vocalizaciones reciben un reforzador solamente si se realizan en respuesta al habla del terapeuta.

\*Por medio de aproximaciones sucesivas se modelan los sonidos del niño hasta que son iguales a los pronunciados por el terapeuta

\*Por último se repite la etapa anterior pero con otro sonido. Terminada la secuencia precedente, se enseña al niño a imitar una gama creciente de sonidos, palabras y oraciones para convertirlos en personas esencialmente ecológicas que saben repetir el habla de los demás aunque se les dificulte comprender el significado de las palabras (Barclay, 1985).

Bandura en 1977 por su parte propuso específicamente el modelamiento y la exposición simbólica, llamados también modelamiento y práctica encubierta como técnicas alternativas útiles para combatir la disfunción psicológica; la técnica de modelamiento consiste en describir e inducir al sujeto, bajo relajación profunda, que imagine a otra persona presentando la respuesta que desee establecer y la práctica encubierta consiste en que el sujeto se imagine a si mismo en lugar de un modelo; estas dos técnicas por los resultados sugieren ser utilizadas en jóvenes y adultos ya que ellos generan mayores respuestas acerca del proceso de imaginación. Estas dos técnicas podrían implementarse con sus reservas para abordar problemas en el autismo como es el caso del aislamiento social que presentan ya que al encontrarse en cualquier medio no familiar o el nivel educativo el niño puede ser rechazado o ignorado por sus compañeros por no tener las habilidades sociales de los niños de su edad y se van perdiendo el acceso a oportunidades en las que usualmente aprenden nuevas habilidades o se practican las ya adquiridas, por lo que es de suma importancia desarrollar estrategias para atacar el problema desde antes de ingresar al medio educativo (Hernández, 1996).

## PSICOANALÍTICO

La posición de este modelo es básicamente relacionada con las hipótesis presentadas por la etiología, la posición del niño autista es el resultado de cómo percibe su medio; este vendría siendo hostil, amenazante y peligroso a través de sus familiares, particularmente de la madre, porque debido a la forma en que se relacionan, por ejemplo el niño es normal y con el transcurso del tiempo va presentando conductas acorde a su edad y a su desarrollo, a las cuales principalmente la madre responde con reconstrucción de la personalidad haciendo revivir ciertas experiencias vitales. La tarea de invertir el proceso psicótico creando un mundo diferente del que el niño abandonó por desesperación implica evidentemente una escucha constante. Y perpetua, un acompañamiento del niño en sus fantasmas y en su mundo.

El enfoque de Bettelheirn es psicológico -psicoanalítico cuyo objetivo es la escucha, y su soporte es el respeto a los niños "en el corazón de nuestro trabajo no hay un saber particular ni un método en tanto tal; hay en nosotros, tal como somos una actitud interna hacia, la vida y hacia quienes se ven desbordados por sus luchas. Los temas que se pueden discernir son la creación de un entorno positivo, el respeto por los síntomas, la aceptación de la regresión y el acompañamiento discreto del niño.

## Aproximación a la problemática, autista

La primera etapa -entorno positivo" será la de crear un medio permisivo favorable que allane la reconstrucción de la personalidad e invierta el proceso psicótico, al dar al niño otra imagen del mundo, una imagen de valor potencialmente positiva, afectiva y agradable; esta terapia insiste mucho en el deseo de establecer relaciones con estos niños, pero también en la satisfacción de las necesidades y el placer mutuo para crear condiciones favorables a la emergencia del retraimiento, la segunda etapa es la "regresión" como progreso, esta debe ser aceptada como punto de partida hacia una reconstrucción de la personalidad intentando dejar salir a la luz las necesidades profundas del niño, de volver atrás para un nuevo alumbramiento. Bettelheim se muestra adverso a que el niño sea tratado en su medio, según él, la estructuración de la personalidad autística necesita una escucha continua entonces la Institución debe tomarlo a su cargo en forma global y el terapeuta debe ofrecerse como un objeto permanente que pueda unificarse alrededor de esta imagen y las palabras que para él toman un valor importante son el respeto, al paciente, la autonomía, la violencia, el acompañamiento, disponibilidad sin límites, empatía y el medio terapéutico total (Bettelheim, 1981).

Este tipo de tratamiento no ha tenido mucha relevancia en el trastorno autista.

## COGNITIVO- CONDUCTUAL

La terapia cognitiva- conductual es una disciplina creada a partir de una convergencia de intereses entre los que persiguen el estudio de la cognición desde diferentes puntos de vista. El aspecto crítico de la ciencia cognitiva es la búsqueda de la comprensión de la cognición, sea esta real o abstracta, humana o mecánica. Su meta es comprender los principios de la conducta cognitiva e inteligente, su esperanza es que nos permita una mejor comprensión de la mente humana, de la enseñanza y del aprendizaje. El psicólogo se ha concentrado tanto en el cerebro como en los mecanismos funcionales de la mente lo que lo llevo a presentar y conocer numerosos tratamientos, métodos y puntos de vista cognitivos. Todas las aproximaciones cognitivas al proceso terapéutico mantienen que los procesos cognitivos juegan un papel central en el funcionamiento psicológico y en el desarrollo y por consiguiente en la formación de síntomas psicopatológicos y de comportamientos faltos de adaptación. Esta terapia fue creada para tratar a niños y adolescentes con severas dificultades en el aprendizaje y la adaptación, a pasar de tener una inteligencia adecuada, las observaciones sobre estas dificultades han incluido despliegue corto de atención, distractibilidad, incapacidad para organizar una tarea, cuadros de ansiedad o depresión y escasa retención de detalles.

Por lo que esta terapia aborda los siguientes mecanismos básicos:

- \*Operaciones en los sistemas de procesamiento cognitivo.
- \*Lenguaje
- \*Las emociones

\*La madurez del niño

\*Interacciones sociales (Norman, 1987).

## SISTÉMICO

En los padres existe un poder de construir o de destruir que gira en torno a dos elementos fundamentales: la relación corporal de distancia -proximidad, y sus variaciones en el tiempo, y por otra parte, sus estado emotivo; los padres deberían saber responder a las exigencias de la historia común a ellos y al hijo, pero también puede suceder que se vea superado por las dificultades del niño.

Un niño de pocos meses rompe en llanto en la cuna: la madre acude presurosa, lo toma en brazos, lo mira a los ojos, en un instante el rostro de la madre ha cambiado, tomando la expresión afligida del bebé; en su voz tiene un timbre y un tono semejantes a los de su hijo y poco a poco el pequeño se tranquiliza y más tarde el bebé se muestra sereno, atento y la mirada de la madre se fija en el rostro del niño. Una vez más, el rostro de la madre se modela en el del hijo, iluminándose con una sonrisa; en el primer momento de dolor, y en el segundo de placer, el rostro de la madre ha actuado de espejo y eco del hijo: ella hizo suyos tanto el dolor como el placer del pequeño. Esta relación le concede al niño un primer poder: no sólo consigue que otro ser humano se le aproxime, sino que, además recupera los modos propios de expresarse y de sentir y todo lo que en aquel momento necesita.

Este primer intercambio de expresiones afectuosas entre progenitor e hijo es la base de aquella seguridad emotiva y cognitiva que es el principio de la creación y por otra parte posibilita un primer sentido de identidad y una capacitación primitiva de imitar.

Durante los primeros meses de vida son los progenitores quienes sostienen esa relación, que poco a poco se ve reforzada por las respuestas cada vez más ricas del bebé y una vez que el vínculo se ha consolidado el bebé reacciona a toda interrupción; y con el paso del tiempo y el enriquecimiento de las experiencias se consolidan en lo más profundo los vínculos importantes los que ligan al niño con otros familiares y así se forma el primer núcleo de la personalidad.

Pues bien, supongamos que, por una serie de circunstancias relacionadas con su naturaleza y con su historia por hechos sobre cuyo significado último pende un profundo misterio un niño, en lugar de desarrollar el vínculo adecuado con sus progenitores y posteriormente con el mundo, se encuentre en la imposibilidad de actuar y crear, permanezca sólo y obtenga una muy limitada tasa de comunicación a través de algunas reacciones y amistades superficiales fragmentarias y distorsionadas y termine desarrollando una visión propia del mundo que él defenderá encamisadamente: en este caso se dirá que el niño en cuestión padece autismo infantil.

Es probable que el niño autista elabore su particular visión del mundo porque únicamente ha podido establecer vínculos preferenciales con algunos objetos, o tal vez con la estimulación de sí mismo por lo que aquí reside el

meollo del autismo infantil, grave perturbación mental que se manifiesta en los primeros dos años y medio de vida.

El método sistémico para comprender que sucede con los niños autistas propone la siguiente sintomatología

- \*Soledad profunda y lejanía de los demás.
- \*Evitación del contacto visual
- \*Alteración en el lenguaje (ausencia o pronunciación en tercera persona)
- \*Presencia de estereotipias.

Aproximación a la problemática autista:

Una de las numerosas desgracias de los niños afectados por el comportamiento autista es por cierto, la de ser objeto de las más contrastantes opiniones sobre la naturaleza de su difícil comportamiento y por ende, sobre los posibles recursos terapéuticos, por lo tanto es importante introducir una metodología nueva que permita tiempos limitados de aplicación tanto para los terapeutas como para los padres y para el niño; y que además posibilite una expresión más variada de las emociones de las personas involucradas, utilizando un método de observación tal, que permita una evaluación del comportamiento, en otras palabras, se necesita una técnica que sea económica, rica en modalidades de relación corpórea -emotiva y a estos criterios trata de responder el método sistémico, el cual se basa en dos aspectos: el primero a través de la observación y el otro de tipo terapéutico: la observación se sirve de cualquier medio para conocer el comportamiento libre del niño, después con el grupo familiar y luego el grupo familiar solo y por último en la interacción con los terapeutas; esta observación debe estar basada en la interacción directa del terapeuta con el niño para reconocer las áreas claves y las de recuperación del niño. Desde un punto de vista etológico el comportamiento humano es analizado en términos de sistemas de movimientos, o sea de unidades comportamentales que desarrollan una función determinada; dicho sistema tiene dos componentes: interno y externo, el primero vendría siendo la motivación, el segundo sería el ambiente y con este se presenta una variable, la cual es personal y esta representada por la historia del niño por lo que se puede manejar que el comportamiento humano puede ser analizado en los detalles y también en su globalidad.

El segundo tipo es la terapia, teniendo como objetivos:

- \*Obtención de una comunicación entre todos los miembros del sistema.
- \*Actuación del sistema para involucrar al paciente identificado.
- \*Disolución de todas las conductas negativas para permitir la entrada a las conductas positivas.

Todo esto lleva al sistema a retomar su conducción y reforzar estructuras que favorezcan las relaciones corpóreas y emotivas (Zapella, 1992).

Existen en la actualidad otros tipos de tratamientos para el autismo como son:

### TEACCH:

Está basado en la comunicación visual por medio de imágenes y símbolos que representan conceptos o palabras y ha sido utilizado principalmente por el sistema escolar para educación especial de varios estados de la unión americana (entre ellos Texas y Missouri). Es una excelente opción para trabajar en los niños una vez que están bajo control instruccional.

Este programa de Carolina del Norte para el Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y discapacidades de Comunicación relacionadas (TEACCH) es una División del Departamento de Psiquiatría de la Escuela de Medicina de la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill. TEACCH se dedica a mejorar la comprensión y los servicios disponibles para todos los niños y adultos con autismo y discapacidades de comunicación relacionadas. Es un programa completo, de base comunitaria, que incluye servicios directos, consultas, investigación, y entrenamiento profesional.

