

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGÍA

EL AUTISTA EN LA NIÑEZ Y EN LA ADULTEZ. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN PEDAGOGÍA

P R E S E N T A

JONATHAN MANUEL MAYA MARTÍNEZ

ASESORA DE TESINA

MTRA. VILMA RAMÍREZ BELLORÍN





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

El presente trabajo quiero dedicárselo con todo mi cariño a mis padres, a quienes agradezco todo el apoyo que me han dado a lo largo de mi vida. A la Universidad Nacional Autónoma de México por abrirme sus puertas ya que es un orgullo formar parte de esta institución tan importante, a la cual debo tanto mi crecimiento académico como personal. De igual manera, a mi asesora Vilma Ramírez Vellorín quien con su ayuda y orientación, docente y humana, se convirtió en un pilar sólido para la culminación de este proyecto. Y finalmente a toda la gente que me ha apoyado y ha creído en mí. A todos ellos los tendré presentes en la inmensidad de mis recuerdos.

Charles Taylor (1989)

"Solo puedo aprender que son... el enfado, el amor y la ansiedad mediante mi experiencia y la de los demás de que son cosas para nosotros, que están en algún espacio común".

Bosch (1970)

"Es en el lenguaje y en particular a través de él como se revela de la forma más impresionante el éxito o el fracaso de la constitución de los mundos comunes".

"Se acepta que el autismo dura toda la vida, que la mayoría de las personas autistas necesitan apoyo y tutela mientras vivan y que, a pesar de ello, son capaces de adaptarse a un puesto de trabajo y desarrollar una actividad laboral con las ayudas necesarias, teniendo en cuenta, además, que la evolución de la persona autista no siempre es lineal ni progresiva, según indican estudios de seguimiento evolutivo en varias poblaciones de autistas, en relación con la edad, en los que se concluye que alrededor del 65-70% permanecen gravemente alterados y requieren un alto nivel de cuidados, un 25% mejoran significativamente aunque necesitan supervisión y sólo el 5-10% llegan ser independientes en su vida adulta" ().*

* Lorna Wing, "Autistic adults" en Gillberg C. (ed). Diagnosis and treatment of autism. New York: Plenum, 1989.

INDICE:

EL AUTISTA EN LA NIÑEZ Y EN LA ADULTEZ. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Introducción.

1.- Concepto de autismo.....	8
1.1.- Etiología del autismo.....	9
1.2.- La aproximación evolutiva.....	13
2.- Regulación fisiológica, percepción y cognición infantil autista.....	15
2.1.- Características físicas y biológicas básicas del autista.	15
2.2.- La regulación de los periodos de sueño y de vigilia	18
2.3.- La coordinación física, el movimiento y la percepción.....	18
2.4.- El aprendizaje acerca de los objetos.....	21
2.5.- El desarrollo social, la expresividad y la receptividad emocional.....	23
2.6.- El desarrollo del lenguaje y la ecolalia.....	29
2.7.- Las destrezas motrices, físicas, cognitivas y académicas.....	36
2.8.- Problemas de razonamiento.....	39
3.- Diagnóstico diferencial.....	46
3.1.- Aspectos importantes para el diagnóstico.....	47
3.1.1.- Eje I: Trastornos clínicos y otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica.....	49
3.1.2.- Eje II: Trastorno de la personalidad y retraso mental.....	49
3.1.3.- Eje III: Enfermedades médicas.....	50
3.1.4.- Eje IV: Problemas psicosociales y ambientales.....	50
3.1.5.- Eje V: Evaluación de la actividad global.....	51
3.2.- Diagnósticos múltiples.....	51
3.3.- Diagnóstico diferencial, orden. Seguridad y registro diagnóstico.....	53
3.4.- Diagnóstico diferencial autista.....	54
3.5.- Tests y evaluación de las áreas afectadas autistas para su diagnóstico.....	55
Capítulo 4.- Intervenciones sobre el desempeño del autismo.....	59
4.1.- Pedagógico.....	59
4.2.- Psicológico.....	67
4.3.- Médico.....	72
Capítulo 5.- Estudios de adultos autistas.....	79
5.1.- Los adultos autistas.....	80
5.2.- La sociabilidad.....	88
5.3.- El lenguaje.....	90
5.4.- Los simbolismos.....	93
5.5.- Autoconciencia y comprensión social.....	94
Orientaciones generales sobre el trabajo del pedagogo en el campo del autista.....	98
Conclusiones.....	100
Glosario.....	101
Referencias bibliográficas.....	106

Introducción.

Antes de esbozar los alcances y límites de la presente investigación bibliográfica, me parece muy importante mencionar como fue que comencé a internarme en el asunto de las NEE, más precisamente en el caso del autismo, pues comenzaré diciendo como premisa, que en mis primeros semestres fue la elaboración de un trabajo libre, al que di por tema “el autismo”, de ahí, hice mis prácticas en una institución llamada Metamorfosis Global A.C., donde conocí a una persona diagnosticada como autista, era un chico de 18 años llamado Julio.

En una ocasión, en clase de computación, que por cierto impartía un compañero; cuando se hallaban en el tema de “Word”, Julio estaba haciendo un escrito relativo al festejo del “día de muertos”, en donde invitaba a todo mundo a participar en dicho festejo, entonces, Julio le dijo a mi amigo que si se tenía que retirar o podía continuar en el salón, a lo que mi amigo le contestó que –esa era decisión de él-, entonces Julio se quedó en el salón y siguió escribiendo en la computadora, un rato después decide retirarse comentando que si guardaba el documento, entonces mi amigo guarda el documento en una carpeta; después de eso decidimos checar lo que habían escrito, y al llegar a la computadora de Julio y leer su escrito, nos dimos cuenta de que el mismo escrito que había hecho en español y que por cierto lo hizo con un lenguaje muy propio, lo hizo en inglés, portugués, alemán, francés e Italiano, lo cual a ambos nos pareció sorprendente, y nos quedamos sin palabras; y eso fue lo que me motivó a realizar esta tesina, con este tema específico; lo más extraño es que nos preguntábamos como era que él había tenido ese acercamiento a esos idiomas, puesto que se trataba de personas de la calle, abandonadas y con discapacidad psíquica y mental; ellos y ellas provenían de casas hogar, y de ahí los llevaban a la escuela; y pues la verdad dudo que tuvieran demasiados apoyos, más que los mínimos indispensables o por lo menos esa era la perspectiva que teníamos del caso.

Una vez comentada la anécdota anterior, ahora si diré que la presente tesina tiene como primer objetivo, hablar acerca de lo que es el autismo de manera general, para posteriormente dedicarse a explicar toda la serie de

cuestiones, comportamientos y situaciones que viven día a día las personas autistas.

Se esboza, la manera en que el DSM-IV hace un planteamiento acerca del autismo, comentando una serie de situaciones importantes para el diagnóstico del mismo.

A continuación viene lo que a mi manera de ver, serían las intervenciones básicas y más importantes con respecto al espectro autista, que sería el campo pedagógico, el psicológico y el médico.

Por último, nos encontramos con un acercamiento hacia una serie de situaciones que viven los adultos autistas, tales como su comportamiento y las formas en que deben ser apoyados en la edad adulta, aunque es importante mencionar que no se sabe demasiado acerca de los adultos autistas, puesto que este trastorno fue manifiesto en 1943 por Kanner, entonces, haciendo cuentas, pues las primeras personas en haber sido diagnosticadas, apenas hoy en día son adultos, sin embargo gracias a las personas que en aquellos años fueron diagnosticadas y que ya eran adultas, dieron la pauta a pensar en las necesidades que en esa parte de la vida se requieren.

Para finalizar, quiero mencionar que los autores que fundamentan este trabajo, son extranjeros; entonces es importante mencionar que dadas las características nacionales, los planteamientos educativos no se cumplen a cabalidad.

1.- Concepto de autismo.

“El autismo es un trastorno físico del cerebro que provoca una discapacidad permanente del desarrollo. Se presenta solo o con otros problemas como sordera, ceguera, crisis convulsivas o retraso mental (sic). Las habilidades y conductas de estos niños variará evidentemente en cada uno, pero todos tendrán una conducta extraña y repetitiva llamada conducta estereotipada”.¹

Desgraciadamente la nosología del autismo es complicada debido al desacuerdo por parte de los profesionales con respecto al diagnóstico autista, la ausencia de marcadores biológicos y la falta de comprensión de la fisiopatología de sus principales síntomas, que se expresan más a nivel sensoriomotor, así como la severidad del trastorno, que también contribuye a esta confusión. Es uno de los trastornos que más controversia política ha causado, dado que su sintomatología es considerada asombrosa. La falta de conocimientos nosológicos sobre el autismo ha producido escasez para poder proporcionar fármacos que atenúen los principales síntomas autistas, así como la falta de sistemas educacionales. Pese a que han transcurrido más de 50 años del descubrimiento del autismo infantil por parte de Kanner (1943), el diagnóstico del autismo es meramente clínico, por lo tanto se requiere de un juicio clínico muy astuto.²

En términos generales podemos decir que el autismo está englobado dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo TGD, dado que se trata de una serie de afecciones en varias esferas del desarrollo normal del individuo, que son: la sociabilidad (relaciones interpersonales), el juego (simbólico), los impulsos y afectos (expresar afecto a terceros), el lenguaje (ecolalia), la comunicación (limitada), la motricidad (estereotipia) y el patrón de habilidades cognitivas (total irregularidad de competencias).

“Los trastornos generalizados del desarrollo son formas de psicopatología infantil que se caracterizan por déficits y alteraciones importantes en el área de la comunicación, la socialización y por una gama de conductas estereotipadas,

¹ Michael, Powers D. *Niños autistas. Guía para padres, terapeutas y educadores*. México. Trillas. 2003. p. 32-37.

² Natalio Fejerman. et al. *Autismo infantil y otros trastornos del desarrollo*. Argentina. Paidós. 1994. p. 15 y 16.

autoestimuladoras y extravagantes que generalmente se diagnostican entre los dos y los cuatro años”.³

De los TGD, el autismo es el que más se ha investigado. El trastorno autista del DSM-IV* identifica a una población similar a la que describe el “síndrome de Kanner”, pero ahora con criterios menos sensibles y más específicos, lo cual ha sido bien recibido por los investigadores profesionales en este campo, con esto se ha logrado la disminución de la población infantil diagnosticada con autismo, para convertirla en un grupo más homogéneo con graves y numerosos problemas de interacción social, desarrollo del lenguaje y elaboración de un comportamiento dirigido a un objetivo.⁴

Hasta la fecha todavía es difícil poder responder a la pregunta ¿Qué es el autismo?, pero en la presente tesina se trata de esbozar una respuesta basándose en el material disponible.

1.1.- Etiología del autismo.

En primer lugar debemos decir que el autismo no es una enfermedad; esto es, no es una condición de etiología bien definida, la hipótesis nos dice que el autismo es un síndrome de disfunción neurológica que se manifiesta en el área de la conducta, un diagnóstico de autismo no dice nada de su causa o etiología, pero implica que un área cerebral específica aún indefinida es disfuncional, y que esa disfunción es responsable de los síntomas clínicos que se toman en cuenta para el diagnóstico y para comprender estos síntomas es necesario descubrir los mecanismos del cerebro o la fisiopatología que los causa.⁵

³ Luz María Solloa García. *Los trastornos psicológicos en el niño. Etiología, características, diagnóstico y tratamiento*. México. Trillas. 2001. p. 51.

* Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. [Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales].

⁴ Alvin E. House. *DSM-IV. Diagnóstico en la edad escolar*. 9^{na} edición. Trad. De Celina González. España. Alianza editorial. 2003. p. 186 y 187.

⁵ Natalio Fejerman. *et al. Op. cit.* p. 16.

Se sabe que el autismo puede tener una etiología genética o ser consecuencia de la rubéola congénita, espasmos infantiles, esclerosis tuberosa (véase *glosario - nota 1*), una malformación cerebral o muchas otras lesiones al cerebro en desarrollo, no necesariamente al tener estas condiciones son autistas, esto nos dice que más que la etiología es la locación de la patología en el cerebro lo que determina la incidencia de la sintomatología autista, pero cabe mencionar que regularmente la etiología del autista es desconocida, aunque según un estudio del Proyecto Colaborativo Perinatal del Instituto Nacional de Enfermedades Neurológicas, indicó que los problemas perinatales cumplen un papel insignificante en la etiología de los desórdenes del desarrollo de la función cerebral, lo cual incluye al autismo, a menos que esos problemas hayan causado también deficiencia mental, parálisis cerebral y convulsiones (Nelson, 1991) es por todo lo anterior que para poder realizar el diagnóstico autista, únicamente se toma en cuenta la historia y la conducta. ⁶

Aunque recientemente se descubrió que las zonas de la memoria y el aprendizaje son más grandes de lo normal, y su cerebelo y amígdalas están subdesarrollados (véase *glosario – imagen 1*), hay algunas pruebas de que es hereditario, lo cual es más frecuente de lo que se consideraba.

“Se halló una condición llamada síndrome X frágil, que afecta en mayor medida y más severamente a los varones. El autismo está dado por un defecto en una parte del cromosoma X y lo presentan de un 7% a un 10% de los niños autistas. Y gracias al estudio de Chess en 1971 se descubrió que los niños con rubéola congénita padecían más de autismo con relación al resto de la población”. ⁷

Ahora, hablando de la neuropatología autista; algunos niños autistas han sido examinados a detalle, existen estudios clínicos, electrofisiológicos y metabólicos que sugieren una disfunción cortical en el autista, sin embargo, la neuropatología no ha descubierto ninguna lesión en la neocorteza, la patología

⁶ *Ibidem.* p. 17.