Eric Schopler, Codirector y Fundador de TEACCH y Robert Reichler, desarrollaron la División TEACCH que tuvo su origen en un proyecto anterior apoyado por el Instituto Nacional de Salud Mental. En 1972 la Asamblea General de Carolina del Norte aprobó una ley que demandaba la creación de la División TEACCH, convirtiéndolo en el primer programa dedicado a otorgar tratamiento y servicios a personas con autismo y desórdenes relacionados y a sus familias en toda la extensión del estado.

El programa TEACCH ha sido reconocido nacional e internacionalmente, a la vez que ha sido holgadamente considerado como un notable programa modelo, el cual ha servido como modelo para el establecimiento de programas similares a lo largo y a lo ancho de todo Estados Unidos y muchos países extranjeros. En 1972, TEACCH se convirtió en el primer programa en recibir el respaldo de la Sociedad Americana de Autismo. Ese mismo año, TEACCH recibió el Premio Logro de Oro de la Asociación Psiquiátrica Americana por su productiva investigación acerca de los desórdenes en el desarrollo y la efectiva aplicación clínica de esa investigación. En 1985, Eric Schopler recibió tanto el Premio a la Distinción Profesional por sus Contribuciones al Servicio Público de la Asociación Psicológica Americana, como el Premio Gardner por su extraordinaria contribución al bienestar humano, el único honor que en toda la extensión del estado se otorga a miembros facultativos de la Junta de Gobernadores de la Universidad de Carolina del Norte. Cabe mencionar, entre otros premios que han honrado tanto a TEACCH como a la facultad, el de Investigación en Salud Mental Hargrove de 1988, el de la Fundación J.M. a la Excelencia en Programas Vocacionales de Servicios de Trabajo Comunitarios de 1989, y el Premio al Servicio Público del Gobernado de Carolina del Norte otorgado a Eric Schopler en 1993.

El objetivo primario del programa TEACCH es prevenir la institucionalización innecesaria, ayudando a preparar a la gente con autismo

para vivir y trabajar más efectivamente en el hogar, en la escuela, y en la comunidad. Se pone especial énfasis en los planes individualizados para ayudar a las personas autistas y a sus familias a vivir juntos en forma más efectiva, reduciendo o removiendo los comportamientos autistas. Se entrena a los padres a trabajar con sus chicos para controlar los problemas de comportamiento y mejorar las habilidades sociales, de lenguaje y de aprendizaje. También maximizar la adaptación de cada niño a través de los dos esfuerzos relacionados de mejoramiento de habilidades para la vida y de estructuración del ambiente para ubicar las deficiencias específicas. Los objetivos del tratamiento TEACCH incluyen:

1.-Desarrollar formas especiales en las cuales el niño pueda disfrutar y comprender a otras personas y vivir más armoniosamente en casa.

2.-Incrementar la motivación y la habilidad del niño para explorar y aprender.

3.-Mejorar el desarrollo desparejo de las funciones intelectuales. Los terapeutas y maestros evalúan las habilidades de aprendizaje del niño y diseñan métodos de enseñanza y estrategias en secuencias evolutivas adecuadas para mejorar las habilidades sociales, comunicativas y de supervivencia del niño. En colaboración con la familia, los programas de modificación del comportamiento y las habilidades de auto-ayuda también son desarrollados. Toda la programación está diseñada para detectar las necesidades específicas de cada niño y su familia.

4.-Superar los impedimentos en áreas motoras de percepción finas y gruesas a través de ejercicios físicos y actividades de integración.

5.-Reducir el estrés de vivir con una persona con autismo o desórdenes relacionados a otros miembros de la familia.

6.-Superar los problemas de adaptación escolar del niño.

Los Padres maestros individualizados observan las sesiones del tratamiento con un padre consejero, y siguen adelante con este trabajo en casa con su hijo. Ellos muestran su trabajo periódicamente, de modo tal de asistir al equipo de profesionales en el desarrollo de programas individuales de educación y tratamiento progresivos, a medida que el niño progresa. Cuando una familia también se encuentra involucrada en otros servicios, tales como los centros de cuidado de día, las aulas de escuelas públicas, y hogares grupales, los miembros del equipo TEACCH les aportan la posibilidad de consulta.

Las clases o aulas, TEACCH trabaja en cooperación con el departamento de recursos humanos de Carolina del Norte, los sistemas escolares locales, y la división para Niños excepcionales del departamento de Instrucción pública de Carolina del Norte para ofrecer programas educativos adecuados para los estudiantes autistas en las escuelas públicas de todo el estado. Salvo algunas excepciones, las clases TEACCH afiliadas se encuentran localizadas en las escuelas primarias, secundarias y preparatorias

para ofrecer el máximo de oportunidad al contacto entre los estudiantes autistas y aquellos no discapacitados en la escuela. A muchos estudiantes autistas se los ubica en estas clases, o en otros medio ambientes de tendencia más general. El hecho de ser colocados en escuelas públicas regulares ofrece, a los estudiantes autistas, muchas oportunidades de aprender de sus pares no discapacitados, al tiempo que permite a éstos últimos ampliar su comprensión de los individuos discapacitados.

Los programas escolares ofrecen instrucción individualizada, enfatizando las habilidades adecuadas para la edad y el nivel evolutivo de cada estudiante en un ambiente de aprendizaje estructurado. Para todas las edades, el énfasis se pone en las habilidades de comunicación, socialización y prácticas y también en fomentar la independencia y preparación para la vida adulta. Las clases se conforman de aproximadamente seis estudiantes con un maestro y un asistente del maestro. Los estudiantes que necesitan de servicios relacionados tales como terapia del habla, pueden acceder a los mismos en la escuela o pueden continuar recibiendo el tratamiento en el centro regional TEACCH. Esta decisión se toma de acuerdo a las necesidades de cada estudiante y su familia.

Los miembros del personal de TEACCH ofrecen entrenamiento inicial para maestros nuevos, entrenamiento regular en servicio, y visitas a las clases de los consejeros que ofrecen sugerencias y apoyo. Muchas clases funcionan como espacios de investigación y entrenamiento para padres y profesionales. El personal de TEACCH y el personal escolar local trabajan en cooperación en la toma de decisiones tales como tomar maestros y ubicar estudiantes en las clases. Esta cooperación entre padres, funcionarios escolares y TEACCH constituye la base de los programas educativos exitosos, un trabajo bajo supervisión, en un empleo competitivo, en un hogar grupal, en un departamento compartido, u otro marco de características comunitarias.

#### VENTAJAS:

- 1.-Modelo dinámico que se beneficia de la investigación en varias áreas
- 2.-Modelo inclusivo (para ser utilizado en escuelas regulares)
- 3.-Compatible con otras terapias como PECS, Terapia Ocupacional, Terapia Física y Modificación de Conducta
- 4.-Ayuda a identificar talentos con mayor probabilidad de éxito.

#### PECS

PECS (Picture Exchange Communication System): Es un método de comunicación visual y de lecto-escritura que ha sido aplicado con bastante éxito en algunos estados de la unión americana (Missouri destaca en este método).

Los niños con autismo, sobre todo los de tierna edad, tienen muchos problemas para expresarse por medio de la lengua. En Delaware más del 80 %

de niños con autismo de 5 años y edad inferior que van a la escuela no demuestran ninguna capacidad para el habla (Bondy & Frost, 1994a). Para ellos y otros que tienen alguna capacidad pero no saben aprovecharla es necesario intervenir con un programa intenso y muy estructurado para desarrollar una capacidad útil. En segundo lugar, la gran dificultad que encuentran estos niños es cómo comportarse en situaciones sociales. Los niños de muy tierna edad muy raras veces inician o mantienen interrelaciones con adultos u otros niños.

El Picture-Exchange Communication System (PECS) ha sido creado dentro del Delaware Autistic Program a raíz de los problemas que encontramos a lo largo de muchos años en la aplicación de una serie de programas de enseñanza. El sistema ya ha sido adoptado en Delaware y New Jersey en donde lo han aprendido más de 100 niños de 5 años o menor edad que no hablaban cuando comenzaron la escuela. También lo han utilizado otros niños mayores, adolescentes y adultos.

El método PECS empieza en primer lugar averiguando qué es lo que le gusta al niño, qué es lo que quiere. Pueden ser cosas de comer, beber, juguetes, libros o cualquier otra cosa que el niño suele buscar y coger. Una vez que el adulto haya determinado qué es lo que quiere el niño por haberlo observado, se hace una fotografía en color o un dibujo en blanco y negro del objeto. Si a un niño le gustan las pasas, empezamos con dos instructores. Cuando el niño alarga la mano para coger una pasa, uno de ellos lo ayuda a coger la ilustración de la pasa y a ponerla en la mano abierta del otro instructor, que es el que tiene la pasa. En cuanto éste tenga la ilustración en la mano, dice: "Ah, quieres una pasa" (o algo por el estilo) y procede a dársela de inmediato. No se pregunta al niño qué es lo que quiere. No se dice al niño que coja la ilustración. El instructor no dice nada hasta que el niño haya puesto la foto o dibujo en la mano abierta. Con el transcurso del tiempo, se deja de ayudar al niño a coger el dibujo y ponerlo en la mano del otro instructor. Tras varias interacciones, el niño empieza a coger el dibujo por su cuenta para dárselo a un instructor.

El próximo paso consiste en alejarse del niño para que éste haga un esfuerzo para llegar al instructor. A estas alturas habrá más adultos a quien entregar el dibujo o foto. Una vez que se haya enseñado al niño a dar un dibujo a varias personas, se añaden otros dibujos de otras cosas que el niño desea, pero solamente uno a la vez. Esas ilustraciones se fijan a una tabla con velcro. Pasado cierto tiempo durante el cual el niño es capaz de usar varios dibujos uno por uno, el instructor puede fijar dos ilustraciones en la tabla, y después tres, cuatro, etc. En este nivel se ha empleado una serie de protocolos para fomentar la capacidad de discernimiento.

El niño que llegue a este punto utilizando este sistema, aunque a primera vista parezca que está haciendo poco, en realidad ha aprendido cosas muy importantes. Cuando quiera algo, irá a la tabla de dibujos, cogerá uno, lo llevará al adulto para ponérselo en la mano y se esperará a que le den el objeto deseado. Es decir, el niño se dirige con calma a un adulto para conseguir lo que quiere en lugar de intentar conseguirlo sin prestar atención alguna a otras

personas. El hecho de que el niño imite una acción dentro del contexto social apropiado es de suma importancia. El niño no depende de las ayudas verbales que le pueda dar un adulto para comunicar lo que desea.

La próxima etapa en PECS consiste en enseñar al niño a formar oraciones simples como por ejemplo "quiero", "galleta" por medio de varias imágenes (una tarjeta con un dibujo representa "quiero") y una serie de dibujos que representan una oración. El niño debe entregar la oración a un adulto. A continuación se enseña al niño a diferenciar entre pedir y hacer observaciones (la distinción entre solicitar que le den algo y clasificar o decir algo sobre una cosa) por ejemplo "tengo", "veo" o "hay". Para algunos niños esta etapa es muy difícil y posiblemente exija ajustes individuales. PECS continúa con un creciente número de dibujos por oración y de funciones de comunicación.

Todos los niños a los que se les ha enseñado el método en Delaware y New Jersey han aprendido como mínimo la primera etapa (esto lo reporta el artículo): cambiar un solo dibujo (u otra representación visual) por un objeto deseado. Muchos han aprendido la primera etapa en la primera lección, algunos al cabo de 7 intentos. Una consecuencia positiva de este sistema es el gran número de niños que han adquirido una capacidad verbal al cabo de un año de haber iniciado el método PECS. Según hemos visto, los niños que pueden utilizar de 30 a 100 dibujos a menudo se ponen a hablar cuando los están entregando. (Algunos empiezan mucho antes, y otros siguen empleando los dibujos sin hablar.) De un grupo de 66 niños de edad preescolar que aprendieron PECS a lo largo de un año, 44 adquirieron una capacidad verbal autónoma y 14 una capacidad verbal complementada por un sistema de ilustraciones o palabras escritas. Por otra parte, se hizo un seguimiento durante tres años de 26 preescolares. Siete de ellos, que habían aprendido PECS en primer lugar, ya no eran considerados autistas para fines educativos. En los últimos 5 años más de 30 niños que aprendieron PECS se han visto plenamente integrados con niños con alguna discapacidad leve. Cabe recalcar que su desarrollo educacional y verbal depende mucho de su capacidad intelectual.

Para los instructores (tanto como los padres) PECS es comparativamente fácil de aprender. No requiere materiales complicados ni formación avanzada. No se necesita equipo caro, ni exámenes ni formación de padres o instructores. Es útil en el aula, en el seno de la familia, o en un centro especial. Niños que aprendieron otros métodos han ampliado su capacidad de comunicación tras aprender PECS. Los niños que toman parte en este método de enseñanza están muy motivados para aprenderlo en vista de que consiguen lo que quieren con toda rapidez. Gracias a PECS los niños con autismo saben la importancia de tener gente que les puede ayudar y aprenden a transmitir lo que quieren decir con calma y tranquilidad. Por otra parte, el aprendizaje de PECS contribuye mucho a mejorar el comportamiento de estos niños en la escuela y en el seno de la familia (Bondy & Peterson, 1990). Cabe recalcar que el método es efectivo únicamente cuando se lo transmite dentro de un entorno educacional que incorpore la gama entera de estrategias que abarca el análisis de la conducta aplicada destacando la obediencia de instrucciones, formación por imitación, actividades funcionales y un extenso sistema de control de la

conducta. Con el sistema idóneo y una formación apropiada, no hay duda de que una imagen vale más que mil palabras.

Ventajas:

- 1.-Ayuda a promover el lenguaje
- 2.-Trata la falta de comunicación así como la de socialización
- 3.-Puede ser utilizado por niños verbales o no-verbales

Desventajas:

- 1.-Todas las personas que tienen contacto con el niño deben conocer el sistema
- 2.-Puede suprimir el lenguaje hablado si no es utilizado con otras terapias

Dieta libre de Gluten y Caseína

Consiste en restringir al niño alimentos que tengan estos compuestos, los cuales se encuentran principalmente en las harinas de trigo y en los lácteos. Aunque sus resultados son favorables solamente en algunos casos, es una buena opción a intentar por no tener efectos secundarios. Antes de iniciarla, quitan los azúcares para poder valorar más objetivamente. ([www.autismo/articulos/scripts.com](http://www.autismo/articulos/scripts.com)).

Vitaminosis:

Consiste en proveer al niño de una serie de vitaminas. Algunos estudios han demostrado que algunos niños carecen o tienen insuficiencia de ellas. Entre las más frecuentes están las vitaminas del complejo B (B6 y B12).

Algunos padres han reportado que altas dosis de vitaminas del complejo B, particularmente la B6 junto con el Magnesio, ayudan a reducir berrinches e hiperactividad, así como a incrementar atención y el interés en comunicarse. Es importante señalar que cuando se incrementa una de las vitaminas del Complejo B, es necesario incrementar todas ellas, ya que se puede producir una deficiencia relativa de las otras vitaminas del grupo. Asimismo, una dosis elevada de B6, requiere incrementar también el magnesio, pues pueden producirse síntomas como hipersensibilidad auditiva.

En general las vitaminas C y Complejo B son inofensivas, aunque a veces puede producirse comezón, prurito y otros efectos colaterales.

Las megadosis de vitaminas no son útiles para todos los individuos autistas y es necesario llevar un registro de la conducta y reacciones del individuo, tal como se hace en el caso de la administración de cualquier medicamento, para poder evaluar con objetividad los resultados que se

obtengan. Se recomienda un período de prueba de dos meses, antes de decidir si las vitaminas sirven o no. Siempre que se suspendan, debe hacerse en forma paulatina, ya que una suspensión repentina puede provocar síntomas por deficiencia vitamínica, porque el organismo ya se ha habituado a las dosis altas.

En aquellos individuos autistas que tienen Síndrome X-Frágil, se ha reportado que el Ácido Fólico ha producido mejorías conductuales importantes.

**PRECAUCIONES:** Está claro que en general, el organismo del individuo autista tiene un equilibrio muy precario. Con frecuencia observamos que un período de bienestar y comportamiento a veces "casi normal", se altera súbitamente por razones que muchas veces escapan a nuestro conocimiento. En algunos casos, el administrar una vitamina o un complemento alimenticio, aparentemente casi milagroso para algunos autistas, produce en el paciente reacciones francamente adversas. Esto SÍ OCURRE. Es por ello que cualquier intervención debe ser evaluada cuidadosamente y, sobre todo, aplicar la regla máxima: EMPEZAR CON DOSIS BAJAS Y NUNCA INTENTAR MÁS DE UNA SÓLA COSA A LA VEZ. Las excepciones son: La Vitamina B6, que necesita magnesio para metabolizarse adecuadamente; así como el DMG, que necesita de ácido fólico. Por tanto, ni la B6, ni el DMG, deben darse sin los complementos que requieren.

#### Método Tomatis y Berard:

Estos métodos se basan en adiestrar auditivamente al niño y con ello abrir canales en su cerebro. Sus resultados son muy discutidos. Este método se recomienda cuando el niño muestre demasiada sensibilidad a los ruidos.

Hace cerca de 40 años, el Dr. Alfred A. Tomatis, un otorrinolaringólogo francés hizo una serie de descubrimientos, que llevaron al desarrollo del Método Tomatis. Este método lleva nombres diferentes: "entrenamiento auditivo", "estimulación auditiva" y "terapia de escucha". Su propósito es el reeducar la manera en la que escuchamos, mejorar el aprendizaje y las habilidades de lenguaje, comunicación, creatividad y comportamiento social.

El método Tomatis ha ayudado a miles de niños con problemas de procesamiento auditivo, dislexia, dificultades de aprendizaje, déficit de atención (ADD), y con dificultades motoras y de integración sensorial. Ha ayudado a adultos a vencer la depresión, aprender lenguajes con mayor facilidad, desarrollar mejores habilidades de comunicación, mejorar el proceso creativo y el desempeño en el área de trabajo. Varios músicos, cantantes, y actores, han logrado afinar sus talentos utilizando el método Tomatis. Finalmente, muchos clientes reportan mejoras psicológicas: mayor auto-estima, nivel de energía y motivación, claridad mental y sentimiento de bienestar.

Hoy en día, el Método Tomatis es utilizado en más de 250 Centros alrededor del mundo. Estos centros son dirigidos por especialistas de las áreas de psicología, medicina, educación, terapia de lenguaje, terapia ocupacional y música.

A través de los años, el Dr. Tomatis ha desarrollado una compleja teoría que se centra alrededor de las diferentes funciones del oído y su conexión con la voz. Esta introducción solamente puede presentar las ideas básicas de la teoría del método Tomatis, la cual esta basada en la neuro-fisiología del proceso auditivo. Esperamos que algún día sus escritos sean traducidos, porque explican en detalle los fundamentos del Método y porque funciona. A esto se añade el que los resultados clínicos obtenidos por el método Tomatis día con día, son aun mayor prueba de que método funciona.

"El entrenamiento de escucha, desarrollado por Tomatis, busca restaurar la habilidad del oído de escuchar en una forma eficiente, organizada y equilibrada. El objetivo es afinar la capacidad del cerebro para aprender, más que el enseñar procesos específicos. Cuando la función de escucha es afinada o restaurada, el cerebro demuestra una habilidad de aprendizaje más efectiva, cuando se le presenta estimulación del medio ambiente." (Paul Madaule, L.P. and Valerie Dejean, O.T., "The Listening Function" (La Función de Escucha)

### Músico Terapia

Busca el vínculo con el niño a través de la música y el ritmo. Hay terapeutas de esta rama que afirman dar nociones matemáticas a través de este método, pero no ha sido comprobado. En algunos niños ha dado buenos resultados.

La literatura sobre personas con autismo contiene algunas referencias sobre el efecto de la música en esos individuos. Comentarios sobre el interés que tienen las personas autistas en la música abundan. Existen estudios que demuestran que la música y la terapia musical tienen efectos positivos y significantes en el tratamiento del autismo.

Las actividades y técnicas que incorporan la música de una forma interactiva, pueden ser de mucho valor para las terapias de personas con autismo. Las técnicas de la terapia musical pueden ayudar a que esas personas sean más espontáneas en la comunicación (Thaut, 1984), rompan su patrón de aislamiento (Baker, 1982; Thaut 1984), reduzcan la ecolalia (Bruscia, 1982), socialicen (Reid, Hill, Rawers & Montegar, 1975), y comprendan más lenguaje (Litchman, 1976).

Debido a las diferencias entre individuos con autismo, no existen reglas universales sobre como debe aplicarse la terapia musical. Unas personas pueden reaccionar positivamente a cierta técnica, mientras que otras lo pueden hacer negativamente. La música puede ser una herramienta muy poderosa para romper patrones de aislamiento al proveer un estímulo externo, pero por otro lado, la terapia musical puede crear una sobrecarga en el sistema nervioso de algunas personas con autismo, e incrementar reacciones de auto-estimulación. Un estudio de Alvin (1975) menciona varias contraindicaciones de esta terapia en personas con autismo.

Algunas investigaciones han demostrado que la terapia musical afecta positivamente las conductas autistas, y ser un buen complemento para las otras terapias que se utilizan para el tratamiento de la condición. Sin embargo, es importante señalar que solo deben utilizarse terapeutas entrenados.

Existen circunstancias en las cuales la terapia musical puede tener efectos negativos, particularmente si no se practica correctamente.

La terapia musical en personas con autismo puede:

Interrumpir patrones de aislamiento social y contribuir al desarrollo socio-emocional

El aislamiento social es reconocido como una de las principales características del autismo desde hace muchos años, las manifestaciones de este aislamiento son la falta de contacto visual, falta de reacción a la estimulación física, falta de relaciones con otras personas, usualmente intereses obsesivos en objetos, y resistencia a los cambios. Aunque algunos de los síntomas del autismo se reducen con el pasar del tiempo, los déficits sociales raramente desaparecen.

Romper este patrón de aislamiento e involucrar al individuo autista en actividades externas, en vez de internas, es importante para atacar sus problemas cognitivos y perceptivos. Thaut (1984) sugiere que la terapia inicial es más efectiva en los déficits sociales, que en los otros problemas del trastorno autista.

Las personas autistas, especialmente en las etapas iniciales del establecimiento de relaciones, usualmente rechazan e ignoran los intentos de contacto social iniciados por otras personas. La terapia musical puede proveer alternativamente, un objeto de interés mutuo a través de un instrumento musical. En vez de ser amenazador, la forma, sonido, y tacto del instrumento puede muchas veces le puede fascinar al individuo autista. El instrumento, por ende, puede convertirse en un intermediario entre el paciente y el terapeuta, proveyendo un punto inicial de contacto (Thaut, 1984). Al mismo tiempo, un terapeuta entrenado puede estructurar la experiencia desde el principio de la terapia para minimizar efectos negativos tales como sobrecarga sensorial y rituales auto-estimulantes.

El sonido del instrumento, así como su aspecto visual y táctil, pueden ayudar al individuo autista a comprender que otra persona lo está creando. La música y las experiencias musicales pueden proveer cantidades innumerables de tipos de relaciones que pueden ser la clave para una terapia exitosa. Alvin (1975), mientras trabajaba con niños autistas con esta terapia, fue capaz de atraerlos y de crear una serie de relaciones entre ellos y el instrumento, ellos y la música, ellos y el terapeuta, etc. Una vez que la barrera había sido rota y el contacto establecido, el terapeuta musical puede experimentar con una serie de experiencias estructuradas que puede seguir aumentando la atención de estos individuos, y sacarlos de su mundo. Mientras el proceso puede ser lento

y arduo, la terapia musical es una herramienta inusual y placentera que puede adaptarse para llenar las necesidades del paciente.