⁷ María Paluszny. *Autismo. Guía práctica para padres y profesionales.* Trillas. México. 1987. p. 20.

autista se limita a afecciones prenatales del desarrollo de porciones de los circuitos cerebelosos y límbicos. Williams et al. (1980) notaron un aumento de la densidad celular en el cerebelo en uno de cada cuatro casos. Ritvo et al (1986) registraron una disminución del número de células de Purkinje en el vermis y en los hemisferios cerebelosos (*véase glosario – imagen 2*) en otros cuatro casos. En estudios más detallados, Barman (1991) y Barman y Kemper (1985) estudiaron secciones seriadas de cerebros enteros de cinco personas autistas, y encontraron un aumento en la densidad celular y un decrecimiento del volumen celular bilateralmente en el hipocampo, subículo, la corteza entorrinal (*véase glosario – Imagen 3*), porciones de la amígdala, el cuerpo mamilar y el núcleo septal medial. También se descubrió una pérdida de células de Purkinje y –en menor cantidad– de células granulares en la corteza neocerebelosa, con poco compromiso del cerebelo anterior y vermis. En tres sujetos de entre 22 y 29 años se encontró una marcada pérdida celular en el núcleo cerebeloso profundo; las células de las olivas inferiores eran pequeñas y descoloridas, y estaban amontonadas en la periferia de las circunvoluciones. En dos sujetos de entre 9 y 11 años cuyas células olivares se encontraban alargadas, pero agrupadas como las de los sujetos mayores, los núcleos cerebelosos no estaban afectados; tampoco hubo malformación evidente ni gliosis.⁸

“Otra pequeña cuestión que se ha encontrado en un estudio de 18 niños autistas, 15 de estos tenían el cuerno del lóbulo temporal izquierdo más grande que el del derecho, lo cual puede explicar un poco el trastorno del lenguaje, según Houser et al. en 1975. también, según Courchesne y otros en 1988, se encontró que el vermis cerebelosos posterior y los hemisferios cerebelosos aparecen más pequeños que lo normal en algunos de los pacientes autistas, las anormalidades cerebelosas de las que hemos tratado, pueden explicar las deficiencias motoras, sin embargo, el autista típico no presenta los clásicos signos motores de los síndromes cerebelosos. Es incierta la relación entre estas anormalidades cerebelosas y el déficit de sociabilidad, comunicación, cognición y afecto que caracteriza al autismo, lo pasado sugiere una patología límbica y cortical más que cerebelosa”.⁹

Incluso se ha encontrado en las historias de embarazos y en partos de niños con autismo, que si en dichos momentos tienen problemas pre o perinatales,

⁸ Natalio Fejerman. *et al. Op. cit.* p. 34 y 35.

⁹ *Ibidem. et al.* p. 35 y 36.

es más probable resultar afectado por este trastorno. Dentro de los factores estudiados están: partos difíciles, incompatibilidad en el Rh (véase *glosario – nota 2*), toxemia gravídica (véase *glosario – nota 3*) y patologías maternas como hipotiroidismo (véase *glosario – Nota 4*), infertilidad inicial, abortos espontáneos e infecciones virales como rubéola. En cuanto a factores neuroquímicos se ha encontrado una relación entre los niveles de serotonina y el autismo. La serotonina es un neurotransmisor que se relaciona con la edad; durante la infancia se observan mayores niveles de este neurotransmisor, y conforme se va creciendo van descendiendo estos niveles, sin embargo el 40% de los autistas permanecen hiperserotónicos durante toda su vida (Cook E.H. et al. 1996); lo que se interpreta como un indicador de inmadurez neurológica y se asocia también a un funcionamiento intelectual más bajo. Al crecer y reducirse los niveles de serotonina, se produce una mejoría conductual con mayor contacto ocular, menor frecuencia de conductas repetitivas, mejoría de los lapsos de atención, reducción de la hiperactividad y mejoría de los patrones de sueño. Y por último, en cuanto a los factores neurológicos, pues datos clínicos han reportado signos neurológicos blandos como hipotonía y falta de coordinación, los electroencefalogramas presentan anomalías asociadas a la lateralización, “enlentecimiento” focal y descargas paroxísticas (véase *glosario – Nota 5*).

Schreibman y Charlop plantean que el sistema activador reticular (véase *glosario – Nota 6*) se encuentra involucrado en el desarrollo del autismo, puesto que este regula la activación cerebral, manifestándose en estos niños regularmente infraactivado. Por otra parte, estudios electrofisiológicos, muestran que los niños autistas difieren de los normales en la duración del *nistagro* (respuesta ocular motora), debido a la estimulación vestibular, lo que se refiere a una interacción normal entre el sistema visual y el vestibular. Bailey y colaboradores nos sugieren que el autismo se asocia con un importante componente neurobiológico, porque lo relacionan a la megalocefalia (crecimiento anormal de la masa cefálica), reportan que en buena proporción de autistas está presente este padecimiento, pero no se ha logrado determinar si esto es una etiología del autismo o una consecuencia del proceso patológico del trastorno.

También podemos decir que en un estudio post-mortem en el cerebelo y el sistema límbico, en pacientes autistas se halló que un 25% de estos tienen un agrandamiento ventricular (véase *glosario – imagen 1*) en tomografías computarizadas. Revisando distintos enfoques etiológicos podemos llegar a la conclusión de que el autismo es un trastorno biopsicosocial con una predisposición constitucional orgánica o heredada que provoca alteraciones severas en los procesos cognitivos representacionales.¹⁰

1.2.- La aproximación evolutiva.

Básicamente la aproximación evolutiva es abordar un problema psicológico bajo la lente de la psicopatología evolutiva que se dedica a revisar los problemas psicológicos desde el punto de vista evolutivo; es decir, a lo largo del tiempo.

Las investigaciones confirman la doble idea de que tanto el desarrollo normal, como el que está alterado, se complementan mutuamente, se puede saber del desarrollo atípico, cuando se sabe acerca del desarrollo normal del individuo.

Las investigaciones en psicopatología se centran en el estudio de algún trastorno dentro de un esquema de conceptualizaciones que se esperan de alguien a una edad determinada, y con esa doble perspectiva, es que se puede llegar a recaudar una serie de conclusiones.

Por ejemplo, en estudios transversales de los sujetos, nos podemos dar cuenta de que no es lo mismo estudiar a un sujeto durante la infancia, que durante la adolescencia; puesto que la estabilidad afectiva durante la primera infancia, cuando el objetivo primero es sentar una base segura, se expresa de manera diferente a como se hace en la adolescencia, cuando la meta se basa en desarrollarla de manera autónoma y abierta hacia el mundo.

¹⁰ Luz María Solloa García. *Op. cit.* p. 53 y 56.

La idea de influencia recíproca es fundamental para el uso de un esquema evolutivo: la información que se recoge en los estudios relacionados al desarrollo alterado, se sienta sobre la base de los estudios de desarrollo evolutivo normal.

Las personas autistas que intelectualmente son estándar, pueden desarrollar ciertas capacidades para compensar sus limitaciones, y así poder adaptarse al mundo, aunque vivir con autismo es una batalla permanente, puesto que este síndrome es crónico. Desde este punto de vista, es importante hacer seguimiento de los individuos autistas a lo largo de su vida, para saber cómo se experimenta este trastorno en diversas edades. Pero dado que es muy difícil y costoso hacer el seguimiento de un mismo individuo a lo largo de los años, es por ello que se opta por estudiar a muchos sujetos que se hallan en distintas edades, y así lograr este estudio evolutivo del sujeto autista.¹¹

¹¹ Marian Sigman y Lisa Capps. Niños y niñas autistas. Una perspectiva evolutiva. Trad. de Roc Filella (Colección: PSICOLOGÍA, El desarrollo del niño). España. Ediciones Morata. Madrid. 2000. p. 25.

2.- Regulación fisiológica, percepción y cognición infantil autista.

En el presente capítulo, dado que abordaré el autismo desde la postura de la psicología evolutiva*, primero empezaré con la evolución de un niño con desarrollo normal y posteriormente, bajo la misma óptica, abordaré el caso de uno con autismo en cada uno de los apartados del presente capítulo.

Entonces podemos empezar diciendo que tanto la regulación fisiológica, como la percepción al igual que la cognición, son procesos que en el niño se van dando de manera uniforme y con un fuerte desarrollo.

“Los niños entre los 3 y 4 años aprenden a regular los estados de vigilia, consiguen la coordinación física, desarrollan la habilidad de percepción, y adquieren cada vez más información acerca de las personas y los objetos que les rodean. Aunque los modelos de crecimiento individuales varían, los niños se desarrollan habitualmente de manera uniforme; es decir, los avances en el desarrollo motor, van acompañados de progresos cognitivos por ejemplo, y se dan de manera invariable, o sea que primero se gatea, luego se camina y después se brinca en un solo pié. Sin embargo el desarrollo de los niños autistas carece de dicha constancia e invariabilidad”.¹²

2.1.- Características físicas y biológicas básicas del autista.

“La mayoría de los niños no presenta rasgos físicos que los estigmaticen, son niños atractivos y gozan de buena salud, aunque su peso y su talla pueden ser menores. Muchos de ellos son ambidiestros y evitan el contacto epidérmico. Cuando están enfermos responden de manera diferente, ya que la temperatura no les sube, no muestran dolor ni gestual ni verbal y muchos presentan una mejoría conductual, lo cual puede ser el resultado de su funcionamiento anormal del sistema nervioso autónomo”.¹³

Una forma de identificar las deficiencias básicas del autismo, consiste en determinar los sistemas biológicos que están dañados. Una vez que se

* *Vid supra.* p. 7.

¹² Marian Sigman y Lisa Capps. *Niños y niñas autistas. Una perspectiva evolutiva.* Trad. de Roc Filella (Colección: PSICOLOGÍA, El desarrollo del niño). España. Ediciones Morata, S.L. 2000. p. 32 y 33.

¹³ Luz María Solloa García. *Los trastornos psicológicos en el niño. Etiología, características, diagnóstico y tratamiento.* México. Trillas. 2001. p. 56.

identifiquen las afecciones del sistema nervioso central que acompañan a las disfunciones psicológicas de este trastorno, el diagnóstico y tratamiento serán mejores.

Estudios neurofisiológicos del autismo siguen dos líneas de investigación, una se ocupa de los trastornos del lenguaje y la cognición, y la otra de la modulación sensorial y la motilidad, la primera indica una disfunción cortical, y la segunda una disfunción subcortical*, no obstante, pese a que no hay duda de que hallando una disfunción en el SNC, habrá avances en la búsqueda de la etiología autista; es importante mencionar que las experiencias propias cambian la estructura y función cerebrales, las disfunciones en la anatomía, la fisiología y la bioquímica de las personas, tienen la misma probabilidad de ser resultado de diferencias en sus propias experiencias que de ser la causa de estas diferencias, en comparación con los individuos de desarrollo normal**.

“Hay pruebas adicionales que han relacionado al autismo con lesiones en el cerebelo. Imágenes por resonancia magnética (RM), revelaron que la mayoría de un grupo de individuos autistas con diversos niveles de capacidad intelectual, había reducido de manera importante el desarrollo (“hipoplasia”) de los lóbulos del vermis cerebeloso VI y VII (véase glosario – imagen 2). Esta forma de hipoplasia no se observaba en pacientes que padecían diversos trastornos neurológicos. Además, las imágenes obtenidas mediante resonancia magnética mostraban que los otros lóbulos vermianos (I, V y VIII) (véase glosario – imagen 2), tendían a tener un tamaño normal. Estos descubrimientos indican una patología neuroanatómica específica del autismo que parece ser el resultado de lesiones tempranas en el desarrollo del cerebro”¹⁴.

Otro aspecto físico y biológico que debemos tomar en cuenta es que pensando en la falta de la comprensión social para las personas autistas, se piensa, y existen algunas pruebas que señalan que las personas autistas tienen una disfunción en el sistema límbico, así como en las células de la amígdala, las

*El acto afectivo y pasional es directamente desencadenado por las conexiones subcorticales bajo la sólo influencia de la tendencia, ya sea interna o externa, sin ser previamente controlado por la corteza. (I. P. Pavlov. *Psicopatología y psiquiatría. Psicofisiología experimental Reflexología y tipología. Problemas y aplicaciones*. Morata. Madrid. 1967. 209 p).

** Por ejemplo, una capacidad limitada o nula para la atención conjunta, la referencia social, y la simulación y la teoría de la mente.

¹⁴ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit*: p. 229.

cuales reciben los estímulos socioemocionales, al igual que lo que sucede con respecto a las células Purkinje ubicadas en el cerebelo¹⁵.

En los últimos tiempos, con base en estudios novedosos y apasionantes, se ha intentado encontrar que zonas del cerebro funcionan en las tareas de la teoría de la mente, utilizando tomografías y otros aparatos (Baron Cohen 1995).

Por ejemplo, en Inglaterra Frith, Frith y Happé (1994) pidieron a personas normales leer un cuento pensando en los motivos del protagonista y se dieron cuenta de que se les activaba la circunvolución izquierda media (el área 8 de Brodmann) (*véase glosario – imagen 4*) y otro estudio similar hecho por el Instituto Nacional de Trastornos y Ataques Neurológicos de Estados Unidos, en donde se comprobó la existencia de la activación destacada del lóbulo fronto-medial izquierdo (Goel, Grafman, Sadato y Hatlett; 1995) (*véase glosario – imagen 5*) y de las áreas de los lóbulos temporales izquierdos (*véase glosario – imagen 5*), pese a que son estudios en personas no autistas, servirán como referente para determinar si existen lesiones en esas áreas del cerebro¹⁶.