Mientras el individuo progresa, y las relaciones comienzan a formarse, la terapia musical puede ser una forma efectiva de enseñar habilidades sociales también. Schmidt, Franklin y Edwards (1976) encontraron que la música puede ser altamente efectiva al darle forma a conductas sociales apropiadas. Reid, Hill, Rawer & Montegar (1975) notaron que la música es un instrumento muy importante para enseñar habilidades sociales, que a la vez pueden facilitar el mejoramiento de niños que antes estaban totalmente aislados. Además, encontraron que los cambios de conducta que acompañan las terapias musicales se generalizan eventualmente a las demás terapias.

La terapia musical se puede estructurar para garantizar una mejoría en las personas con autismo. Aunque las interacciones verbales puedan ser limitadas, las interacciones sociales pueden incrementar cuando los pacientes aprenden en un ambiente estructurado y adaptado a ellos. Nelson, Anderson y González (1984) sugieren que el déficit social en los niños autistas es la parte más tratable de la condición, especialmente en el contexto de la terapia. La terapia musical en el área de comunicación trata de incentivar la verbalización y de estimular los procesos mentales con respecto a la conceptualización, la simbolización, y la comprensión (Thaut, 1984). En el nivel más básico, la terapia musical trabaja para facilitar y soportar el deseo o la necesidad de comunicarse. Acompañamientos improvisados durante las expresiones habituales del paciente pueden demostrar una relación de comunicación entre la conducta del mismo, y las notas musicales. Los niños autistas pueden percibir estas notas más fácilmente que acercamientos verbales.

Mientras los niños autistas comienzan a mostrar intenciones comunicativas (verbales o no-verbales), la música puede usarse para motivar la vocalización. Alvin (1975) sugiere que aprender a tocar instrumentos de viento es de algunas formas equivalentes a aprender a vocalizar. También puede ayudar a utilizar los labios, lengua, mandíbula y dientes. El uso de patrones melódicos y rítmicos fuertes durante las instrucciones verbales también ha sido demostrado como beneficioso al mantener la atención y para la comprensión del lenguaje hablado. Nelson (1984), en un estudio de varios reportes, que algunos juegos musicales fueron los responsables de las primeras vocalizaciones inteligibles de varios pacientes. Litchman (1976) encontró incrementos en la comprensión del lenguaje cuando la música fue utilizada durante el proceso de aprendizaje. Alvin (1975) también menciona como la música puede establecer un enlace importante entre padres e hijos, proveyendo un canal de comunicación y un modelo de cómo ambas partes se pueden relacionar.

También ha sido comprobado que la terapia musical puede en algunas instancias reducir las vocalizaciones no comunicativas que pueden impedir el progreso durante el aprendizaje del lenguaje. Bruscia (1982) obtuvo resultados dramáticos cuando utilizó la terapia musical en el tratamiento de ecolalia. Los procedimientos terapéuticos lograron reducir la ecolalia de los pacientes del

95% a un 10%. Otra conclusión de los estudios es que las habilidades obtenidas durante la terapia musical son generalizadas por los pacientes.

Reducir conductas consecuencias de problemas de percepción y de funcionamiento motor, y mejorar el desarrollo en estas áreas.

Existen conductas patológicas en los niños autistas en las áreas de percepción y motoras. Estos trastornos pueden guardar relación a la dificultad en procesar estímulos sensoriales. Las características de estos trastornos incluyen hipersensibilidad sensorial, preferencias táctiles, y evasión de estímulos sensoriales nuevos. Los problemas motores se manifiestan como retardos en el desarrollo motor fino, y motor grueso, conductas autoagresivas, movimientos estereotipados, etc. Las técnicas de la terapia musical están inicialmente encaminadas a reducir estas conductas, o romper estos patrones. Actividades rítmicas y musicales pueden ser útiles (Thaut 1984). Soraci, Deckner, McDaniel & Blanton (1982) encontraron que la música que posee ciertas características rítmicas es efectiva para reducir ciertas conductas estereotipadas. Al sumergirse en estas conductas, los niños autistas suelen desconectarse de la realidad, pero cuando las mismas son reducidas, es posible generar un ambiente de aprendizaje productivo. El terapeuta musical también puede estructurar la experiencia musical de tal forma que las reacciones a la música sean adaptivas y no-repetitivas (Nelson, 1984).

La terapia musical no es solo un proceso en el cual se utilizan las fortalezas del individuo para mejorar sus debilidades, sino también un proceso para refinar y mejorar esas fortalezas.

#### DESVENTAJAS:

1.-Visto por algunos como un sistema exclusivo, que segrega a los niños autistas de los demás

2.-No hace mucho énfasis en comunicación y socialización.

#### Delfinoterapia.

Ya los griegos, al lado de su legendario lema Conócete a ti mismo - grabado a la entrada de Delfos- colocaron un delfín, animal que recibió una protección equiparable a la otorgada a los dioses, al punto de que llegaron a castigar con la muerte a quien osara matar a uno de tales cetáceos. Hay que decir también, que retrotrayéndonos más aún en el tiempo, los aborígenes de Australia conservan leyendas de tiempos remotos en las que cuentan que los pueblos primitivos se dirigían a las playas para comunicarse con los delfines, con los que mantenían una estrecha relación espiritual. De este modo, los delfines llamados con el nombre genérico de Dreamtime (tiempo de sueños), fueron incluidos en la vida física y espiritual de los primeros pobladores de Australia, y las playas donde se solían celebrar los encuentros eran consideradas como lugares sagrados sobre cuyo emplazamiento se guardaba un celoso secreto que solo era transmitido oralmente por los jefes espirituales de las tribus de generación en generación. Con el correr del tiempo, sin

embargo, aquéllas prácticas fueron paulatinamente abandonadas hasta que fueron recuperadas por algunos colonos blancos, que habían oído esas leyendas, si bien no antes de que mediara una época durante la que los delfines pusieron a prueba a esa nueva "especie", y llegaron a considerar a sus miembros dignos del intercambio. "Ningún ser de la creación es más divino que los delfines; ya existían con anterioridad al hombre y compartían las ciudades con los mortales, pero por orden de Dioniso pasaron de la tierra a los mares y tomaron la forma de los peces". Oppian

El interés actual por los delfines sería una especie de redescubrimiento para el hombre moderno, que hoy renueva con entusiasmo el estudio de esta especie, en especial al saber que poseen una sorprendente capacidad curativa para el hombre, sobre todo en el caso de los discapacitados mentales. Estamos hablando de una nueva técnica terapéutica que hoy se conoce como "Delfinoterapia". Pero, ¿cuál es su origen?

A principios de los años cincuenta, el norteamericano John Lilly descubrió que los delfines pueden ejercer una influencia poderosa y positiva sobre la mente humana. Lilly trabajaba entonces sobre la neuroanatomía de estos cetáceos en colaboración con la Marina norteamericana cuando, gracias a unos experimentos que incluían la observación del comportamiento de su propia mente en unas cámaras de aislamiento especialmente diseñadas, pudo llegar a la conclusión de que los delfines se encuentran en estado meditativo las 24 horas del día. Paralelamente, estableció un sistema bidireccional de comunicación con los delfines creando un interfaz informatizado, por cuanto el proyecto suponía que el lenguaje de los delfines estaba basado en imágenes sónicas. Con los sonidos emitidos por aquéllos se creaban imágenes computarizadas que posteriormente eran analizadas por especialistas para poder diseñar una cadena de respuesta a los delfines a través del ordenador, y de ese modo crear un lenguaje que hombre y delfín pudieran entender. Y así, tras años de investigación, se llegó a confeccionar el primer diccionario electrónico bilingüe (inglés - lenguaje de los delfines) compuesto por unas 50 palabras. Junto a otros eminentes científicos, Lilly contribuyó a la elaboración del libro "Mind in the waters" que sentó las bases de un revolucionario concepto: la existencia de otra mente parecida a la nuestra. Esa interrelación entre esa mente y la del hombre es lo que ha abierto la puerta a la Delfinoterapia.

Esta técnica esta siendo utilizada especialmente en los casos de personas con discapacidades mentales es una terapia novedosa que abre paso en el tratamiento del autismo, Síndrome de Down, parálisis cerebral, cáncer, entre otros.

Cualquiera que se acerque a un delfinario, sea niño o adulto, le resulta difícil sustraerse a la influencia que sobre él ejercen estos simpáticos mamíferos. Es raro ver caras tristes cerca de los delfines; pareciera que comunican alegría y optimismo. Tal vez por eso quien es preguntado sobre sus sentimientos hacia estos animales, dirá que siente cierta afinidad. Es esa certeza de proximidad y afinidad, la que ha movido a algunos médicos a

considerar a los delfines como posibles ayudantes para curar o aliviar ciertos trastornos, sobre todo en niños.

Uno de estos especialistas es el Dr. David Nathanson que trabaja con niños autistas y con Síndrome de Down en las instalaciones del Dolphin Research Centre, en Florida. El postula que el principal impedimento para que los niños con discapacidades mentales aprendan no está tanto en una incapacidad para el aprendizaje en sí, sino en las dificultades para prestar atención, lo que llamó la Hipótesis de la Atención Deficiente. El Dr. Nathanson trabajó con seis niños que padecían diferentes discapacidades, desde Síndrome de Down hasta hidrocefalia. Su intención era probar que el contacto con los delfines podía mejorar la atención de estos niños y, consecuentemente mejorar su aprendizaje. A cada uno de los niños se le encomendó la tarea de memorizar unas pocas palabras, y si el niño se concentraba y aprendía algunas de ellas se le premiaba jugando con el delfín, que besaba, acariciaba o remolcaba dorsalmente al pequeño. La respuesta de los niños a este tratamiento superó entre 2 y 10 veces la obtenida en las aulas convencionales.

Estos resultados se presentaron en septiembre de 1988 al Congreso Internacional de Psicología en Australia y publicados en su memoria oficial, y posteriormente en *Clinical and Abnormal Psychology*. Estos primeros resultados positivos del equipo de Nathanson favorecieron que el Dolphin Research Centre creara el "Programa Delfín-Niño", del que ya se están beneficiando miles de niños venidos de todo el mundo.

Terapia con delfines, caballos, etc. Si tiene acceso a alguno de este tipo, sin discutir sus ventajas o desventajas, el niño tendrá una experiencia única. Algunos padres han mencionado que vieron mejoría, otros dijeron que, aunque sus niños salieron igual, se divertieron como nunca en su vida. ([www.autismo.com](http://www.autismo.com)).

PARTICIPACIÓN DEL PSICOLOGO  
EN EL CENTRO EDUCATIVO  
DOMUS

## PARTICIPACION DEL PSICOLOGO EN EL CENTRO EDUCATIVO DOMUS

### OBJETIVOS.

#### OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL DE LA CARRERA DE PSICOLOGIA.

- 1-. Facilitarle al estudiante situaciones, de aplicación de la teoría y práctica psicológica, que le permita relacionar al psicólogo como profesional de la conducta, comprometido con la solución de problemas de la sociedad.
- 2-. Adaptar según las necesidades prioritarias de la sociedad, el perfil profesional del psicólogo.
- 3-. Proveer de actividades que permitan detectar formas concretas de intervención psicológica como medios alternativos de docencia.
- 4-. Crear situaciones de intervención que permitan implementar técnicas de investigación psicológica al análisis de la problemática nacional y de la eficiencia de la carrera de psicología para formar profesionales con ética.

#### OBEJTIVOS GENERALES DEL CENTRO EDUCATIVO DOMUS.

La misión de DOMUS es la integración y la plena participación de las personas con autismo en la comunidad, en cumplimiento del derecho que les asiste como miembros de su colectividad.