La naturaleza del autismo nos indica que las lesiones tienen que ser en las zonas subcorticales y corticales del cerebro. Resulta evidente que estudiando más profundamente al cerebro normal, se esclarecerá la neurobiología de los correspondientes aspectos sociales y de las interconexiones de los sistemas neuronales, así mismo se desentrañaran las lesiones autistas en dichas áreas del cerebro.

También se ha encontrado que los niveles de serotonina (*véase glosario – nota 7*) en la sangre de los sujetos autistas es más elevado que en individuos no autistas¹⁷.

¹⁵ *Vid supra.* p. 4.

¹⁶ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit:* p. 231.

¹⁷ *Vid supra.* p. 9.

2.2.- La regulación de los periodos de sueño y de vigilia.

Primeramente, en el caso de un niño con desarrollo normal, después de cumplir el periodo de gestación, fluctúa entre el llanto, somnolencia, el sueño y la vigilia hasta que los va regulando poco a poco, lo cual significa que el sistema neurológico, fisiológico y del comportamiento, van madurando conforme actúan dentro del contexto social.

Así pues, conforme crecen los individuos, van teniendo menos periodos de sueño y más periodos de alerta o vigilia, todo esto depende de las exigencias sociales de su entorno cultural.

Por otro lado, los bebés autistas; aunque en los dos primeros años de vida parecen ir regulando de manera normal sus periodos de sueño y vigilia, de pronto, después de los dos años de edad, algunos niños parecen estar más despiertos de lo normal e hiperactivos. Una vez que se les diagnostica autismo (entre los 2.6 y los 4 años), muchos padres se quejan de que es difícil tranquilizar a sus hijos antes de la hora de dormir y que duermen muy poco. Estudios psicofisiológicos indican que los periodos más largos de vigilia propios de las personas autistas, están identificados por un elevada respiración y ritmo cardiaco.

2.3.- La coordinación física, el movimiento y la percepción.

Los bebés en los dos primeros años de vida tienen avances muy grandes como mantener erguida su cabeza, mantener la mirada fija en un objeto definido, moverse libremente por el espacio y hacia los tres años ya son capaces de sentarse, de pararse y de caminar.

Así mismo su motricidad fina avanza extraordinariamente, pasan de llevarse la mano a la boca con dificultad a poder tomar objetos pequeños con gran precisión con sus dedos índice y pulgar, y así hasta lograr introducir objetos en lugares estrechos, hasta poder colocar adecuadamente las piezas de un

rompecabezas. En el primer año los niños adquieren las habilidades y sensibilidad para orientarse en los entornos que habitan y manipularlos.

El desarrollo de la percepción es también muy importante, al nacer los bebés ven sólo de 30 a 60 centímetros, con lo cual pueden ver a sus cuidadores y así establecer una primera relación social más íntima, su percepción va desarrollándose con una gran velocidad, ya para el tercer mes perciben colores y los distinguen, para el séptimo y octavo mes la visión de los bebés ya se parece a la de los adultos.

Los niños y niñas, antes de nacer ya son capaces de oír los sonidos del mundo exterior y al nacer desarrollan su sentido del oído con gran rapidez.

Al nacer, los niños prefieren los sonidos de las voces humanas a los sonidos sólo musicales sin voces o instrumentales, esto se sabe porque ellos y ellas al estar alimentándose del pezón de su madre, lo siguen haciendo al escuchar voces y se detienen cuando sólo escuchan música.

De hecho los cuidadores de los pequeños alientan los estados de sueño y de vigilia con la voz, ya sea tranquilizándolos para que descansen o interesándolos o emocionándolos para que se despierten. También los bebés son ya capaces de distinguir los sabores dulces de los salados y amargos, prefiriendo los sabores dulces y así mismo distinguen los olores, de los que les son agradables a los que no, con una clara manifestación de asco arrugando la nariz.

Por otro lado en el caso de los niños autistas, se percibe en algunos casos que su coordinación y habilidades físicas son en gran medida mejores que los sujetos de su edad con un desarrollo normal. Se atreven a hacer ciertas actividades de destreza física que quizá no se atrevan personas con un desarrollo normal puesto que los niños autistas tienen poca percepción del peligro, por tanto los padres manifiestan la necesidad de vigilarles constantemente¹⁸.

Al parecer las facultades perceptivas y sensoriales en los sujetos autistas no se encuentran atrofiadas, aunque se habla de ciertos problemas de agudeza visual, que por el momento no se hallan identificadas las carencias específicas.

¹⁸ Miguel A. Verdugo (Dir.) y colaboradores. *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Siglo XXI de España editores, S.A. Madrid. Segunda edición. 1998. p. 1041.

Basándonos en que las personas autistas no tienen preferencias por ciertos estímulos que por otros, y que las diferencias de atención pueden ser más cualitativas (de uso) que cuantitativas, se ha propuesto que la disfunción perceptiva autista está en que sus procesos de atención no son igual de selectivos que el de otros, esto según Frith y Baron-Cohen, En estudios experimentales, se ha observado que las personas autistas no usan la visión como herramienta para obtener información.¹⁹

Hermelin y O'Connor (1971; 1975) demostraron que los autistas tienen dificultades en la asociación y transferencia intermodal de inputs sensoriales, es decir, la tarea se facilitaba si se transfería información proveniente de una vía sensorial con información proveniente de otra. Se encontró que las personas autistas basan sus respuestas en la información cinestésica.

Poco antes de realizarse el diagnóstico autista, los padres sospechaban que su hijo era sordo, aunque después se dan cuenta que es por su respuesta social limitada.

Se ha observado que en los niños autistas, su sentido del gusto y del olfato no se encuentran anomalías, únicamente en algunos casos se puede observar la manía de negarse a comer un alimento que se junte con otro en el plato, aunque esta no es una conducta específica autista, pero cuando se presenta, esta conducta suele persistir en la adolescencia y en la edad adulta.

A pesar de que no se hallan anomalías perceptivas y sensoriales en los individuos autistas, es muy cierto que sus sentidos los utilizan de maneras inusuales, como por ejemplo la necesidad de oler cualquier cosa pese a que no se trate de alimentos específicamente, así como presentar serias molestias por sonidos que a un individuo con desarrollo normal no le aturde en lo más mínimo.

Los niños autistas usan sus ojos de una manera extraña, por ejemplo, en lugar de centrar la mirada en un objeto a la vez, observan toda la periferia, así como no suelen ver un objeto por el centro, sino que prefieren observarlo desde su extremo, con los ojos entrecerrados y con un ojo por vez, lo cual causa gran efecto en las interacciones sociales.

¹⁹ *Ibidem.* p. 1066.

2.4.- El aprendizaje acerca de los objetos.

En el desarrollo normal, se puede ver que los niños se interesan por los objetos, las imágenes y los ruidos girando la cabeza hacia el objeto de interés y los toman con notable satisfacción. De los 3 a 4 meses comienzan a tener idea de que dos objetos no pueden ocupar el mismo espacio al mismo tiempo, lo cual muestra un conocimiento incipiente de la permanencia del objeto. En los primeros meses de vida del infante, los objetos no pueden competir con la cara de una persona para llamar la atención del bebé, cosa que a los 6 meses deja de ser así. Ya para el 2º año de vida, los niños manipulan los objetos bastante bien, comienzan a usar unos objetos para conseguir otros, usándolos como herramientas; ya siguen la trayectoria de los objetos pese a que ésta no sea visible, a lo cual Piaget llamó “permanencia del objeto”, y durante el segundo y tercer año descubren la forma, color y función de los objetos.

Se sabe mediante pruebas que los bebés diferencian los colores y las formas, puesto que los bebés tienden a ver más un objeto que les parece novedoso a uno al que se han acostumbrado a ver; es decir, se habitúan a los objetos, es decir que los objetos con nuevas formas y colores, los cuales realzan su interés y su emoción es un índice de la diferenciación de las formas.²⁰

Otra manera de analizar el conocimiento preverbal de los niños se puede constatar cuando los niños de dos años de edad clasifican los objetos por su color y la forma, demuestran la capacidad de hacer distinciones más precisas entre las categorías y de reconocer similitudes y diferencias en objetos de mayor complejidad, Incluso empiezan a generar categorías propias.

En el caso de las personas autistas, tienen una evolución muy similar a los sujetos con desarrollo normal, sólo que comienzan a usar los objetos de manera muy peculiar. Los individuos autistas reconocen la forma, el color y la función del objeto a una edad mental similar a la de uno con desarrollo normal o uno con discapacidad intelectual, quizá los niños autistas adquieran este tipo de capacidades a una edad cronológica superior a la usual, pero lo que respecta a las

²⁰ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit:* p. 38. *Apud.* Fantz (1961).

habilidades del autista, estas no están más demoradas que las de los niños con discapacidad intelectual sin autismo.

“Los niños autistas demuestran tener conciencia de que los objetos siguen existiendo cuando no están a la vista, y los utilizan como una herramienta con destreza considerable”.²¹

De hecho, existen pruebas de cómo un niño autista que no sabía hablar, es más diestro para resolver un problema común, incluso más que sus cuidadores.

Parece que su conocimiento de los objetos se desarrolla comúnmente, sin embargo es más tardío debido a que la mayoría padece discapacidad intelectual*, pero es muy cierto que los niños autistas suelen emplear de manera extraña los objetos, a diferencia que los niños con desarrollo evolutivo normal y discapacidad intelectual.

“En los primeros años de vida el juego exploratorio es mínimo o está ausente, tampoco desarrollan juego creativo o imaginativo y utilizan los juguetes de manera extraña. El juego, como otras actividades, tiende a ser estereotipado y el niño puede pasar horas enteras repitiendo una secuencia una y otra vez sin variaciones. El juego es solitario y muy pocos niños desarrollan el juego cooperativo en grupo”.²²

Los niños autistas suelen tener conductas inapropiadas como oler y rascar todos los objetos que usan, así como manipular una y otra vez determinado aspecto de un objeto, marcar de forma repetida un mismo número en el teléfono o dejar caer repetidas veces un objeto sobre otro, querer poner todo en hilera, así como poner todo formando una torre, etc., y suelen molestarse cuando alguien rompe el orden que ellos le han asignado a los objetos y a sus costumbres diarias.

No se sabe porque las personas autistas adoptan estas formas de servirse de los objetos, que por cierto perdura hasta mucho tiempo después de que tienen una

²¹ *Ibidem*. p. 46. *Apud*. Sigman y Ungerer (1981, 1984a); Sigman, Ungerer, Mundy y Sherman (1986).

*Hay una tendencia a utilizar el término de psicosis y discapacidad intelectual como si del propio autismo se tratase. Así pues, por ahora es necesario desaparecer el autismo de la clasificación nosológica y reintroducirlo en la descripción sintomatológica. (R. de Villard. *Psicosis y autismo del niño. Clínica y tratamiento*. Barcelona. México. Masson. 1986. p. 20.)

²² Luz María Solloa García. *Op. cit.* p. 57.

conciencia más compleja del uso de los mismos, sin embargo, así es como ellos y ellas exploran las cosas y obtienen el aprendizaje de las mismas.

2.5.- El desarrollo social, la expresividad y la receptividad emocional.

“Los bebés al nacer, ya vienen predispuestos a entablar relaciones sociales y se les prepara para conocer los estímulos sociales y para responder a ellos y para entablar relaciones de afecto con quienes los cuidan”.²³

“Los bebés a poco de nacer, suelen seguir las caras con la mirada, aunque sólo examinan una parte pequeña del rostro y suelen fijarse en los contornos”.²⁴

A pocas semanas de haber nacido, los bebés ya comienzan a imitar a las personas que les rodean, así experimentan con su cuerpo, y así también los bebés poco a poco comienzan a fijarse en los ojos de quienes les rodean, su atención pasa de los contornos a los rasgos centrales. La sensibilidad al movimiento corporal y en particular la sintonización con las caras proporcionan una base para la interacción social.

Los recién nacidos progresivamente comienzan a reconocer las caras de sus familiares, distinguiéndolas de las de los desconocidos, también hacia los tres meses de vida prefieren una fotografía con la cara de su madre a la cara de otra persona.

“Distinguen a su madre de los extraños por medio del olfato y reconocen el olor de la leche de su madre al de la leche de otra persona extraña”.²⁵

Los niños comienzan a tener predilección por el contacto visual prolongado con las personas, con una leve preferencia en el caso de un rostro familiar, así

²³ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit:* p. 55.

²⁴ *Ídem. Apud.* Haith, Berman y Moore (1977).

²⁵ *Ídem. Apud.* Macfarlane (1975) hizo una demostración presentando a niños recién nacidos almohadillas mojadas con la leche de sus propias madres y con la de otra madre.

como también van evolucionando desde solo mirar un rostro, a mirarlo y sonreír, hasta balbucear y sonreír.

Hacia los 6 meses los niños suelen ya no sólo interactuar con la mirada con las personas, sino que, en ambientes cómodos suelen preferir mirar objetos y personas novedosas. Hacia los 9 meses los bebés se fijan en personas y objetos al mismo tiempo, lo cual se le llama “interacciones triádicas” o conductas de atención conjunta, los bebés intentan compartir con otras personas su experiencia de un objeto o de un acontecimiento.²⁶

Estas conductas llevan a seguir la dirección de la vista de una persona hacia el objeto, para luego regresar a la persona y de nuevo al objeto, y así también aprenden a dirigir la atención de los demás hacia el objeto de interés.²⁷

Así mismo los bebés aprenden a seguir los gestos de señalar, de dar y de mostrar, y a realizarlos. Incluso los niños aprenden como manipular los objetos, a los 9 meses son capaces de imitar con precisión tanto la forma como la función de las acciones dirigidas a los objetos, una vez que los adultos les han mostrado como hacerlo. La imitación retardada o diferida de la conducta novedosa refleja una mayor atención, una mejor coordinación motriz y una creciente conciencia del objetivo de determinados comportamientos.

Hacia los 9 meses los niños empiezan a controlar las respuestas emocionales de quienes están a su alrededor, por ejemplo sonriendo a las personas que prestan atención a la actividad que realiza el niño en ese momento.

Al año, los niños saben distinguir las formas de expresar las emociones y como los adultos, sonríen al compartir experiencias, pero no lo hacen al pedir ayuda o para conseguir un objeto. Para el segundo año siguen desarrollando su conciencia de la atención de los demás y siguen aprendiendo a buscar indicadores de las emociones para dirigir su propia conducta.

En el caso de las personas autistas, se sabe muy poco del porqué de sus respuestas sociales, se ha descubierto que los niños autistas tienen poco contacto

²⁶ *Ibidem.* p. 57. *Apud.* Vease la obra revisada de Moore y Dunham (1995) sobre la atención conjunta.

²⁷ *Ídem.* *Apud.* Butterworth y Cochran (1980); Collis y Schaffer (1975); Scaife y Bruner (1975).

visual con los adultos, con los niños que les rodean, seguir gestos de señalar, girar la cabeza o voltear a ver a quien les llama por su nombre.

En un estudio que se realizó en Gran Bretaña, se descubrió que los niños que después fueron diagnosticados con autismo, tenían pocos problemas de visión, habilidades motrices, oído y lenguaje, de hecho tenían menos deficiencias que los niños que presentaban discapacidades de aprendizaje, pero a los 18 meses los autistas comenzaron a presentar dificultades en la socialización, en comparación con el resto de los niños.

No se ha estudiado sistemáticamente a los niños de 3 a 6 meses que más adelante se diagnostican como autistas, por eso no se sabe si presentan las mismas interacciones diádicas que los niños que se desarrollan con naturalidad, aunque se hizo un experimento de laboratorio con niños autistas de 3 y 4 años en donde se observó que cuando se les rodaba una pelota hacia ellos o se jugaba con ellos a las cosquillas, respondían participando igual y hasta con la misma picardía que el grupo de niños con desarrollo normal ²⁸, lo cual es muy contrastante con la idea de los niños autistas como no participativos y distantes, cuando no sólo es un hecho que suelen responder con una sonrisa o riendo, sino que siguen los juegos y de hecho demostraron que les gustan las interacciones diádicas con sus cuidadores y hasta con extraños. ²⁹ En este sentido los padres comentan que sus hijos autistas responden positivamente cuando se intenta comenzar un juego con ellos y que les gusta que los juegos continúen, lo cual coincide con los descubrimientos de esta naturaleza.

Aunque lo anterior indica que los niños autistas de 3 y 4 años tienen capacidad para la interacción diádica, se trataba de circunstancias en donde los adultos participaban activamente con ellos, cuando había problemas para socializar era cuando la interacción social no estaba estructurada. Cuando la situación social no está organizada, los niños autistas son menos proclives que los

²⁸ *Ibidem.* p. 69. *Apud.* Mundy y Cols., (1986); Mundy y Sigman (1989); Sigman y cols (1986).

²⁹ *Ídem.* *Apud.* Kasari, Sigman, Mundy y Yirmiya (1988); Sigman (1989). Vease también VAN ENGELAND, BODNAR y BOLHUIS (1985) para más datos que refutan la hipótesis de que los niños autistas evitan sistemáticamente la interacción social.

niños con un desarrollo evolutivo normal o con discapacidad intelectual a participar en la interacción social y juegan menos con los objetos.³⁰

Como he apuntado anteriormente de la capacidad de los niños autistas para las participaciones diádicas, cabe bien mencionar que para el caso de las participaciones triádicas, esas siempre son deficientes en los autistas, así mismo como el hecho de que ellos participen en una; invariablemente parecen estar muy concentrados en su actividad o juguete, poniendo su foco de atención sólo en ello, y les es muy difícil hacer partícipes a terceros de su experiencia, pareciera que al realizar aquella actividad o juego, no se dieran cuenta de que existen personas a su alrededor, esto dificulta sobremanera la relación íntima entre ellos y los demás, así como la participación cultural, puesto que se les dificulta ver el mundo a través de los ojos del experto.

Si un niño autista llega a levantar la vista hacia un adulto, regularmente será a para conseguir un objeto fuera de su alcance o realizar una actividad que ellos no la pueden hacer, y si llega a participar en una interacción triádica, será también para conseguir un objeto y raramente será para compartir una emoción o experiencia.

Los niños autistas no suelen leer las expresiones faciales ni corporales de los adultos para orientar su conducta, si llegan a prestar atención a la expresión facial de los adultos, será solo un instante muy breve o las ignorarán totalmente sin siquiera voltear a ver la expresión de los demás, lo cual reduce la participación del autista en un significado compartido. Las conductas de atención conjunta y la referencia social que no tienen los autistas, les imposibilita aprender a través de los demás y de sí mismos.

“Todo lo anterior deja a los autistas fuera de una cultura que por las ya mencionadas deficiencias, les resulta impenetrable”.³¹

³⁰ *Ibidem.* p. 70. *Apud.* Clark y Rutter (1981); Dawson y cols. (1990); Kasari y Cols. (1993); Landry y Loveland (1989). Volkmar, Hoder y Cohen (1985).

³¹ *Ibidem.* p. 73.

Ahora, pensando en la expresividad y la receptividad emocionales, se han hecho estudios de la expresividad autista, donde se encontró que los cuidadores de los niños autistas comentan que sus pequeños son de alguna manera más propensos a tener emociones negativas que positivas, en comparación con los demás niños, tomando en cuenta que la deficiencia de dicho estudio está en la omisión del contexto en el que se habían producido dichas emociones; concepción muy distinta a la que se tiene usualmente de que los niños autistas son emocionalmente monótonos e indiferentes, cuando lo correcto es decir que tienen una insuficiencia afectiva.³²

Se ha encontrado en ciertas pruebas de laboratorio, que los niños autistas, al igual que los que tienen discapacidad intelectual y los niños con desarrollo normal demuestran poca emoción, su cara los muestra afectivamente indiferentes, sólo que en el caso de los autistas si es un hecho que tienden a demostrar más emociones negativas que positivas.

Una respuesta emocional autista, que se encontró en el laboratorio, la cual si es totalmente discordante con los niños con un desarrollo evolutivo normal y los que presentan discapacidad intelectual, es cuando al conseguir un objetivo, todos los niños sonríen, con la diferencia de que los autistas no sonreían mirando hacia sus padres, sino que sonreían para sí y parecía no importarles la aprobación social del objetivo que habían logrado, otra diferencia es que los niños normales y con discapacidad intelectual, al ser elogiados por su logro, volvían a sonreír a los que les elogiaban su esfuerzo, mientras que los niños autistas al ser elogiados parecían apartar la mirada de quienes les elogiaban, y cuando les aplaudían por su logro, preferían mejor alejarse de quienes les aplaudían. Otra cuestión muy interesante era que aunque los niños autistas volteaban a ver a sus padres tanto como los niños con un desarrollo evolutivo normal y los niños con discapacidad intelectual, los autistas no intercambiaban sonrisas al estar viendo a sus padres, y al haber una nueva emoción los niños con un desarrollo evolutivo normal y con discapacidad intelectual tendían a mirar más tiempo la nueva expresión, y los

³² *Ibidem.* p. 74 y 75.

autistas no, como si no pudieran distinguir las emociones, pero la razón de ello no es clara.³³

Los niños autistas también tienen problemas para emparejar la expresión facial y la expresión vocal de la emoción, por ejemplo, el experimento que realizó Peter Hobson (1986a, 1986b), donde mostró fotografías con caras de personas contentas, tristes, enfadadas y atemorizadas con el objetivo de que las emparejaran con las correspondientes vocalizaciones que transmiten esas emociones y después hicieran lo mismo con gestos corporales, se encontró que la mayoría de éstos niños eran incapaces de emparejar las imágenes por las emociones, sin embargo eran muy hábiles para emparejar las imágenes basándose en otros conceptos como: sombreros, lentes, etc.; los niños con un desarrollo evolutivo normal y con discapacidad intelectual emparejaron los dos ejercicios con habilidad.

En otro estudio donde el cuidador del pequeño aparentaba estar enfermo, los niños con un desarrollo evolutivo normal y con discapacidad intelectual daban claras muestras de preocupación e intentaban hacer algo por el enfermo, mientras que los autistas no hacían nada al respecto y continuaban jugando, así como en otro experimento de laboratorio, en donde él o la cuidadora fingía golpearse el dedo con un martillo, y pasaba exactamente lo mismo que en el caso anterior, los autistas parecían no poder interpretar los gestos de dolor del cuidador, y continuaban jugando, como si no sintieran nada, lo cual sería una interpretación social inapropiada, pero esto no significa que realmente no sientan nada, lo que se llega a decir son sólo especulaciones, no se tiene conocimiento al respecto, lo que sí es un hecho, es que socialmente todos esperamos ciertas respuestas sociales en determinados momentos, y al no haber esta empatía social, pues no hay conexión social, lo cual también nos habla de su limitada autocomprensión. El autorreconocimiento es una forma previa de autoconciencia, una forma que ha sido comprobada, como bien dijo el sociólogo Charles Taylor (1989): “Solo puedo aprender que son... el enfado, el amor y la ansiedad mediante mi experiencia y la

³³ Miguel A. Verdugo (Dir.) y colaboradores. *Op Cit.* p. 1040 – 1042.

de los demás de que son cosas para *nosotros*, que están en algún espacio común”.³⁴

2.6.- El desarrollo del lenguaje y la ecolalia.

La adquisición del lenguaje marca un cambio biológico y de la conducta social, que separa a los bebés de los niños pequeños.

Su capacidad para aprender y usar el lenguaje transforma completamente la vida social y mental de los niños. En primer lugar aprender a distinguir y a vocalizar los sonidos de su lengua materna y a combinarlos para formar palabras. Cuando los niños aprenden las relaciones entre las palabras, sus significados así como las reglas gramaticales, empiezan a usar el lenguaje para conseguir ciertos objetivos de comunicación.

El lenguaje se utiliza para conseguir cualquier objetivo, el lenguaje es parte integral del desarrollo humano, por medio del cual socializamos y formamos parte de una comunidad determinada; por medio del lenguaje es como se une lo cognitivo, lo emocional y lo social, cuestiones que se hallan deterioradas en el individuo autista.

“Un individuo con desarrollo evolutivo normal no habla como tal en el primer año de vida, pero lo compensa con todas sus interacciones sociales con las personas de su entorno. De hecho, los recién nacidos durante su primer mes de vida saben distinguir la lengua materna de otra lengua”.³⁵

Los bebés hacia los 3 meses, empiezan a participar en intercambios de dar y recibir, en los que amplían su comunicación mediante sonrisas sociales. Bebés y cuidadores vocalizan por turnos, con lo que establecen el esquema interactivo para el aprendizaje vocal y el diálogo.

³⁴ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit:* p. 80.

³⁵ *Ibidem.* p. 91. *Apud.* Eimas (1985); Kuhl, Williams, Lacerda, Stevens y Lindblom (1992).

Para dominar fonemas, hacia los 4 meses balbucean sonidos vocálicos y consonánticos, antes de los 12 meses los balbuceos de los niños suenan iguales en todo el mundo, pero van adquiriendo entonaciones específicas en cada cultura, también comienzan a intensificar la vocalización con la mirada y la conducta de señalar.

Los niños de un año, suelen mirar y señalar un objeto novedoso y luego mirar a su madre para que vea aquel objeto, sin embargo, los niños de 18 meses suelen primero mirar a la madre, para luego señalar el objeto novedoso. Esta conducta visual y gestual sienta la base de la comunicación lingüística. Cuando los adultos hablan y comparten su conocimiento sobre los objetos y sobre las experiencias, es lo que constituye el foco de su atención conjunta.

En cuanto a las palabras y la gramática; primeramente tenemos que decir que Jerome Bruner (1983) fue el que dijo que el proceso por que los niños aprenden a nombrar los objetos se llama modelo de atención conjunta, así es como la mirada y el interés, conjuntos están ligados hacia el aprendizaje de las palabras. Tomasello y Farrar (1986) descubrieron la correlación entre la cantidad de tiempo empleado en episodios de atención conjunta a los 15 meses y el vocabulario expresivo a los 21 meses.³⁶ Recíprocamente los niños pequeños suelen observar por más tiempo un objeto o acción que ha sido nombrado a una que no, aunque por las múltiples variables y características de ese algo que se señala, es que todavía el lenguaje sigue siendo un misterio.

Es complicado saber en qué momento preciso se comienza a adquirir el lenguaje, puesto que los padres creen oír una palabra en cualquier balbuceo; es un hecho, que ni el niño ni el adulto saben lo que dice el otro, únicamente se trata de recoger un poco de sentido, suponiendo que aquello entra en un modelo fónico determinado que corresponde a un significado concreto, esta convivencia puede traducirse al final en algo común, una palabra que ambos pueden comprender.

Se piensa que los niños a los 2 años aprenden varias palabras al día, que al principio se usa de manera muy amplia o muy limitada.³⁷

³⁶ *Ibidem*. p. 93. *Apud*. Tomasello y Farrar (1986). Vease también Collis y Schaffer (1975); Golinkoff, Hirsh-Paske, Couley y Gordon (1987).

³⁷ *Idem*. *Apud*. Anglin (1977).