Por lo que sus objetivos principales son:

- 1-. Apoyar y facilitar el desarrollo integral de los niños, jóvenes y adultos con autismo.
- 2-. Brindar los recursos y elementos necesarios para los jóvenes y adultos con autismo pueda aspirar a una vida independiente y acceso al mercado laboral de nuestro país, en base a sus capacidades.
- 3-. Ofrecer los servicios educativos, terapéuticos y apoyos necesarios para lograr la integración de las personas con autismo en el medio escolar, laboral y en la vida comunitaria.
- 4-. Ofrecer a sus familias la ayuda y asesoría que requieren para aprender sobre la discapacidad de su hijo.
- 5-. Abogar por los derechos humanos de las personas con autismo y promover en México una cultura de aceptación de la diversidad.
- 6-. Informar, concientizar y sensibilizar a la sociedad acerca del autismo y su posibilidad de integración.

#### OBJETIVOS PERSONALES DEL PRESTADOR.

- 1-. Aplicar los conocimientos tanto teóricos, como prácticos que fueron adquiridos en las aulas y clínicas multidisciplinarias, con el fin de conjuntar y pulir el conocimiento.

2.- Conocer el sistema de tratamiento psicológico y programas de intervención para personas con autismo, que se realizan en el centro educativo DOMUS.

3.- Aprender la terapia conductual en personas con autismo

4.-Aplicar todos los conocimientos adquiridos en mi formación en la terapia conductual como son:

\*El control de emociones

\*El manejo de expresiones

\*Dar instrucciones

\*Presentación y manejo de materiales

\*El registro y evaluación de conductas

\*Manejo de apoyos

5.-Enriquecer mis conocimientos tanto teóricos como prácticos

## PROPÓSITO Y PROBLEMÁTICA

El propósito fundamental del presente trabajo es dar a conocer como se aborda la problemática del trastorno autista en el centro educativo DOMUS, señalando principalmente como se maneja la integración de los niños y adultos a la sociedad , resaltando la integración de estos niños a una escuela regular.

Por consiguiente daré una explicación detallada de qué es DOMUS y el trabajo que realiza.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN.

#### LOCALIZACIÓN.

El centro educativo DOMUS, esta localizado en Malaga sur # 44 col insurgentes Mixcoac

#### INSTITUCIÓN

DOMUS, es una institución líder en el campo del autismo siendo la primera organización que en México ofrece un programa integral para personas autistas, esto surgió ante la desalentadora noticia de que en cada familia había un niño con autismo o discapacidad intelectual y que no existía un medio posible de atención, un grupo de padres con hijos autistas participaron en un proyecto de investigación en 1978 que desarrollo la división de estudios superiores de la facultad de psicología, de la UNAM en la que se buscaba comprobar la efectividad de un modelo de intervención conocido como Achievmet Place (lugar de logro) el cual fue desarrollado por la universidad de Kansas en Estados Unidos.

Al concluir dicho proyecto, algunas familias se organizaron con el objetivo de que sus hijos continuaran recibiendo la atención especializada y eficaz que este modelo ofrecía y así el 16 de mayo de 1980 se constituye legalmente el primer centro de atención, diagnostico y educación para niños autistas en México, como una asociación civil sin fines de lucro mediante la escritura publica # 24269 ante fe del notario publico Lic. Ignacio Morales Lechuga, siendo fundadores los señores Andrés Vaillard, Enrique Larrondo y Bruno Rivalta y las señoras Judith Martínez de Vaillard, Gladis Montero y Consuelo Díaz

Por lo que fue así que el centro educativo DOMUS surgió como una respuesta a un problema social que no encontraba ninguna opción en las instituciones existentes, ni en la sociedad.

En este largo camino DOMUS en la década de los 80s comienza a atender una población infantil segregada para lo cual no existía opción educativa, por lo que el reto de DOMUS fue atender un trastorno devastador, el autismo, el cual se desconocía y que con miles de niños nacían.

La misión de DOMUS es lograr la habilitación, así como la plena integración y participación social de los niños, jóvenes y adultos con autismo en una comunidad. Para alcanzar esta meta DOMUS cuenta con diversos proyectos que promuevan la integración y participación social de estas personas. Uno de los más exitosos es la integración escolar, (creada en 1994) ya que actualmente 45 de sus usuarios están integrados en 35 escuelas de la comunidad escolar regular, siendo oficiales o particulares, a nivel preescolar y primaria, que se encuentran ubicadas en el DF, Toluca, Estado de México, Puebla, Veracruz, Nuevo León e Hidalgo, teniendo un impacto social importante en la comunidad regular, ya que con este programa se ha sensibilizado a más de 20,000 familias dándoles información sobre el autismo y brindando la posibilidad de que los niños aprendan a convivir con la diversidad y de esta manera formar una sociedad más justa e incluyente.

Cabe mencionar que DOMUS durante 24 años se ha preocupado para que las personas autistas sean miembros activos de la sociedad. Así como este proyecto permite la inclusión de los niños autistas, también cuenta con un proyecto para jóvenes y adultos autistas, el cual contempla su integración laboral y social. (Creada en 1997)

Por lo que DOMUS se ha unido a la lucha de muchas organizaciones por la defensa de los derechos de las personas con discapacidades y así ha logrado buscar un espacio que proteja, capacite y acepte a las personas con autismo.

Las limitantes a las que se enfrentan la mayoría de las familias que tienen un niño autista, nos obliga a todos a intentar lo que sea y buscar ayuda del que está un poco más fuerte. ([www.domus.org.mx](http://www.domus.org.mx)).

### UNIDAD DE TRABAJO DONDE SE REALIZÓ EL SERVICIO SOCIAL.

La forma en que se brinda el servicio al usuario en el centro educativo DOMUS responde a una organización interna que comienza al llegar la persona a solicitar el servicio, se le brinda la información necesaria sobre algunas características del autismo, se le manejan los costos de la institución y posteriormente se desarrolla un diagnóstico que se realiza a partir del DSMIV, al finalizar este diagnóstico se realiza un registro anecdótico o de sucesos que se lleva a cabo mediante la observación directa del niño anotando en términos de conducta observable, todo lo que ocurre durante el tiempo establecido, para la sesión. Este registro se emplea como primer paso para observar las conductas inadecuadas. Su duración depende del problema en particular y la situación en que se encuentra el niño.

Para este paso, el terapeuta previamente deberá haber platicado con los padres del niño y conocer las posibles conductas a observar. Se le debe dejar al niño libre de hacer lo que desee, además de ofrecerle objetos que fomenten la autoestimulación. Aquí lo que se desea es conocer las conductas del niño y la posible gravedad de ellas.

Ya establecido el diagnóstico se canaliza al paciente en el área indicada conforme a sus características. (Sexo, edad, diagnóstico. etc.).

Descripción de las áreas:

En el área roja donde los niños que se integran son de 3 a 7 años de edad, en donde el principal objetivo es desarrollar habilidades en los niños autistas para una integración escolar en una escuela regular.

En el área azul se integran niños y adolescentes de 10 a 16 años de edad donde el programa principal es el desarrollar habilidades para una integración social y posteriormente una integración laboral.

El área verde y amarilla se encuentran los adultos donde se les enseña habilidades para desarrollar distintos empleos dentro y fuera de la institución. Ya que DOMUS cuenta con el apoyo de varias empresas donde les permiten trabajar a estas personas con capacidades diferentes.

Pero en este trabajo resaltaremos más el área roja (donde se realizó servicio social). En esta área la participación del psicólogo es intervenir directamente con el niño autista, aplicando el programa ya existente en la institución en la que registran y elaboran reportes mensuales en los procedimientos especiales para decrementar conductas inadecuadas y se capacita al prestador de servicio social en las técnicas derivadas del análisis conductual aplicado.

## ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Al llegar como prestador de servicio social, al centro educativo DOMUS, se realizó una entrevista previa con la Lic. Guadalupe Juárez que es la coordinadora general de este centro educativo. En esta entrevista, describen en un panorama muy general las áreas en que se divide el programa; (verde, roja etc.) y posteriormente ponen un video para que la persona se relacione un poco más con la problemática autista

El primer día del servicio social me asignaron por tiempos (de 30 minutos) en cada área para que visualizara lo que se desarrolla en cada área, pasando este tiempo y este recorrido, nuevamente la Lic. Guadalupe Juárez realiza otra entrevista donde se le informa al prestador del servicio social cual fue el area de mayor interés, en mi caso personal me gusto más el área roja, por lo que me asignaron en esta área.

En esta área la participación del psicólogo es intervenir directamente con los niños autistas, aplicando el programa ya existente en la institución. Los recursos humanos de esta área se componen de 2 psicólogos, un asistente, un prestador de servicio social y la coordinadora del área, en cuanto a los materiales de trabajo, consiste en un salón amplio con mesas y sillas adecuadas para los niños y un cubículo pequeño con una mesa y dos sillas de trabajo.

Posteriormente la coordinadora del área la Lic. Griselda Sánchez capacita al prestador del servicio social y explica el desarrollo del programa, que consiste en lo siguiente:

### DESCRIPCION DEL PROGRAMA:

#### OBJETIVO GENERAL.

PREPARAR A CADA UNO DE LOS ALUMNOS PARA UNA INTEGRACION ESCOLAR EDECUADA

#### AREAS:

- Repertorios básicos
- Estimulación temprana
- Lenguaje y comunicación
- Motricidad
- Académica
- Vida diaria
- Recreativa

## REPERTORIOS BÁSICOS

OBJETIVO PARTICULAR:

QUE TENGA LAS HABILIDADES NECESARIAS PARA SU APRENDIZAJE

SUB AREAS:

ATENCIÓN: QUE EL NIÑO LOGRE PONER ATENCIÓN

SE MANEJARAN CUATRO FASES

FASE I: Que el niño ponga atención a un objeto determinado durante 3 segundos.

FASE II Que el niño ponga atención a un objeto determinado durante 5 segundos

Material utilizado: un cubo de colores

FASE III Que el niño mire ala persona que le da la instrucción durante 3 segundos

FASE IV Que el niño mire ala persona que le da la instrucción durante 5 segundos

NOTA.: SE RELIZARON 10 ENSAYOS POR SESION

IMITACIÓN: QUE EL NIÑO PUEDA IMITAR AUNQUE SU NIVEL DE ABSTRACCIÓN SEA BAJO

SE MANEJARAN TRES FASES

FASE I: Que el niño imite actividades con determinados objetos

Material utilizado: peine, campana, un teléfono de juguete. Etc.

FASE II Que el niño imite actividades con determinados movimientos corporales (con instrucción verbal)

FASE III Que el niño imite actividades con determinados movimientos corporales (sin instrucción)

NOTA.: SE RELIZARAN 10 ENSAYOS POR SESION

SEGIMIENTO DE INSTRUCCIONES:

OBJETIVO PARTICULAR:

\_QUE EL NIÑO REALICE LA INSTRUCCIÓN DADA

SE MANEJARAN TRES FASES

FASE I: Se le dará una instrucción (Abre la puerta)

FASE II .Se le darán dos instrucciones (Abre la puerta siéntate)

FASE III Se le darán tres instrucciones (Abre la puerta, siéntate cruza los brazos) NOTA.: SE RELIZARON 10 ENSAYOS POR SESION  
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

OBJETIVO PARTICULAR:

Que el niño logre una mayor comunicación.

LENGUAJE RECEPTIVO: Que el niño entienda y reciba el mensaje que se le envía sin importar si hay respuesta.

LENGUAJE EXPRESIVO: Que el niño a nivel receptivo entienda el mensaje pero además pueda responder en forma oral

COMUNICACIÓN MOTORA: Que el niño ocupe su cuerpo para comunicarse

COMUNICACIÓN POR TARJETAS: Que el niño a partir de tarjetas o comunicadores pueda comunicarse.