Posteriormente, en los años del preescolar, los niños adquieren más palabras en menor tiempo y exposición, establecen categorías complejas de palabras, ahora mediante analogías y metáforas, lo cual implica que ya perciben las relaciones entre las palabras y hasta dentro de ellas mismas.

Los niños van cambiando el orden de las palabras expresando distintos significados, lo cual implica el nacimiento de la gramática. La gramática es el sistema de secuenciar parte de palabras y palabras completas en una oración.

Durante el segundo año, los niños dominan el uso de los morfemas gramaticales, las unidades que crean significado mediante la transmisión de las relaciones que se dan entre los elementos de una frase. El dominio de la gramática y de la sintaxis supone captar unas normas muy abstractas, que incluso los hablantes adultos muchas veces no son capaces de explicar.

Ahora en cuanto a la pragmática (subcampo de la lingüística que se interesa por el modo en que el contexto influye en la interpretación de los significados de las palabras); los niños al participar en interacciones que facilitan la expansión del vocabulario, se dan cuenta de que los sonidos que emiten funcionan para lograr ciertos objetivos. Los niños aprenden simultáneamente a referirse sobre hechos y objetos, así como a expresar su punto de vista y sus deseos. De hecho, los primeros sonidos de los niños, son actos de comunicación y con ello se logra interactuar con las personas y los objetos del mundo.

Los actos coloquiales de los niños pertenecen a dos categorías, la primera es la de los protoimperativos y la segunda es la de los protodeclarativos, los primeros, son los que suponen conseguir ayuda de otra persona para conseguir un objetivo deseado, y los segundos son para fijar un objeto como centro de atención conjunta y para transmitir una determinada actitud o emoción. Conforme se van adquiriendo los aspectos pragmáticos del lenguaje, los niños aprenden que una secuencia de palabras sirve para alcanzar una serie de objetivos distintos, esto depende del tipo de categorías gramaticales, como las referencias a las personas, el lugar y las conexiones lógicas, así como la forma en que se emite la oración y el contexto en el que se enuncia.

Para dar mejor sentido a lo anterior, cabe mencionar que: La prosodia, que son la entonación, el tono y el acento; las características prosódicas del lenguaje son más accesibles para los recién nacidos, de hecho se ha investigado que los tonos altos sirven para atraer la atención de los niños, y cuando se les habla en un tono bajo, es para tranquilizarlos, son características importantes para la transmisión de la afectividad y la percepción, el cual por cierto madura completamente hasta la primera adolescencia.

También las convenciones coloquiales son importantes dado que en una comunidad particular donde se utiliza cierto lenguaje para conseguir determinados objetivos, se espera que se digan ciertas cosas con cierto tono, convenciones que varían de una cultura a otra; y otro aspecto pragmático importante es tener en cuenta al receptor, y la información previa de éste.

Por último, la narración que es una forma del lenguaje fundamental, es universal y aparece pronto en el desarrollo comunicativo de los niños, sirve para dar cuenta a otro de las experiencias propias de manera organizada, establecen relaciones causales entre las circunstancias, las emociones, los pensamientos y las acciones, también tomando en cuenta el factor tiempo, expresando preocupación por el pasado y el futuro.

Respecto al lenguaje y la ecolalia en las personas autistas, una característica esencial autista es la insuficiencia lingüística, de hecho casi la mitad de la población autista nunca adquiere un lenguaje funcional.

Aunque la adquisición del lenguaje se halla fuertemente asociada con la capacidad intelectual, los niños autistas aunque no tengan discapacidad intelectual, toda la vida manifiestan problemas comunicativos, y esto evoluciona a partir de las formas prelingüísticas de comunicación social, que en ellos también son deficientes, así como las conductas de atención conjunta y de referencia social.

Ahora respecto de los fonemas y las palabras en el autista, cabe mencionar que fonológicamente los niños autistas no tienen demasiadas carencias, solo son

más lentos para aprender las palabras, puesto que son deficientes en cuanto a la atención conjunta.³⁸

Se ha descubierto que el autismo no interfiere con el conocimiento del significado que subyace a una palabra, el hecho de que los niños autistas utilicen las palabras idiosincrásicamente va más bien relacionado con su grado de deficiencia intelectual, incluso no se sabe a ciencia cierta de que manera los niños con desarrollo normal tienen concebidas las palabras, pues ello depende de en qué medida comparta o imagine el punto de vista de los demás.

Respecto a la gramática, en los casos de los sujetos autistas que han logrado desarrollar una comunicación funcional, aunque su desarrollo varía, según Tager – Flusberg (1985) los individuos autistas tienen cierta dificultad con el pasado gramatical, con las referencias pronominales y deícticas, ellos y ellas suelen entender mejor las reglas sintácticas menos complejas, puesto que las más complejas si dependen de las aportaciones ambientales.

Otro problema gramatical importante, aparte de su problema en el uso de los deícticos (referencia que sirve para designar una situación en relación con el hablante, con el lugar y el tiempo) de los que ya hablé anteriormente, pensando en su grave confusión de identidad, pues les ocasiona problemas respecto a la enunciación correcta de los pronombres (confundiendo ‘yo’ por ‘tú’ y ‘tú’ por ‘yo’).

En cuanto a la pragmática, tienen un problema con el uso de las formas lingüísticas, el cual es probable que tenga su origen en su limitada participación en las interacciones recíprocas en las que se comparten atención, actitudes y emociones. También en las personas autistas solo gesticulan para conseguir algo y no para atraer o compartir la atención. Los niños autistas no usan la negación para informar a los demás ni para manipular la conducta, son herramientas verbales pragmáticas que en el caso de los autistas parecen ser poco asequibles; incluso las personas autistas tienden a no poder diferenciar las palabras peyorativas de las que no lo son, al describir a una persona.³⁹

³⁸ *Vid supra.* p. 22.

³⁹ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op cit:* p. 112.

Un aspecto de la pragmática que falla importantemente en todas las personas autistas es la prosodia, quizá por el problema de la construcción del significado compartido, las personas autistas tienen un habla inadecuada, adolecen de modulación de la entonación, volumen, tono, acento y ritmo. El habla autista se describe con regularidad como “arrítmica”, “apagada”, “inexpresiva” y de “excesivo sonsonete” y de articulación “exageradamente precisa”.⁴⁰

En cuanto a las convenciones coloquiales, pues se puede iniciar una conversación con una persona autista haciéndole una pregunta pero son poco capaces de mantener una plática o iniciarla, y “al estar charlando” (sic) no usan el contacto visual para indicar cambios de turno, suelen interrumpir, les cuesta añadir información nueva, hacen preguntas que no están relacionadas con el tema y hacen asociaciones peculiares o extrañas, todo lo anterior refleja los pocos conocimientos de las normas sociales de lo que es aceptable en una conversación, a causa del poco significado compartido que poseen.⁴¹

En el aspecto de tener en cuenta al que escucha, pues queda claro que tienen una restringida conciencia de los conocimientos del receptor, un control limitado de la necesidad que éstos tienen de información contextual, y una incapacidad para evaluar la comprensión.⁴²

“Incluso les es muy difícil asumir el punto de vista de otra persona en una situación dada, esto evoca su carencia en la atención conjunta y en las referencias sociales, tal como indicó Bosch (1970)” * .

Otro tema imprescindible antes de hablar de la narración, es la ecolalia, se cree que la insuficiencia en la capacidad de anticipar lo que necesitan o desean oír quienes escuchan, lo cual inhibe al lenguaje espontáneo y contribuye a su modo de hablar repetitivo conocido como ecolalia, la cual por cierto es una de las

⁴⁰ *Ibidem.* p. 113. *Apud.* Fay y Schuler (1980 pag. 43).

⁴¹ *Ibidem.* p. 115.

⁴² *Ibidem.* p. 116.

*“Es en el lenguaje y en particular a través de él como se revela de la forma más impresionante el éxito o el fracaso de la constitución de los mundos comunes”.

anomalías más destacadas en las personas autistas, el 80% de los autistas que logran un habla funcional, tienen un lenguaje ecológico y parece ser que mientras más repiten, es menor el lenguaje espontáneo.⁴³

“Otros investigadores han afirmado que la ecolalia representa un método gestáltico u holístico de procesamiento del lenguaje, de tal modo que la repetición de la pregunta “¿Quieres una galleta?” significa “sí”. Es imposible determinar si es realmente así. En cualquier caso, este tipo de respuestas – como la repetición de preguntas- provocan entre los interlocutores una aguda sensación de fracaso en la comunicación. Así pues, la ecolalia contribuye de forma importante a la insuficiencia de las personas autistas para desarrollar un discurso prolongado y organizado”.⁴⁴

“Shapiro en 1977 sugirió que las ecolalias pensadas como acto del habla, bien pueden tener la finalidad de mantener la interacción social y no ser simplemente un fallo para comprender el mensaje, con sus estudios, que pretenden, mediante el estudio de la conducta verbal autista, encontrar funciones comunicativas en los actos lingüísticos, es por ello que Prizant y colaboradores (Prizant y Duchan, 1981; Prizant y Rydell, 1984) examinando la ecolalia inmediata y demorada, identificaron que las ecolalias tienen diversas funciones como: petición, protesta, afirmación, declarativo, llamada y autodeclaración y demostraron que una gran proporción de los actos ecológicos mostraban una clara evidencia de comprensión, sostienen que las ecolalias deberían ser vistas como un continuo de conducta que se extendería desde lo automático, hasta lo intencionalmente comunicativo”.⁴⁵

Por último hablaremos de la narración en el autista, para ello podemos decir que las personas autistas carecen de la habilidad narrativa, es algo muy complejo hasta para los autistas de alto funcionamiento, aunque ha sido muy poco estudiada, los autistas narran de manera corta y compleja en comparación con personas con discapacidad intelectual y con desarrollo normal, incluso con mayor cantidad de errores gramaticales y léxicos, tampoco relatan el pasado, a diferencia de un buen narrador, el cual relata el pasado como si estuviera sucediendo aquí y

⁴³ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit.*: p. 117.

⁴⁴ *Ibidem.* p. 118.

⁴⁵ Miguel A. Verdugo *et al.* *Op. cit.* p. 1054.

ahora, así mismo el presente no lo usan como recurso retórico, parecen inconscientes de la convención narrativa.⁴⁶

2.7.- Las destrezas motrices, físicas, cognitivas y académicas.

Las personas con desarrollo normal, para lograr destrezas motrices y físicas, a medida que crecen dedican mucho tiempo y energía al desarrollo de la coordinación física, tanto a la motricidad fina como a la gruesa. En la escuela se comienza a exigir el uso del lápiz y la pluma, quizá a tocar un instrumento, entre otras herramientas que demandan el desarrollo de una motricidad fina, así mismo también es importante la motricidad gruesa para poder realizar algún deporte, y para ello no sólo se requiere fuerza física y coordinación de manos y vista, sino que también se requiere la capacidad de planear y ejecutar estrategias y de comunicarse con los compañeros.

En cuanto a las destrezas cognitivas y académicas, durante la infancia media (7 – 11 años), los niños y niñas dedican mucho tiempo también a descubrir cómo funcionan los objetos, ya con el tiempo aprenden a manipular, reorganizar y transformar los objetos en la mente, lo cual indica progresos en la memoria, la concepción perceptual y la concentración.

Mientras los niños son pequeños tienen una memoria visual y eidética muy buena, la cual poco a poco se va desvaneciendo, hasta que son capaces de almacenar la información en esquemas de conocimiento, o sea, dividiendo cada parte en esquemas de experiencia distintos, lo cual sirve para procesar y almacenar información con mayor rapidez y eficacia, la adquisición de esquemas de conocimiento es importante puesto que así se adquiere el conocimiento de la cultura.

En la infancia media se suscita un cambio en el pensamiento de las personas, a lo que Piaget (1956) llamó “Operaciones concretas” (7 – 11 años)⁴⁷,

⁴⁶ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit:* p. 119.

en esta etapa, los chicos y chicas son capaces de solucionar sus problemas mentalmente, son competentes para combinar, separar, ordenar y transformar los objetos en la mente, o sea que tienen la capacidad de resolver una gran cantidad de problemas cognitivos y sociales, esta resolución compleja de problemas requiere reflexión y una planeación organizada, la cual permita estrategias que aumenten al máximo las probabilidades de éxito, a este conjunto de cuestiones se le denomina “función ejecutiva”.

Ahora en el caso de las personas autistas, es importante mencionar que dado que más de la mitad de estas personas tienen discapacidad intelectual (aprox. 75%), su desarrollo cognitivo, social y motor se relaciona más bien con la edad mental, más que con la cronológica; y tienen vidas cotidianas parecidas a las que enfrentan las personas que tienen una discapacidad intelectual grave, y si se trata de autistas no verbales, siguen teniendo dificultades con las tareas del desarrollo señaladas anteriormente.

Los autistas con discapacidad intelectual que si adquieren el lenguaje, suelen estar en sitios menos restrictivos y de alguna manera pueden cuidarse a sí mismos, muestran capacidades visuales y espaciales buenas, como para resolver rompecabezas difíciles, pero en el juego simbólico, la atención conjunta y la referencia social tienen serias dificultades, y aunque si tienden a señalar más que cuando eran pequeños, les es difícil interesarse por comenzar o interactuar en actividades con sus compañeros o invitar a compartir objetos o acontecimientos que llaman su atención así como tampoco se interesan por mirar a los demás en situaciones ambiguas o que supongan peligro u observar personas que expresen una emoción intensamente, todo ello lo observan en mucho menor medida que en sus compañeros discapacitados intelectuales no autistas. Pero ya entrando en la infancia media atienden progresivamente las expresiones de los demás para entender las situaciones sociales.

En el caso de los niños autistas sin discapacidad intelectual tienen los mismos retos que uno con desarrollo normal, pero aunque si desarrollan el

⁴⁷ Henry Maier. *Tres teorías sobre el desarrollo del niño. Erikson, Piaget y Sears*. Amorrortu editores. Buenos Aires. 2003. p. 166. *Apud*. Información basada en el artículo de Piaget llamado “Les stades du développement intellectuel de l’enfant et de l’adolescent”.

lenguaje y ciertas habilidades intelectuales, sus habilidades cognitivas suelen situarse en un nivel normal-bajo, pese a que su cociente intelectual esté ubicado en el nivel medio, puesto que carecen de habilidades simbólicas y verbales complejas, lo cual rebaja su nivel general de funcionamiento intelectual.⁴⁸

“En la mayoría de los niños el coeficiente intelectual permanece estable a través del tiempo, se estima que 50% tiene un retraso mental moderado (sic) o severo, 25% un retraso leve (sic), y 25% tiene coeficientes de 70 o más puntos”.⁴⁹

El desarrollo cognitivo e intelectual de las personas autistas sin discapacidad intelectual, podemos observar que al igual que las personas con desarrollo normal, aprenden a leer, escribir y calcular, suelen ser hábiles en áreas técnicas que procuren poca capacidad verbal y social. Las personas autistas sin discapacidad intelectual, al realizar los ejercicios del test WISC-R suelen tener muy buenas puntuaciones en lo relativo al área visual y espacial y puntuaciones muy bajas en lo concerniente al área social y verbal (ejercicios de comprensión social y verbal).

En cuanto a las destrezas motrices y físicas, algunos padres explican que sus hijos autistas con discapacidad intelectual carecen de coordinación, caminan de forma inusual y necesitan ayuda para participar en juegos de equipo, y como en los juegos de equipo es donde se evalúa la coordinación física, pues se ve mermada por la aceptación social, pero sus habilidades motrices finas se parecen a las de las personas que poseen un desarrollo normal, y pueden llegar a superarlas; un porcentaje un tanto desproporcionado muestran unas habilidades extraordinarias, como la de realizar dibujos de gran complejidad.

También es muy importante mencionar que tienen cierta capacidad memorística, algunos llegan a poseer una memoria excepcional, pareciera que la memoria eidética de su primera infancia no se va desvaneciendo, pueden recordar al pie de la letra libros enteros.

⁴⁸ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit.* p. 136.

⁴⁹ Luz María Solloa García. *Op. cit.* p. 58.

Dado que la memoria eidética no se desvanece, no llegan a tener la capacidad de almacenar información en esquemas de significado, que a menudo se asocia con defectos de razonamiento y comprensión.

Otra cuestión importante que debemos mencionar, es que en todos los casos, en las personas autistas se halla atrofiada la función de planificación o función ejecutiva, lo cual se ha demostrado mediante ejercicios de alternancia y cambio de la referencia.⁵⁰

2.8.- Problemas de razonamiento.

Existen dos teorías coherentes sobre qué es lo que constituye la discapacidad psicológica autista, una adscribe la afección autista a las deficiencias en el razonamiento y en el procesamiento de la información, y la otra se refiere a problemas para regular la atención y para su uso.⁵¹

Las teorías que fijan su atención en los problemas cognitivos se dividen en dos grupos, el primer grupo hace hincapié en los conceptos que parecen surgir de manera natural y sin esfuerzo alguno entre los niños con desarrollo normal, en particular la formación de la teoría de la mente, mientras que el segundo grupo se centran en las desviaciones de los procesos cognitivos. En general las teorías que insisten en los conceptos deficientes se asientan en una visión modular del cerebro, que atribuye modos de razonamiento a mecanismos específicos. Las teorías que destacan los procesos cognitivos derivan de un modelo informático del funcionamiento mental y se centran en cómo se aprende y se interpreta la información.⁵²

En primera tenemos que hablar de la capacidad de mentalización, es decir el problema para realizar metarepresentaciones de la realidad⁵³, esto es; que muestran deficiencias en la conducta social, comunicativa e imaginativa,

⁵⁰ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit.* p. 146 – 151.

⁵¹ *Ibidem.* p. 208.

⁵² *Ídem.*

⁵³ *Ibidem.* p. 209. *Apud.* Baron-Cohen; Leslie y Frith (1985).

presentan una incapacidad para reflexionar sobre los propios pensamientos y los ajenos, de hecho, desde muy temprana edad, al no poder realizar el juego simbólico y la atención conjunta, vemos que ya poseen unas primeras manifestaciones de imposibilidad hacia la metarepresentación, lo cual explica las deficiencias en la simulación y la teoría de la mente.

Las representaciones que permiten interpretar los sentimientos, el humor, la fantasía y comprender las intenciones más allá de su contenido manifiesto. Estas son sin lugar a dudas herramientas imprescindibles para el contacto afectivo y la interacción social ⁵⁴

Baron-Cohen (1993) sostiene que las personas que tienen un desarrollo normal, poseen un “detector de la dirección de la vista”, que facilita la conciencia de las demás personas como seres guiados por un objetivo, este tipo de mecanismos neurológicos en las personas autistas se halla ausente o subdesarrollado, lo cual explica las deficiencias de atención conjunta y al final en la simulación y en la teoría de la mente. Frith (1989) por su parte postula que el problema autista en este sentido es el de la integración de aspectos de una situación en un conjunto coherente. Esta postura, que atribuye la afección psicológica del autista a un sentido de coherencia central deficiente, explica la inexistencia de determinadas conductas y capacidades, como la atención conjunta y la teoría de la mente, así como síntomas visibles como el deseo obsesivo hacia la monotonía, los movimientos repetitivos y estereotipados, la poca diversidad de intereses y las sensaciones fragmentadas.

Otro aspecto importante es la función ejecutiva (lóbulos frontales del cerebro); viéndolo desde el punto de vista de los procesos cognitivos desviados, Ozonoff y sus colegas (1994) proponen que las afecciones de la teoría de la mente pueden partir de las dificultades específicas del autismo para la planeación. Russell y sus colaboradores sostienen que las personas autistas tienen problemas para separar un estado observable de la realidad e imaginar o proponer una alternativa.

⁵⁴ Luz María Solloa García. *Op. cit.* p. 54.

Pero hay otros investigadores como Paul Harris que conceptualiza las deficiencias en procesos cognitivos distintos de la función ejecutiva, por lo cual el sostiene que las dificultades para el razonamiento hipotético están en el núcleo de las afecciones de la simulación y la teoría de la mente.

“Y aún hay que aclarar si el déficit de la teoría de la mente es el responsable de la disfunción social de los autistas, o es consecuencia de un problema más general; la validez ecológica de la hipótesis; y los procesos neurobiológicos alterados que se creen responsables del déficit propuesto”.⁵⁵

⁵⁵ Miguel A. Verdugo. *et al. Op. Cit.* p. 1044.

- ✓ A continuación presento un cuadro comparativo entre el desarrollo evolutivo normal (preescolar - escolar), las personas autistas y las personas discapacitadas intelectuales, todo lo anterior en torno a la temática abordada en el segundo capítulo del proyecto y a modo de conclusión del mismo.

DESARROLLO EVOLUTIVO NORMAL EN ETAPA PREESCOLAR Y ESCOLAR

Lenguaje	Aspectos Cognitivos	Conductas Sociales y Comportamentales	Aprendizaje	Psicomotricidad
ETAPA PREESCOLAR				
<p>En esta fase ya dicen oraciones de 5 a 8 palabras, ya han adquirido evidentemente unas reglas gramaticales fundamentales, lo cual es un gran logro intelectual. También en esta fase el niño añade más de 50 palabras a su vocabulario por mes. Los niños usan en promedio 5.3 palabras por oración. Igualmente, los niños ya usan la mediación verbal para la solución de problemas difíciles.</p>	<p>El niño construye símbolos, utiliza lenguaje, efectúa juegos de simulacro e imita. El lenguaje y el pensamiento son meramente egocéntricos. Posteriormente elabora sus conceptos y construye más representaciones, pensamientos e imágenes complejas. Tienen un pensamiento no-reversible y siguen limitados por sus propias percepciones del mundo.</p>	<p>Se adquiere una gran cantidad de hábitos. Los niños de preescolar que son menores suelen efectuar el juego paralelo y los mayores participan en el juego cooperativo. Los niños comienzan a realizar más las siguientes interacciones sociales reforzadoras: Prestar atención y aprobación positivas, prestar afecto y aceptación personal, sumisión y cesión de objetos tangibles. Las relaciones de los preescolares con los demás chicos se realiza bajo los criterios de: mismo sexo, edad cronológica, participación social y actividad física. Tienden a reforzar más a sus compañeros y así mismo reciben mucho reforzamiento de los demás y es una conducta que da gran aceptación social y mayor rango social.</p>	<p>Las actividades del preescolar son adaptativas a su ambiente y asimila y adapta las nuevas experiencias después de familiarizarlas, para actuar como lo hizo con otras en el pasado.</p>	<p>Los niños comienzan a correr con más armonía, detiene y aumenta la velocidad de su carrera con más facilidad, sube escaleras solo, alternando el movimiento de sus pies, salta con los pies juntos hacia arriba y está listo para andar en el triciclo. Es capaz de formar una torre más incrementada en comparación a cuando aún no entraba al preescolar y dibuja con trazos más definidos, menos difusos y repetitivos. Ya para el final de su estancia en el preescolar, corre más armoniosamente todavía, descompone su paso con más facilidad, puede brincar hacia arriba y hacia abajo y hasta hace saltos de longitud, así como saltar por encima de cosas,</p>

				ahora puede doblar en diagonal una hoja de papel. Ya para estos momentos, también tienen la destreza para lanzar una pelota, lo que requiere coordinación ojo-mano, funcionamiento adecuado de los dedos, el brazo, el tronco, la cabeza y las piernas.
ETAPA ESCOLAR				
LENGUAJE	ASPECTOS COGNITIVOS	CONDUCTAS SOCIALES Y COMPORTAMENTALES	APRENDIZAJE	PSICOMOTRICIDAD
En esta etapa los niños ya son competentes en el uso del lenguaje. Muchos de los problemas de los niños para comunicarse procede de su desconocimiento de la metacomunicación lo cual es el conocimiento de cómo se realiza la comunicación. Posteriormente la articulación de las palabras ya es esencialmente madura.	Los niños conforme van creciendo, van formando conceptos, que permiten poner orden a su experiencia, así como la posibilidad de ser empleados para pensar. Cuando se le plantea un problema a un niño, sabe cuándo ha encontrado la respuesta, puesto que ha transcurrido por la sucesión siguiente: codificación, memoria, generación de hipótesis, evaluación, deducción e informe social.	Durante la infancia, los niños aprenden a tratar con sus semejantes, el aumento de la autonomía y la independencia, el desarrollo de las normas morales y de la conciencia, así como aprender a vérselas con la ansiedad y con el conflicto. En la escuela, las amistades son elegidas por algunas características similares, como intereses, cercanía, etc., aunque son un tanto inestables todavía, suelen cambiar de un grupo a otro con facilidad.	El niño puede explorar varias soluciones posibles de un problema sin adoptar necesariamente una, puesto que en cualquier momento puede regresar al enfoque original. El niño pasa de un pensamiento inductivo a uno deductivo. Y en esta etapa los niños aprenden las reglas de las actividades humanas, para regular sus actividades mutuas.	Consiguen la coordinación física. Al asistir a la escuela, se desarrollan notablemente sus habilidades físicas, como la coordinación ojo-mano, su inteligencia espacial, etc.