Material utilizado: un comunicador especial, y tarjetas de las actividades que va a realizar.

MOTRICIDAD:

OBJETIVO PARTICULAR:

Que el niño logre un buen desarrollo psicomotor

SE MANEJARON CINCO FASES

FASE I: BÁSICA .el niño deberá permanecer sentado por si solo

FASE II. GRUESA. Que el niño utilice todo su cuerpo (correr, brincar)

FASE III. FINA. Realizar ejercicios utilizando solo las manos (abotonar, bajar cierres etc.)

FASE IV. EQUILIBRIO. Que el niño tenga el equilibrio (pararse sobre un pie, pasar por una tarima)

FASE V. COORDINACIÓN DE MOVIMIENTOS. Que el niño repita ejercicios.

ACADEMICA

OBJETIVO PARTICULAR:

QUE EL NIÑO LLEGE A LA LECTOESCRITURA

RAYADO: LIBRE: El niño aprenderá a rayar sin ningún límite

RESPETENDO LIMITES: El niño realizara su rayado respetando limites (figuras geométricas).

RECORTADO: Que el niño logre atizar las tijeras

RASGADO: LIBRE Que el niño logre rasgar una hoja

RESPETENDO LÍMITES. Que el niño logre rasgar una hoja sobre una línea.

PICADO: Que el niño logre una coordinación ojo-mano.

UBICACIÓN ESPACIAL: Que el niño se ubique en su espacio (dentro-fuera, arriba, abajo)

Material utilizado: papel, tijeras, colores. Etc.

### VIDA DIARIA

OBJETIVO PARTICULAR:

QUE EL NIÑO LOGRE SER AUTOSUFICIENTE.

Lavado de manos

Lavado de dientes

Alimentación

Control de esfínteres

Vestido

Desvestido

Lavado de cara

Desplazamiento por la calle

Material utilizado: cepillo de dientes, jabón, ropa limpia.

### RECREATIVA

OBJETIVO PARTICULAR:

QUE EL NIÑO LOGRE UNA INTEGRACIÓN SOCIAL.

Uso de juguetes

Rondas

Escuchar cuentos

Juegos con pelotas

Juegos en el patio

Salidas motivacionales.

Material utilizado: juguetes, canciones, revistas y cuentos.

Para desarrollar este programa se desarrollaron las siguientes actividades:

Se tomó en cuenta el registro anecdótico (que lo realiza la persona que elaboró el diagnóstico), este registro sirve para ver las conductas observadas durante el diagnóstico, estas deben de ser descritas minuciosamente, es muy importante este paso ya que con el tiempo se podrá valorar al niño, y el terapeuta corre el riesgo de confundirse pensando que x conducta nunca se erradicó. Por ejemplo, cuando el niño presentó aleteo de manos en la primera valoración, el movimiento era hacia el frente y ahora es hacia los lados con los brazos extendidos

Una vez definidas estas conductas que presentaban los niños, se mide la frecuencia de aparición de cada una de éstas a través de la línea base que consiste en observar al niño durante el tiempo que establezca la coordinadora y el programa lo requiera, esto se da sin interferir con él, sin reforzadores ni estímulos de apoyo. Cada vez que el niño presente una conducta, se registra para que al final de la sesión, se tenga las ocurrencias de éstas.

Con este método, se conoció la verdadera incidencia de cada conducta inadecuada en forma estadística y permite conocer la gravedad de las mismas.

Posteriormente se realizó la evaluación de las conductas que es el análisis de las mismas completando con los resultados obtenidos en la línea base y su objetivo es establecer de que manera se intervendrá dichas conductas inadecuadas.

Para la evaluación de estas conductas se tomó en cuenta lo siguiente:

1. Conductas agresivas o auto agresivas, por las cuales el niño pone en riesgo su salud o la de los demás. En este mismo nivel se consideran aquellas conductas que por sus posibles consecuencias, también representen un riesgo, como sería el jugar con cuchillos o navajas.

2. Conductas que interfieran con la terapia, como es el aleteo de manos, sonidos con la boca, etc. ya que no podrá darse reforzador al niño cuando acierte, pues se corre el riesgo de confundirlo.

3. Conductas que desencadenen algunas de las anteriores. En ocasiones, existen conductas no graves, pero a partir de ellas, el niño se irrita o se pone rebelde. Un ejemplo de estas conductas es la autoestimulación.

4. Conductas inadecuadas no aceptadas socialmente para un mejor desenvolvimiento del niño en su entorno.

Ya que se realizaron estos procedimientos, se continuó a establecer ciertos reforzadores para que el niño realizara la actividad que se le indicara por lo que tuvo que realizar un muestreo con los alimentos que los padres reportaron que el niño prefería. El análisis de cada alimento se realizó poniendo en una mesa todas las golosinas, refrescos, papas etc. y dejando al niño que escogiera libremente lo que le gustaba y registrando con que frecuencia tomaba la golosina de su mayor interés.

Es importante recalcar que algunos reforzadores pierden fuerza con el tiempo y por lo mismo, podrá ser necesario hacer pruebas posteriormente a esta. Los reforzadores seleccionados debieron ser consistentes hasta el más mínimo detalle, incluyendo marca y presentación entre otros (aunque todos son refrescos de cola, la Pepsi y la Coca-Cola no saben igual, incluso cambia el sabor entre las presentaciones de lata, medio litro y de dos litros).

Posteriormente se aplicó el programa con sus propios objetivos que se realizan de acuerdo a las necesidades específicas de cada niño. (Esto se describe más específicamente en el análisis). (Ver pagina 92).

En el caso del área de vida diaria se utilizó el modelamiento utilizando la técnica de aproximaciones sucesivas que determinaban todos los pasos que se tenían que seguir y siempre se empezaba del paso uno, agregando pasos nuevos a manera de que se vayan dominando. El programa de cepillado de dientes era este el más utilizado.

Aplicando ya el programa se realizaron objetivos personales en cada niño, que se tenía a cargo, como era el manejo de expresión facial, tono y volumen de voz, esto es importante por que se debe de ser coherente con los elementos que se esta trabajando, ya sea en la presentación de un estímulo, una corrección o un reforzamiento. Esto ayuda a comunicarle al niño si esta bien o mal lo que esta realizando. Otro objetivo personal seria el saber dar instrucciones a estos niños con autismo, ya que la instrucción es una de las herramientas más importantes y su objetivo primordial es poner las conductas del niño bajo un control instruccional.

Por último para efectos del avance del niño así como su valoración puedan ser objetivas, correctas y los avances puedan medirse, es necesario llevar un registro de los programas así como la presentación de las conductas adecuadas e inadecuadas

Este registro se realizó diariamente y semanalmente como en el caso del programa de vida diaria. Por consiguiente después de aplicarlo por un mes se tomaban los porcentajes que, se podían generalizar, pidiendo ayuda a otra terapeuta para que evaluara el programa y, solo se realiza esto si el programa ya cubría el 100%, este porcentaje se da a partir de una tabla ya establecida por DOMUS (ver anexo 1)

En la hoja de de registro diario (ver anexo 2) se tomo en cuenta los siguientes apoyos, estos consisten en ayudar o llevar al niño a través de los elementos que componen la respuesta que buscamos. Existen 3 tipos básicos que se tomó en cuenta en este tipo de registro:

- Físico. Es la ayuda que se brinda al niño por medio de la instigación física de los elementos de la conducta. Por ejemplo, le guiamos la mano al niño para que tome y nos entregue la tarjeta que le estamos pidiendo.

- Visual. Es la ayuda que se le da al niño mediante señas a la conducta esperada. Éstos pueden ser con la mirada, con movimiento de la cabeza o de la mano, etc. Por ejemplo, apuntamos hacia un objeto.

- Verbal. Esta ayuda se utiliza solo en el área de lenguaje y consiste en separar o alargar la sílaba, palabra u oración. Por ejemplo, para que el niño diga "mamá", se puede dar apoyo verbal Separado: "ma-má" o también apoyo verbal alargado "maaaaamá".

En todos los casos, los apoyos se utilizan solo cuando se está enseñando una nueva habilidad y se erradican poco a poco (desvanecimiento) hasta quitarlos totalmente. Aún cuando se registran los ensayos, estos no se consideran para efectos de saber si una determinada habilidad ya ha sido dominada.

También se tomó en cuenta las variables extrañas como la enfermedad, su estado de ánimo, etc.

ANÁLISIS  
Y  
RESULTADOS

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

Se trabajó con una población de 10 niños autistas (3 niñas y 7 niños) de 4 a 7 años de edad, en la cual a todos los niños se les aplicó el programa ya existente en el centro educativo DOMUS.

Este programa se divide de la siguiente manera:

SESIONES INDIVIDUALES	SESIONES GRUPALES
*Atención *Imitación *Seguimiento de instrucciones *Motricidad básica *Motricidad fina *Modelado *Recortado *Rasgado *Picado *Unión de puntos	*Manejo conductual *Manejo de material *Lenguaje receptivo *Lenguaje expresivo *Comunicación motora *Comunicación por tarjetas. *Motricidad básica *Motricidad gruesa *Motricidad fina *Equilibrio y coordinación de movimientos *Ubicación espacial *Rayado *Vida diaria. *Recreativa

Los niños que me asignaron para la intervención tanto grupal e individual son los siguientes:

Es importante resaltar que las características específicas de los niños no se tiene el registro ya que el diagnóstico lo elaboraba antes el Lic. Eduardo Jiménez.

### **Barbara:**

Con Barbara se trabajó con los siguientes programas: lenguaje, académica, motricidad, vida diaria, y recreativa. Bárbara logro tener avances significativos durante la intervención del programa de lenguaje pudo emitir la sílaba ma, posteriormente se utilizó para que ella pudiera pedir sus alimentos, el control de esfínteres fue también aceptado para ella. La tabla que se presenta a continuación es el avance mensual de los programas que tuvo Barbara y sus avances significativos, que se obtuvo en ella.

Programa	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Rasgado	86%	93%	100% generalizado	Siguiente fase	
Ensayado	84%	91%	100% generalizado		
Insertado			Línea base	45%	75%

			12 de marzo		
Rayado libre	96%	96%	100% generalizado		
Rayado respetando Limites			91%	*52% bajo por disposición de su diente	75%
Unión de puntos	0%	0%	55%	98%	98%
Lavado de dientes	57%	65%	69%	69%	73%
Lavado de manos	75%	90%	95%	86%	86%

*\*Este porcentaje bajo por la variable extraña, que estaba mudando de dientes.*

Esta generalización en cada programa se realiza a partir de los reactivos que tenga y conforme a ésta DOMUS realizo una tabla para sacar el porcentaje de cada área. (Ver anexo 1).

Estos avances que tuvo Barbara no fueron todos ya, que también logro un poco de sociabilización y contacto físico tanto con el terapeuta como con la familia.

Es importante mencionar que Barbara no tenía ninguna manifestación de lenguaje o de comunicación, su conducta era agresiva hacia ella misma y su enojo lo manifestaba llorando y agredándose.

## **ANDRE**

Con Andre se trabajó los siguientes programas: motricidad, académica. Es importante resaltar que a diferencia de Barbara cuando yo entre ella ya tenía un cierto contacto con el ambiente del lugar con las terapeutas ella ya se había adaptando al medio y con Andre me toco ver su llegada a la institución, por eso en su intervención se empezó a trabajar desde los puntos básicos algo que regularmente realiza la coordinadora del área, pero se me dio a mí la oportunidad de realizar su adaptación al medio.

Con Andre lo fundamental que se tenia que trabajar era el manejo conductual ya que era un niño, el cual se agredía golpeándose la cara y llorando todo el día, tirandose al suelo, en este caso se tuvieron que realizar objetivos personales lejos del programa, para que Andre lograra obtener la disposición para trabajar, por lo que se decidió encontrar un reforzador que le llamara la atención y en la actividad recreativa donde a los niños se les daba juguetes, se observo que a él le llamaba mucho la atención un juguete de colores, y lo tomamos como un pequeño reforzador solo para trasladarlo a los cubículos claro que posteriormente se fue eliminando este reforzador.