AUTISMO

LENGUAJE	ASPECTOS COGNITIVOS	CONDUCTAS SOCIALES Y COMPORTAMENTALES	APRENDIZAJE	PSICOMOTRICIDAD
<p>Falta de lenguaje comunicativo o desarrolla el lenguaje lentamente, y muchas de las veces tienen un lenguaje ecológico. Podría decirse que si no se presenta dominio del hemisferio izquierdo sobre el derecho, probablemente no se presentará el desarrollo del lenguaje.</p>	<p>Tienen poca percepción del peligro. Poseen un desarrollo similar al de los sujetos con desarrollo evolutivo normal, solo que usan los objetos de manera peculiar. Reconocen forma, color y función de los objetos a una edad mental similar que los individuos con un desarrollo evolutivo normal. Tienen conciencia de la permanencia del objeto. Son muy diestros resolviendo problemas comunes. Sus procesos de atención no son igual de selectivos que los de los demás. Su conocimiento acerca de los objetos se desarrolla de manera normal. No hay juego exploratorio o es mínimo. No hacen juego imaginativo o simbólico. Juego estereotipado. Juegan de manera solitaria, muy pocos logran el juego cooperativo. Pese a que tengan un nivel intelectual medio, su nivel general de funcionamiento se ve limitado por sus carencias de habilidades simbólicas y verbales complejas. Aprenden a leer,</p>	<p>Sus formas prelingüísticas de comunicación social, sus conductas de atención conjunta y la referencia social son deficientes. Son limitadas sus interacciones recíprocas en las que comparten atención, al igual que sus actitudes y emociones.</p>	<p>No usan la visión como herramienta para obtener información. Basan sus respuestas en información cinestésica. Prefieren ver los objetos desde un extremo, entrecerrando los ojos o con un ojo por vez. Sus habilidades motrices finas son comunes o pueden superar la normalidad y realizar dibujos excepcionalmente buenos, y tienen mejor habilidad motora fina que gruesa. Son buenos en el área visual y espacial. Su memoria visual y eidética es tan buena como en la primera infancia, no pueden almacenar información en esquemas de significado.</p>	<p>Su coordinación y habilidades son en gran medida mejores que las de los niños con desarrollo normal. Sus facultades perceptivas y sensoriales no se encuentran atrofiadas.</p>

	<p>escribir, calcular y son hábiles en áreas que procuren poca capacidad social y verbal. Imposibilidad para realizar metarepresentaciones.</p>			
--	---	--	--	--

DISCAPACIDAD INTELECTUAL

LENGUAJE	ASPECTOS COGNITIVOS	CONDUCTAS SOCIALES Y COMPORTAMENTALES	APRENDIZAJE	PSICOMOTRICIDAD
<p>Las adquisiciones del lenguaje de los niños con discapacidad intelectual no son diferentes a los niños con un desarrollo evolutivo normal y aunque pasan por los mismos estadios, los pasan más lentamente. Padecen desordenes de locución tales como en la sustitución, omisiones, el ritmo, balbucear, tartamudear, atropellar las palabras, desordenes de la voz así como utilizar un timbre o volumen fuera de lo común.</p>	<p>Pasan por los mismos estadios evolutivos que las personas con desarrollo evolutivo normal, solo que con un ritmo de desarrollo más lento. Su desarrollo, a pesar de dar muestras de niveles más avanzados de pensamiento, suelen funcionar de manera menos madura. No llegan a desarrollarse hasta el periodo de las operaciones formales. Tienen un déficit en las funciones ejecutivas y en la metamemoria. Deficiencias en el nivel de competencia.</p>	<p>Suelen tener pocos amigos y son segregados por los demás chicos. El sentimiento de fracaso y frustración hace que se les dificulte emprender cualquier nuevo proyecto, y esta actitud los lleva a evitar el fracaso, más que a buscar el éxito, dado que confían más en otros que en sus propias ideas en la toma de decisiones. Su incapacidad para hacer crítica de su propia motivación y comportamiento, les lleva a no realizar ningún intento por cambiar su modo de ser. Si hay efectos negativos en el clima familiar, se suelen producir trastornos emocionales y una conducta perturbada. Padecen de una rigidez comportamental, labilidad emocional, necesidad de interacción social, dependencia afectiva y comportamental. Suelen tener más problemas sociales por sus propias conductas.</p>	<p>Las personas con discapacidad intelectual, tienen problemas al poner en juego de manera espontánea las estrategias de repaso cuando tienen que resolver un problema en el que es básica la memoria a corto plazo. El sujeto con discapacidad intelectual, puede aprender mejor con el debido apoyo de estímulos externos y estructurados.</p>	<p>En las personas con discapacidad intelectual el grado de movimientos que este tenga, dependerá de su maduración neurológica, y esta también está condicionada por el desarrollo de los sistemas de referencia (plano espacial, perceptivo y gnóstico) así como las condiciones de su entorno. Las respuestas motoras del niño, dependerán del grado de discapacidad del mismo.</p>

➤ Los anteriores cuadros son realización mía, con base en la información citada en el capítulo 2.

3.- Diagnóstico diferencial.

Primeramente veremos lo que significa etimológicamente el término “diagnóstico”, que por sus raíces griegas dia-gignosco, significa “conocimiento diferenciado”, y su equivalente en latín es gnoscerre, que significa “conocer, distinguir, entender”.

Por otro lado también es importante mencionar que el diagnóstico en educación es una disciplina orientada al conocimiento descriptivo del sujeto, mediante un proceso sistemático, flexible, integrador y globalizador que parte de un marco teórico para conocer en profundidad una determinada situación de una persona o grupo a través de multitécnicas que permiten detectar el nivel de desarrollo personal, académico y social del individuo.⁵⁶

La situación actual del diagnóstico es de transformación del concepto inicial. Es decir, ya no se limita a situaciones problemáticas, a personas con dificultades, sino que se plantea con fines de intervención, para optimizar toda la realidad educativa. Ello amplía las posibilidades de realización del diagnóstico en educación, tanto a nivel de instrumentos como de métodos de rehabilitación.

Bien nos cita Álvarez Rojo, matizando que:

El Diagnóstico Pedagógico es una de las actuaciones educativas indispensables para el tratamiento de los problemas que un alumno puede experimentar en un centro docente, puesto que tiene por finalidad detectar cuáles son las causas de los trastornos escolares con el bajo rendimiento académico, las conductas agresivas o inadaptadas, las perturbaciones del aprendizaje (dislexias, discalculias, etc.) y elaborar planes de pedagogía correctiva para su recuperación.⁵⁷

Para que el Diagnóstico escolar sea preciso, pues es imprescindible un diagnóstico diferencial exacto, y con exacto me refiero a un diagnóstico certero, en

⁵⁶ Iglesias Cortizas, María José. *Diagnóstico escolar: teoría, ámbitos y técnicas*. Madrid, México; Pearson educación. 2006. p. 16.

⁵⁷ *Ibidem*. p. 7.

el que sepamos que en verdad estamos tratando con una persona que tiene cierta discapacidad y no otra, como por ejemplo en el caso del autismo, que se suele confundir con otros, como podría ser el caso de la discapacidad intelectual, el trastorno de Rett, el trastorno de Asperger, o hasta una psicosis, etc. Por lo tanto debemos puntualizar los aspectos importantes para el diagnóstico diferencial.

3.1.- Aspectos importantes para el diagnóstico.

Se debe tener cuidado cuando se realiza el diagnóstico diferencial, en mayor medida cuando se trata de niños y adolescentes, puesto que estos dos grupos son más susceptibles a tener cambios importantes dependiendo de la situación, cuestión que no es tan recurrente en los adultos; por lo tanto se generan problemas para un sistema de clasificación categorial, pues los problemas que se les presentan a los niños y adolescentes son más fluidos y evolucionan en mayor medida que en la mayoría de los adultos; así que si se buscan manifestaciones sintomáticas en dos o más situaciones; prestando más atención a las características y variables situacionales, se puede ejercer una gran influencia en la población identificada y en sus características modales. De esta manera se pueden reducir la cantidad de diagnósticos falsos-positivos, incrementar los diagnósticos falsos-negativos y, probablemente, llevar a centrarse en los niños con alteraciones más graves, lo que modifica las características modales de un niño diagnosticado con alguna patología, síndrome, etc.; así mismo es importante tener en cuenta las diferencias lingüísticas y cognoscitivas entre niños y adultos, dado que los niños de preescolar y primaria, no tienden hablar por ejemplo de la depresión, sino más bien suelen vivirla.⁵⁸

Durante el desarrollo de este capítulo se tomará como eje central la perspectiva que nos ofrece el DSM-IV, en donde nos define primeramente al autismo como un trastorno, por su parte, un trastorno mental implica la percepción

⁵⁸ Alvin E. House. *DSM-IV. Diagnóstico en la edad escolar*. 9^{na} edición. Trad. De Celina González. España. Alianza editorial. 2003. p. 31

de un grupo de características comunes estables. Los elementos básicos son los datos objetivos sobre la persona y los informes subjetivos que proporciona sobre sí misma. Entonces un trastorno se identifica como un síndrome que cumple ciertos criterios adicionales.

Los trastornos mentales son una manifestación que se considera síntoma cuando aparece asociada a un malestar (dolor), a una discapacidad (deterioro en un área de funcionamiento) o a un riesgo significativamente aumentado de morir o de sufrir dolor, discapacidad o pérdida de libertad.⁵⁹

“En el DSM-IV todos los trastornos requieren que haya pruebas de malestar personal significativo, deterioro funcional o contribución al riesgo personal de pérdida”.⁶⁰

A su vez, es preciso decir que un síndrome es un conjunto de signos y síntomas, que juntos constituyen la base para identificar un síndrome; para mejorar la comprensión de lo que es un síndrome, cabe mencionar que los signos son las características observables y objetivas de la persona, mientras que los síntomas es el informe subjetivo de la persona, entonces, el síndrome es un patrón de covariación de signos y síntomas.

Por otro lado es imprescindible anotar que el DSM IV se estructuró en torno a 5 ejes o categorías de información, dichos ejes no son una variable dimensional o continua, son de diversas clasificaciones categoriales de distintos tipos de información, a excepción del “eje V”, que es para saber la evaluación de actividad global; todo este diagnóstico multiaxial tiene la finalidad de garantizar una evaluación más completa del cliente como persona en su totalidad.

Para no ahondar en la utilización de los ejes o categorías de información, solamente redactaré de manera superflua en qué consisten dichos ejes, con la finalidad de que se conozca de qué manera se manejan los ejes y conocer sus aportes para el diagnóstico del autismo.

⁵⁹ Salud mental: Un estado de bienestar (Organización Mundial de la Salud) OMS 2012. ^HIPERVINCULO: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/index.html

⁶⁰ Alvin E. House. *Op cit.* p. 35.

3.1.1.- Eje I: Trastornos clínicos y otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica.

Son los problemas clínicos agudos, que suele ser el motivo de la consulta del paciente.

“Muchos de los diagnósticos se pueden especificar más aún mediante el empleo de “subtipos” y “especificaciones”. Los subtipos son patrones de características fenomenológicas “mutuamente excluyentes y en conjunto exhaustivas” y las especificaciones, que “no pretenden ser mutuamente excluyentes ni en conjunto exhaustivas”, sino que “permiten definir subgrupos más homogéneos de individuos” dentro de una categoría diagnóstica”.⁶¹

También se utilizan las especificaciones de gravedad, que son: leve, moderado y grave, en las cuales se debe tomar en cuenta tanto las características de frecuencia como las cualitativas.

Este eje, tiene una variación importantísima, puesto que también toma en cuenta los “problemas que pueden ser objeto de atención clínica” en los cuales puede entrar aspectos como: conflictos familiares, maltrato físico y sexual, el desempleo y los problemas de identidad, los cuales son tratados en el DSM-IV como los llamados “códigos V”.

3.1.2.- Eje II: Trastornos de la personalidad y retraso mental (sic).

Aunque hay un consenso sobre lo que representa el eje II, se ha evitado dar una definición formal. El texto se limita a dar los tipos de información codificada, que son: los trastornos de la personalidad, el retraso mental (sic) (Discapacidad Intelectual), las observaciones de los rasgos de la personalidad relevantes (no codificados), los mecanismos de defensa (no codificados) y uno de los códigos V:

⁶¹ *Ibidem.* p. 38.

La capacidad intelectual límite. Y tiene como propósito reflejar los aspectos más estables de la adaptación del cliente que influyen en su funcionamiento.

Para dar pie a la nota del siguiente párrafo, primeramente cabe mencionar que la dimensión positiva de la salud mental se destaca en la definición de salud que figura en la Constitución de la OMS: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.

Principalmente el eje I y II constituyen el diagnóstico de salud mental y los demás ejes sirven para registrar información complementaria del cliente para comprender mejor la situación del mismo. Los dos primeros ejes se relacionan con problemas de salud mental de la Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª edición, Modificación Clínica (CIE-9-MC, Organización Mundial de la Salud, 1991) y con el Capítulo 5 de la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª edición (CIE-10, OMS, 1992b).⁶²

3.1.3.- Eje III: Enfermedades Médicas.

Este eje sirve para anotar enfermedades y trastornos físicos actuales que guardan relación con la comprensión del caso, los cuales pueden ser de naturaleza o no etiológica. Y cuando se utiliza este apartado, para el caso de personas sin conocimientos médicos, se recomienda que indiquen sus fuentes de información, puesto que las anotaciones en este eje no indican que se esté efectuando un diagnóstico.

3.1.4.- Eje IV: Problemas psicosociales y ambientales.

Este apartado se utiliza para enunciar los problemas psicológicos, sociales y ambientales que influyen en los problemas de adaptación del cliente, aquí el examinador enumera la información ambiental que considera relevante desde el

⁶² *Ibidem.* p. 42.

punto de vista clínico para el desarrollo o agudización del trastorno mental o la que se ha convertido en el objetivo de la intervención clínica.

3.1.5.- Eje V: Evaluación de la actividad global.

“La Escala de la Evaluación de la Actividad Global EEAG del eje 5, refleja el juicio general del examinador sobre la salud mental y adaptación del niño en una escala de 0 a 100, estas puntuaciones se basan en la actividad psicológica, social y escolar (o laboral)”.⁶³

Este eje nos brinda una evaluación resumida del nivel de adaptación del paciente, lo cual es muy valioso para el seguimiento de los progresos, por sutiles que estos sean y sitúa al paciente en dos extremos de adaptación máxima y fracaso adaptativo total.

La escala de actividad global se lleva a cabo mediante una escala en la que se combinan diferentes elementos de importancia cualitativamente distinta: el número y la gravedad de los síntomas, sus consecuencias ambientales y el riesgo que suponen de perder la vida o la autonomía.

3.2.- Diagnósticos múltiples.

El DSM-IV promueve los diagnósticos múltiples para llegar a la descripción completa de los problemas destacados del paciente así como la complejidad global de cada caso.

El DSM-IV, para evitar la multiplicación incontrolada de diagnósticos en un caso concreto, existen tres circunstancias de seguridad diagnóstica que imponen limitaciones a la práctica habitual de formular diagnósticos múltiples, las cuales son las siguientes:

1.- Los síntomas son rasgos asociados de un trastorno más generalizado.

⁶³ *Ibidem.* 44.

- 2.- Los síntomas se deben a una enfermedad médica o al empleo de sustancias.
- 3.- Los síntomas constituyen una “zona límite” de incertidumbre entre dos formulaciones diagnósticas.