El control de esfínteres no fue necesario por que él si los controlaba. Los avances que tuvo Andre son los siguientes:

Programa	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Tapar	26%	24%	40%	25% disposición	57%
Destapar	0%	8%	12%	13%	54%
Bolitas	0%	0%	0%	0%	25%
Gusanitos	52%	64%	84%	80%	90%
Ensaltado	90%	100%	100% generalizado		
Insertado			Línea base	96%	96%
Rompecabezas	62%	86%	100% generalizado	Línea base Mas piezas	38%

Es importante resaltar que en este caso el mayor logro es que se diera esa disposición para trabajar y sí se consiguió.

### **LUIS FERNANDO**

En el caso de Luis Fernando, el programa ya estaba avanzado el tenía un porcentaje alto, cuando me asignaron para aplicarle el programa el disminuyo su porcentaje por muy poca disposición para trabajar con una nueva terapeuta (esto se registro también en el apartado de variables), en este caso desarrolle objetivos personales, como, fueron el manejo de expresiones, y el de dar la instrucción, posteriormente el acepto el cambio y en general en todos los programas tenía porcentajes altos por lo cual el logro una integración a una escuela regular.

Los programas que se aplicaron fueron los siguientes:

Programa	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Imitación	63%	74%	90%	90%	98%	100% generalizado
Atención fase II	75%	92%	90%	92%	92%	100% generalizado
Seguimiento De instrucciones	55%	77%	90%	92%	95%	100% generalizado

En este caso el control de esfínteres, no se requirió.

En el caso de estos tres niños solo se aplicaron los programas individuales, los programas que faltan lo aplicaron otros terapeutas.

Como se menciona anteriormente que el programa se divide en grupal y individual Por consiguiente en los programas grupales se trabajo con los siguientes niños en las siguientes áreas:

<b>PROGRAMA DIGITALIZADO</b>	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
DANIEL	96%	96%	80%	100%	100%	100%
DANIELA	93%	83%	90%	90%	90%	90%
ANDREA	50%	0%	*20%	20%	20%	20%

*\*Andrea: una de sus características era que pellizcaba al terapeuta, por consiguiente en este programa no lograba esta disposición para trabajar*

<b>PROGRAMA UBICACION</b>	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ANDREA	0%	0%	0%	0%	18%	18%
*DANIEL	50%	25%	14%	25%	25%	25%
DANIELA	50%	38%	50%	62%	70%	70%
JUAN PABLO	62%	25%	38%	32%	56%	56%

*\*Daniel: una de sus características es que tenía una afección cardíaca en la cual el presentaba ausencias, por lo cual el quedaba agotado y por eso presenta estas variables en su porcentaje.*

<b>PROGRAMA R. LIBRE</b>	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
DANIELA	100%	100%	100%	83%	95%	100%

<b>PROGRAMA R. RESPETANDO</b>	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
DANIEL	17%	17%	51%	60%	60%	60%
JUAN PABLO	17%	17%	50%	20%	67%	67%

<b>PROGRAMA BRINCOS</b>	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ANDREA	0%	0%	50%	50%	50%	50%
YHON						10%

Es importante mencionar que con Yhon se tiene este registro, ya que el se incorporo en este mes a la institución y fue difícil tener un registro adecuado.

Con Yhon fue necesario trabajar en los programas individuales, como seguimiento de instrucciones, motricidad, etc., pero el registro de estas mismas no se tienen ya que se registró solo la línea base.

En el programa de equilibrio el registro fue diferente, ya que el niño tenía que lograr el objetivo principal, (un buen desarrollo psicomotor) por lo consiguiente el terapeuta tenía que desarrollar objetivos personales para llegar a este, por ejemplo:

Yoshua: Que lograra pasar la tarima sin ayuda física.

Emiliano: Que ponga atención al pasar la tarima.

En el caso de coordinación de movimientos, no se lleva registro ya que se realizaba en el programa de recreativa donde el niño escuchaba rondas y se le indicaba que parte de su cuerpo era el que tenía que mover la mayoría de los niños necesitaban ayuda física para que logaran el ejercicio indicado.

Por último en el programa de lenguaje y comunicación se aplicaba en todo momento, ya que los que utilizaban el lenguaje receptivo, se le estimulaba en todas las actividades que tenía que realizar. Por ejemplo Barbara que utilizaba la comunicación motora, se le estimulo para que no solo la utilizara en el desayuno sino durante todas las actividades que realizara.

En la comunicación por tarjetas se tenía que trabajar ordenadamente, ya que las tarjetas tenían dibujadas las actividades que los niños tenían que realizar, por lo que los niños tenían que utilizar su comunicador para indicar la actividad que iban a realizar durante todo el día.

En el caso de este programa el registro se realizaba al finalizar el día y a la semana se le entregaba a la terapeuta de lenguaje para que ella realizara la generalización y posteriormente nos indicara que fase seguía ya que los niños tenían con ella un programa más amplio.

CONCLUSIONES  
Y  
SUGERENCIAS

## CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

El trabajo realizado con los niños, guía a descubrir la necesidad de psicólogos especializados para la atención de estos pacientes, aunque por un momento surge la pregunta, en verdad ¿solo los niños son los que necesitan la atención? y por medio de la experiencia adquirida y a través del poco contacto que tuve con los padres, puedo decir que se necesita de padres capacitados para darles amor, comprensión y lo principal el saber controlarlos y amarlos como son, ya que estos niños muestran avances en el trabajo realizado por nosotros los psicólogos, no se ve reforzado con los que viven en casa y en el entorno que los rodea. Por lo que sería importante que se nos diera la oportunidad de trabajar con los padres (ya que en Domus no te lo permiten), siendo que demandan ser escuchados y atendidos, esto se podría lograr con un programa específico para ellos donde se sensibilizara a los padres con la problemática de su hijo autista (ver anexo 4) o simplemente que se les brindara el espacio de escucha donde un psicólogo experimentado les brindara esa atención.

Ya que la colaboración de la familia es un instrumento esencial para llegar al paciente, para sacarlos del callejón, para mejorar la calidad de vida de los pacientes con grave conicidad y para ayudar a muchos padres y hermanos a superar un drama que también les afecta.(Cirilo, 2004).

Por otra parte, el plan de estudios de la carrera de psicología esta vigente desde 1979, en la actualidad existen muchísimos conocimientos y corrientes que tienen éxito en la intervención psicológica, a partir de ahí sería útil que se incluyera en algunos módulos del área educativa, seminarios de lo que es el trastorno autista su teoría y técnica a partir de diferentes escuelas psicológicas con niños e inclusive con adultos, no que darse solo con lo que se imparte en el área de psicología, no ver solo al hombre como parte de diferentes grupos si no también abordar el grupo desde el punto de vista de tratamiento.

Además se podría realizar seminario o congresos internos en le Fes Zaragoza, dando a conocer los avances e innovaciones de intervención en los pacientes con este trastorno, donde psicólogos profesionales y expertos en esta área dieran sus puntos de vista, su experiencia profesional para así retroalimentar nuestro aprendizaje

Las propuestas para las clases de servicio social de la Fes Zaragoza es que se implemente en el área educativa, bibliografía acerca del tema para conocer toda esta problemática ya sea de niños y adultos. Que se creen talleres grupales con los pacientes y grupos de apoyo para los padres como una alternativa.

Estas actividades podrían ser realizadas de manera teórica en las aulas de la facultad y llevadas a la práctica en las clínicas.

En cuanto al centro educativo DOMUS, vale la pena, dar la oportunidad a la terapia que no solo se aborde el programa ya existente, si no permitir

nuevos enfoques, nuevas alternativas que se adecuen a las necesidades de los pacientes ya que no es justo que se les niegue el servicio por ciertas características (económicas) y que además se niegue la oportunidad al terapeuta de trabajar con otras corrientes. Sin embargo en la práctica esto se lleva a cabo, se utilizan otros enfoques para trabajar con los pacientes por las necesidades y características de los mismos, pero todo esto no está autorizado.

En general, la experiencia del trabajo con niños con trastorno autista me deja el aprendizaje y la sensibilidad para trabajar con parte humana de las personas sin importar que etiqueta les hayan puesto, no su trastorno, sino con su potencial, sus ganas de vivir y esas sonrisas que me regalaron.

Ya que durante el tiempo en el servicio social en el centro educativo Domus, el trabajo realizado fue enriquecedor y significativo en mi formación como psicóloga. De tal manera que la atención y servicios prestados a los niños, fueron constantes, y el nivel de aprovechamiento y de aprendizaje fueron satisfactorios.

Cabe destacar que las actividades desarrolladas en el área de psicología educativa, me permitieron desarrollar habilidades para la intervención y manejo de los niños autistas, aplicando y poniendo en práctica los elementos adquiridos en mi formación académica en la FES Zaragoza.

En conclusión la experiencia que he tenido en el centro educativo DOMUS, me demuestra que la discapacidad es un problema social, no de las personas que la padecen, por lo que la integración de las personas con discapacidad comienza con la aceptación en una de las primeras formas de sociabilización y esta se realiza en la escuela, ya que los sistemas de educación separados (educación regular) han conducido a la segregación y al aislamiento de las personas con discapacidad y de sus familias.

La educación inclusiva establece principios para una sociedad más abierta y justa a la que pertenezcan todas las personas y donde el ser diferente sea aceptado y valorado como algo que existe que es real y que no podemos seguir negando.

Somos nosotros, como sociedad con plenas facultades, quienes debemos aprender a convivir con estas personas.

ANEXOS

## ANEXO 1

TABLA DE PORCENTAJES ESTABLECIDA POR EL CENTRO EDUCATIVO DOMUS

TABLA DE PORCENTAJES

1-33	1-25	1-20	1-17	1-14	1-12
2-67	2-50	2-40	2-33	2-28	2-25
3-100	3-75	3-60	3-50	3-43	3-37
	4-100	4-80	4-67	4-57	4-50
		5-100	5-83	5-71	5-62
			6-100	6-86	6-75
				7-100	7-87
					8-100

1-11	1-10	1-9	1-8	1-8	1-7
2-22	2-20	2-18	2-17	2-17	2-14
2-33	3-30	3-27	3-25	3-25	3-24
4-44	4-40	4-36	4-33	4-33	4-28
5-55	5-50	5-45	5-42	5-38	5-36
6-67	6-60	6-54	6-50	6-46	6-43
7-78	7-70	7-64	7-58	7-54	7-50
8-89	8-80	8-73	8-67	8-61	8-57
9-100	9-90	9-82	9-75	9-69	9-64
	10-100	10-91	10-83	10-77	10-71
		11-100	11-92	11-85	11-78
			12-100	12-92	12-86
				13-100	13-93
					14-100

1-7	1-6	1-6	1-5	1-5	1-5
2-13	2-12	2-12	2-11	2-10	2-10
3-20	3-19	3-18	3-17	3-16	3-15
4-27	4-25	4-23	4-22	4-21	4-20
5-33	5-31	5-29	5-28	5-26	5-25
6-40	6-37	6-35	6-33	6-32	6-30
7-47	7-44	7-41	7-39	7-38	7-35
8-53	8-50	8-47	8-44	8-42	8-40
9-60	9-56	9-53	9-50	9-47	9-45
10-67	10-62	10-59	10-55	10-53	10-50
11-73	11-69	11-65	11-61	11-58	11-55
12-80	12-75	12-70	12-67	12-63	12-60
13-87	13-81	13-76	13-72	13-68	13-65

14-93	14-87	14-82	14-78	14-74	14-70
15-100	15-94	15-88	15-83	15-79	15-75
	16-100	16-94	16-88	16-84	16-80
		17-100	17-94	17-89	17-85
			18-100	18-95	18-90
				19-100	19-95
					20-100

TABLA DE PORCENTAJES PARA LOS PROGRAMAS DE VIDA DIARIA

1-5	1-4	1-3
2-9	2-9	2-5
3-14	3-14	3-8
4-19	4-18	4-11
5-24	5-23	5-14
6-28	6-27	6-17
7-33	7-32	7-19
8-38	8-36	8-22
9-43	9-41	9-25
10-48	10-45	10-28
11-52	11-50	11-30
12-57	12-54	12-33
13-62	13-59	13-36
14-67	14-64	14-39
15-71	15-68	15-42
16-76	16-73	16-44
17-81	17-77	17-47
18-86	18-82	18-50
19-90	19-86	19-53
20-95	20-91	20-55
21-100	21-95	21-58
	22-100	22-61
		23-64
		24-67
		25-69
		26-72
		27-75
		28-78
		2+-80
		30-83
		31-86
		32-89
		33-92
		34-94
		35-97
		36-100

ANEXO 2

HOJA DE REGISTRO DEL CENTRO EDUCATIVO DOMUS DE LOS PROGRAMAS A EVALUAR DIARIAMENTE Y MENSUALMENTE

HOJA DE REGISTRO DIARIO:

PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
FASE: \_\_\_\_\_  
ALUMNO: \_\_\_\_\_  
GRUPO: \_\_\_\_\_  
TERAPEUTA: \_\_\_\_\_

FECHA													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

**INSTRUCCIONES:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**CODIGOS DE APOYO:**

- Apoyo verbal (AV)
- Apoyo visual (AVI)
- Ayuda física (AF)
- Correcto (/)

ANEXOS: 3

HOJA DE REGISTRO PARA EVALUAR EL APROVECHAMIENTO MENSUAL,  
ESTABLECIADA POR EL CENTRO EDUCATIVO DOMUS.

REPORTE DE AVANCE MENSUAL

ALUMNO \_\_\_\_\_  
GRUPO \_\_\_\_\_  
PERIODO \_\_\_\_\_  
TERAPEUTA \_\_\_\_\_

programa	fase	%										

**CODIGO DE APOYOS:**

- Apoyo verbal (AV)
- Apoyo visual (AVI)
- Ayuda física (AF)
- Correcto (/)

**VARIABLES:**

- ENFERMEDAD
- DISPOSICION
- VACACIONES
- OTROS

## ANEXO 4

Protocolo de un programa para padres con hijos autistas.

### PROGRAMA PARA PADRES CON HIJOS AUTISTAS

**OBJETIVO GENERAL:** Sensibilizar a los padres sobre la problemática autista.

#### **Sesión 1.**

**OBJETIVO PARTICULAR:** Conocer en rasgos generales que es el autismo.

Fase I Dar a conocer la definición del autismo

Fase II. Sintomatología del autismo

Fase III Tratamiento y avances significativos en el autismo.

Esto se llevara acabo con un psicólogo experimentado dando una explicación sobre todo la problemática autista contestando preguntas o intereses de los padres.

#### **Sesión 2**

**OBJETIVO PARTICULAR:** Conocer los principales objetivos de la institución o del tratamiento que se le dará a su hijo con el enfoque que va utilizar el terapeuta.

Fase I Dar una breve información sobre la terapia que realiza la institución y los objetivos mismos de esta.

Esta fase se realiza de la siguiente manera:

- 1-. Se realiza un recorrido por la institución, explicando la función que se realiza en cada área y presentando al personal a cargo y su función en esta.
- 2-. Se realiza una pequeña entrevista con el padre explicando la terapia y los avances que puede tener su hijo.

#### **Sesión 3**

**OBJETIVO PARTICULAR:** Que el padre de familia encuentre un puente de comprensión al escuchar otras personas.

Esto se realiza por medio de terapia de grupo donde los padres platiquen sus mutuas experiencias y entre ellos sugerir como resolvieron el problema, ayudándose mutuamente y lograr esa sensibilización donde los padres de familia seden cuenta que ellos no son los únicos que tienen este tipo de problemas.

## **Sesión 4**

**OBJETIVO PARTICULAR:** Que los padres de familia aprendan a controlar las conductas inadecuadas de sus hijos.

Se le dará una capacitación al padre de lo que debe hacer y no hacer en cierta situación trabajando directamente con el psicólogo que intervenga con el niño.

Demostrar al padre te tipos de reforzadores puede utilizar con su hijo y en que momentos dárselos y en que momentos no.

Este sería en un panorama muy general la propuesta para desarrollar un programa específico para los padres de familia.

## BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Ajurriagerra, Julian (1980). Manual de psiquiatría infantil. Barcelona: Massón
- ❖ Araru (nov 02 – ene 03). Revista para padres con necesidades especiales. Autismo N 40
- ❖ Asamow, T. (1987). Pediatricians guide to the recognition and initial management of early infantile autism. Pediatrics. Pp. 51-63
- ❖ Bartak L y Rutter M (1976). Differences between mentally retarded and normally intelligent autistic children. Journal of child psychology and psychiatry. Pp 109-120.
- ❖ Barclay, M. (1985) Psicología Anormal. Enfoques científicos y clínicos. México: Interamericana.
- ❖ Belloc, Amparo, Bonifacio Sandin & Francisco Ramos (1995). Manual de psicopatología. Madrid: Interamericana
- ❖ Bernstein, D, A (1980). Introducción to clinical psychology. New York. McGraw-Hill.
- ❖ Bleuler, Eugen (1993). Demencia precoz; el grupo de las esquizofrenias. Buenos Aires: Lumen.
- ❖ Bettelheim, Bruno. (1981). La fortaleza vacía. España: Laia.
- ❖ Calderón, González R (1990). El niño con disfunción cerebral. México: Noriega-Limusa.
- ❖ Campanini, Anamaria, Francesco Luppi & Beatriz de Ione (1991). Servicio Social y Modelo Sistémico. México: Paidós.
- ❖ CIE-10 (1992). Clasificación internacional de las enfermedades mentales. España-OMS.
- ❖ Davison, Gerald & John M. Neale (2002). Psicología de la conducta anormal. México: Limusa-Wiley
- ❖ David, Sue, Gerald Sue, & Stanley Sue (1996). Comportamiento Anormal. México: McGraw-Hill.
- ❖ DSM, III (1984). Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales. España: Masson.
- ❖ Escobedo, M. (1992). Autismo México: UNAM-FES Zaragoza.
- ❖ Escotto, (1993). Plasticidad Cerebral (inédito).
- ❖ Fritt, Uta. (1991). Hacia una explicación del enigma Autismo. Madrid: Alianza.
- ❖ Galindo, (1994). Modificación de la Conducta en la Educación Especial Diagnóstico y Programas. México: Trillas.
- ❖ Garantes, A. J. (1990-1992). Autismo, Cuidados, Educación y Tratamiento: Un Coloquio Imaginario. Barcelona: Massón.
- ❖ Gesell, y C. S. Amatrada. (1994). Diagnóstico del Desarrollo Normal y Anormal del Niño. Barcelona: Paidós.
- ❖ Gesell, y C. S. Amatrada. (1994). Developmental Diagnosis Normal and Abnormal Development 3a. Edición. Rev. Nueva York.
- ❖ Hernández, González (1996). Modelamiento y Prácticas Encubiertas. En M. W. S. J. P. (Eds). Aplicación al Conocimiento Psicológico. UNAM México D.F.
- ❖ Herrera, M. (1990). Manual sobre Autismo Infantil, Diagnóstico y Tratamiento. México: Universidad de Veracruz.

- ❖ Howlin, P. (1987). Treatment of Autistic Children. New York: John Wiley Sons.
- ❖ Hutt, C. Ounsted. (1986). Aurosal and Children Autism, Nature, London
- ❖ Hermelin, B. y o Connor. (1979). Phycholgal. Experiment With Autistic Children Oxford Pergamon.
- ❖ Jung, G. C. (1990). El Contenido de las Psicosis. Barcelona: Paidos.
- ❖ Ivar, Iovaas. (1983). El Niño Autista. Madrid: De debate.
- ❖ Itard, Jean Marc (1977). Memoria e informe sobre Víctor. Madrid: Alianza
- ❖ Kazdin, A. E. (1996). Modificación de la Conducta y sus Aplicaciones Prácticas. México: Manual Moderno.
- ❖ Lien de Recental. (1993). Autismo: Un Enfoque Audio Fonológico. México: Grijalbo.
- ❖ Lockyer y Rutter, (1970). Autism a Central D Loorder of Cognition and Lenguaje Churchill, Livingston, Londres.
- ❖ Mahler, (1968). M. On Child Psyxhosis and Schizo-Phrenia Autisticc and Symbio Tic Infantile Psychoses-Poychoanalie Study of the Child Vol 7
- ❖ Martines, T. A. (1993). Neurobiología del Autismo Nuevos Hallazgos y Conceptualizaciones Avances en Psicología Clínica Latinoamericana. Vol. 11.
- ❖ Martos, J. (2001). Espectro Autista: Una Reflexión desde Practica Clínica en Autismo, Comprensión y explicación Actual. España: Ministerio de trabajo.
- ❖ Margaret, Donaldson, (1971). La mente de los niños. Madrid: Morata.
- ❖ Massie, Henry & Judhith Rosenthal (1986). Psicosis Infantil en los primeros cuatro años de vida., Buenos.Aires: Paidos.
- ❖ Meltzer, D. (1989). Autism, Shizo – Phrenia and Psychotic Adustamnet. Roma
- ❖ Minkowski, E. (1989). La Esquizofrenia: Paidos.
- ❖ Otha, M. (1987). Cognitive Disorders of Infantile Journal of Autism and Developmental Disorders.
- ❖ Norman, D. A. (1987). Perspectivas de la Ciencia Cognitiva. Barcelona: Paidos.
- ❖ Palveng, M. (187-1996). Autismo Guía para Padres y profesionales. México: Trillas.
- ❖ Parnos, J. (1991). Autism in Schizophrenia Revisited Comprehesive Poychatry, Vol. 32 No. 1.
- ❖ Polaino, L. A. (1981-1982). Introducción al Estudio Científico del Autismo Infantil. España: Alhambra.
- ❖ Roberto, (1992).
- ❖ Rutter, M. (1984). Autismo. España: Alhambra.
- ❖ Sánchez, C. 5. (1986). Diccionario Enciclopédico de Educación Especial. México: Santillana.
- ❖ Schreibman, L. (1988). Autism New York Sage Publications.
- ❖ Sattler, J. M. (1993). Evaluación de la Inteligencia Infantil y Habilidades Especiales. México: Manual Moderno.
- ❖ Tustin, Frances. (1977). Autismo y Psicosis Infantil. Barcelona: Paidos.
- ❖ Weiner, B. (1992). Métodos en Psicología Clínica. México: Limusa.
- ❖ Wing, L. (1985). La Educación del Niño Autista, Guía para Padres y Maestros. España: Paidos.

- ❖ Wing, L. (1989). El Autismo en Niños y Adultos. Una Guía para la Familia. Barcelona: Paidós.
- ❖ Zapella, Michele (1995). El Autismo Infantil. Barcelona: Paidós.
- ❖ Zapella, M. (1992). No Veo, No Oigo, No Hablo, Barcelona: Paidós.
- ❖ [www.autismo.com.mx](http://www.autismo.com.mx). Extraído el 18 de marzo del 2006
- ❖ [www.autismo.com/scrips/articulos/slistaesp.idc](http://www.autismo.com/scrips/articulos/slistaesp.idc). Extraído el 15 de febrero del 2006
- ❖ [www.domus.com.mx](http://www.domus.com.mx). Extraído el 19 mayo del 2006