“En la posibilidad más frecuente, ciertos síntomas que podrían diagnosticarse como un síndrome reconocible se consideran asociados a características de un trastorno más generalizado. Los patrones de alteración más generalizados suelen tener prioridad diagnóstica frente a las dificultades más específicas y focales, si estas se desarrollan en el contexto de un problema más generalizado”.⁶⁴

Sin embargo hay excepciones a la regla de subsumir problemas asociados en el diagnóstico de un problema más generalizado, porque cuando uno de los diagnósticos que podrían estar asociados al diagnóstico que pudiéramos llamar como general, es de una importancia mayor desde el punto de vista clínico, al punto de que requiera un tratamiento independiente, pues entonces se lleva a cabo una clasificación independiente.

Y la segunda regla para los diagnósticos del DSM-IV es que cuando se considera que un problema es una manifestación de una enfermedad biológica conocida o de la influencia de una sustancia química, tales influencias son prioritarias ante el diagnóstico.

Y la tercera regla se refiere a las circunstancias en que se puede explicar una situación clínica mediante dos diagnósticos distintos, en dicha situación, el examinador debe revisar todos los datos disponibles y determinar cuál diagnóstico representa mejor la situación del cliente.

En el caso de los niños y los adolescentes, los cuales no han culminado su desarrollo global, tienden a cambiar respecto a sus respuestas en distintas situaciones de la vida y no poseen una estabilidad de acción ni hábitos bien definidos, y el DSM no cuenta con diagnósticos especiales para el caso de los niños y los adolescentes, puesto que está determinado que la estructura nuclear de un trastorno por ejemplo, pues es la misma y es independiente de las variables de la edad y el desarrollo evolutivo del individuo.

⁶⁴ Ibídem. p. 46.

3.3.- Diagnóstico diferencial, orden, seguridad y registro diagnóstico.

La tarea principal del diagnosta que usa el DSM-IV en un niño o adolescente, es explicar que categoría o categorías expresan mejor la naturaleza de los problemas de adaptación y funcionamiento del paciente, el cual llega principalmente por distintos patrones de inadaptación.

“El diagnóstico diferencial es el proceso de incluir (identificar) o descartar distintas categorías. El texto sirve para la mayor parte de los diagnósticos en los que concepciones alternativas tienen mayores probabilidades de tenerse en cuenta, y trata de destacar las diferencias relevantes”.⁶⁵

Cuando se hacen diagnósticos múltiples, estos se enumeran por orden de importancia clínica, el primer diagnóstico suele guardar relación asimismo con el motivo de la evaluación y es la concepción del problema o problemas que han llevado a la evaluación, para tal caso el manual indica que se anote “diagnóstico principal” o “motivo de la consulta”; por lo regular, si el diagnóstico que es el motivo de la evaluación es del eje I, será generalmente el diagnóstico principal, a menos que se especifique lo contrario, o sea que el motivo de la evaluación sea del eje II.

Para los casos de cierta incertidumbre diagnóstica, cuando se da un caso incierto, se puede formular un diagnóstico seguido de la nota “provisional”, esto se hace cuando el examinador cree que las pruebas están presentes, pero que se revelaran con mayor certidumbre posteriormente.

Y por último, para registrar los diagnósticos, se emplea un número de cuatro o cinco dígitos: tres dígitos seguidos de uno o dos decimales, el cual es el código del trastorno mental de la Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª edición, Modificación Clínica (CIE-9-MC) que por cierto se hallan ubicados en el apéndice H del DSM-IV.

⁶⁵ *Ibidem.* p. 53.

Para el profesional que revisa el caso de una persona, son importantes las impresiones diagnósticas, que esencialmente son dadas por los padres, profesores y otros adultos que trabajan en la escuela, al igual que otros profesionales inmiscuidos en el desarrollo de la vida del sujeto, son todos estos aspectos útiles para la base de datos del psicólogo, lo cual puede traducir a lenguaje del DSM, y así formular con mayor claridad posible, y documentar los datos que indican los signos y síntomas que apoyan dichas impresiones diagnósticas.

3.4.- Diagnóstico diferencial autista.

El autismo, que es un TGD que por cierto se sigue investigando respecto al tema, así que es dudoso que el DSM-IV tenga la última palabra, sin embargo es la base de una evaluación razonablemente objetiva y fiable.

El DSM-IV ya alberga en su haber 4 distintos tipos de TGD, entre los cuales se ubica el trastorno autista y una categoría no especificada; la parte importante de este nuevo DSM-IV, es que ha reducido el número de personas diagnosticadas con autismo, para convertirla en un grupo más homogéneo con graves y numerosos problemas de interacción social, desarrollo del lenguaje y elaboración de un comportamiento dirigido a un objetivo.⁶⁶

“La epilepsia se da con mucha mayor frecuencia entre los autistas, entre el 4% y el 32%. La epilepsia, en niños con trastorno autista tiende a manifestarse en dos picos de edad: la época de lactante y la adolescencia”.⁶⁷

En el caso del autismo, que por cierto se encuentra ubicado en el eje I, junto a los trastornos del aprendizaje, el trastorno de las habilidades motoras, y los trastornos de la comunicación; no debe de adjudicársele una serie de diagnósticos

⁶⁶ *Ibidem.* p. 187.

⁶⁷ Dr. Guerrero Fernández Julio “AUTISMO Y EPILEPSIA: Prevalencia, etiología e importancia clínica” (Viviendo en otra dimensión. Descubre el mundo del autismo) 2006-2011. ^HIPERVINCULO <http://www.viviendoenotradimension.com/condicionesrelacionadas.htm#87997971>.

adicionales, como los son por ejemplo un trastorno de movimientos estereotipados, el trastorno del desarrollo de la coordinación, los trastornos de la comunicación, la pica (trastorno de la ingestión y de la conducta alimentaria de la infancia o la niñez), trastorno de rumiación, el mutismo selectivo y el trastorno reactivo de la vinculación, puesto que están asociados a un diagnóstico más general, el cual es el trastorno autista, así pues en este caso podemos observar como las categorías más generales incluyen los diagnósticos más específicos; como se explicó anteriormente.⁶⁸

3.5.- Tests y evaluación de las áreas afectadas autistas para su diagnóstico.

Es de singular importancia dejar asentado que para el diagnóstico autista o de algún otro tipo de TGD se requieren de varias consultas con el especialista, es cuestión de meses, o hasta años cuando se trata de algún autismo atípico, para poder considerar abiertamente un diagnóstico.

Lo que respecta a los diagnósticos del DSM en su tercera edición, con todo y que es notable la influencia de los enfoques neurobiológicos y cognitivo-conductistas, ha logrado que los psiquiatras se interesen más por la evaluación de las enfermedades psíquicas, en lo relativo a prevenir mejor, diagnosticar mejor y medir mejor la evolución de los trastornos psíquicos en los pacientes. Es por ello también que en los últimos años las nuevas herramientas de evaluación y de diagnóstico se han ido desarrollando, en forma de escalas, cuestionarios, series de tests que permiten medir y cuantificar algunos síntomas a las personas que padecen algún trastorno del desarrollo, como anotaré a continuación:

Las principales herramientas para diagnosticar el autismo y otros TGD, son por ejemplo la Childhood Autism Rating Scale CARS (Erick Schopler, et al.), que se basa en la observación directa del niño y en las informaciones aportadas por una persona que lo conoce bien; permite descubrir los comportamientos deficitarios en catorce campos: relaciones sociales, capacidades imitativas,

⁶⁸ *Vid supra.* p. 38.

respuestas emocionales, utilización del cuerpo y de los objetos, adaptación al cambio, respuestas visuales y auditivas, modos exploratorios (gusto, olfato, tacto), comportamiento de miedo y ansiedad, competencias comunicativas verbales y no verbales, nivel de actividad, funcionamiento intelectual, y ya después de pasar la prueba el investigador da su punto de vista y a su vez poder determinar si se es o no autista, así como el grado del mismo.

Por otro lado tenemos la Escala de Evaluación de Comportamientos Autísticos ECA (Gilbert Lelord y Catherine Barthélémy); esta escala reposa en la observación de una persona que conoce bien al niño en situaciones de la vida cotidiana, dichos comportamientos se ordenan en siete aspectos: Retraimientos autísticos, trastornos de la comunicación verbal y no verbal, reacciones extrañas con el entorno, perturbaciones de la actividad motriz, relaciones afectivas inadecuadas, trastornos de la conducta alimenticia, trastornos de la atención, de la percepción y de las funciones intelectuales.

Así mismo, tenemos apoyo de la Autistic Diagnostic Interview ADI (Michael Rutter y Catherine Lord); que

“Es una escala de evaluación que se presenta en forma de entrevista semiestructurada que se hace al padre o a la madre del niño o a los dos. El examinador que dirige la entrevista debe conocer muy bien la clínica del autismo y de otros TGD; las primeras preguntas conciernen a la composición de la familia, lo antecedentes médicos de niño y finalmente la razón que ha impulsado a las padres a consultar. Después el examinador abordara en detalle distintos ámbitos, el ámbito precoz, la comunicación, el desarrollo social, el juego, los intereses y los comportamientos específicos, los comportamientos generales”.⁶⁹

Otro apoyo es el Perfil Educativo Personalizado PEP (Erick Schopler), el cual se usa como complemento de una herramienta diagnóstica, es para niños menores a 12 años y estudia los comportamientos del niño, anota éxitos y fracasos y los que está en vías de adquirir, y abarca campos como: imitación, percepción, motricidad fina y global, coordinación oculomanual, cualidades intelectuales y verbales.

⁶⁹ Avigal Amar-Tuillier. *Mi hijo padece trastornos del desarrollo*. Prol. de doctor profesor Charles Aussilloux y el doctor Amaria Baghdadli. España. Octaedro. 2007. p. 93 y 94.

También contamos con el Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic ADOS-G (Catherine Lord y Michael Rutter), el cual permite observar comportamientos autísticos tanto en el niño como en el adulto, el cual por cierto es complemento de la ADI y entre las dos permiten brindar un cuadro casi perfecto, dándonos los signos del autismo de manera precisa, y de las capacidades o dificultades individuales de cada caso particular.

Y por último me gustaría hablar de la prueba Check-List for Sutsim in Toodlers CHAT (Simon Baron - Cohen), la cual por cierto fue testada en el Reino Unido con 16,000 niños en 1996, esta fue hecha especialmente para niños pequeños, y se ocupa en Francia y lo que se pretende es validar esta prueba para poder realizar el diagnóstico autista de manera precoz, pero sobre todo, el aspecto más importante, es que esta prueba se pueda utilizar por cualquier tipo de personal no especializado en psiquiatría, en este sentido, se podrían abrir un mundo de posibilidades, puesto que de esta manera se lograría abrir la eventualidad de la realización de diagnósticos para este síndrome de una manera mucho más fácil, pese a que según el texto sólo se ocupa en Francia, pues si el caso fuese exitoso no tardaría en globalizarse y por lo tanto utilizarse en otras partes del mundo como podría ser México, que buena falta nos hace el conocimiento de personas con diagnósticos precisos, y de esta manera no tener confusión diagnóstica, que vaya que existen casos de falsos diagnósticos, así mismo como esta prueba se realiza en niños de 9 meses y después a los 24 meses, pues al haber cualquier tipo de indicio de comportamientos asociados al autismo o a un TGD, poder poner manos a la obra lo más pronto posible; a todo esto, es una buena opción para lo que nos comenta la doctora Francois Moggio-Gerstlé⁷⁰, responsable del centro Alfred-Binet en París, ella comenta que la psicopatología de los niños es extraordinaria porque es reversible con la condición de que la intervención sea muy temprana, y pues la doctora no sólo se refiere al trastorno autista, sino que a cualquier otro trastorno, tratado de manera precoz, ella lo clasifica como bloqueable o reversible, pero para que ello sea posible se requieren los apoyos antes del primer año de vida, y pues si esto también es posible, pues debe de extenderse lo más expedito posible.

⁷⁰ *Ibidem.* p. 91. *Apud.* Entrevista de Francois Moggio-Gerstlé con la autora.

Las pruebas de las que hablé anteriormente no son usadas en nuestro medio, sin embargo, me parece pertinente hacer una aproximación de las pruebas con las que cuentan los especialistas para poder realizar un diagnóstico autista.

Por otro lado, en el campo de la pedagogía, hay ciertas pruebas de las que podemos utilizar para realizar un acercamiento en caso de tener la sospecha de que el sujeto padezca algún tipo de discapacidad, estas pruebas son por ejemplo el Test gestáltico visomotor de Bender, que revisa la coordinación motriz y la percepción visual, y con ello conseguir un diagnóstico del nivel de maduración en la integración visomotora.⁷¹

También contamos con la prueba WISC-RM⁷² y WIPPSI⁷³ que nos sirven para evaluar el potencial del individuo en medida de su inteligencia vista como la evaluación de las habilidades mentales del sujeto y de sus capacidades intelectuales en general, así mismo la prueba la figura humana⁷⁴, VISAM y Lorenzo Filho ABC, que detectan la madurez y la capacidad del preescolar para iniciar el proceso de la lecto escritura y quizá podríamos concluir con la prueba Mariane Frosting, la cual nos sirve para explorar la percepción visual en niños de prekindergarden y por último el o Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil “Cumanin”, que es un instrumento válido y confiable para la evaluación del constructo madurez neuropsicológica en población preescolar.

⁷¹ María Martina Casullo. *El test de Bender infantil. Normas regionales*. Editorial Guadalupe. Argentina. 1987. p. 11 – 14, 48.

⁷² David Wechsler. *WISC-IV: Escala Wechsler de inteligencia para niños-IV*. Trad. por Gloria Padilla Sierra. El manual moderno. México. 2007. (paginas varia).

⁷³ David Wechsler. *Wppsi-español: Escala de inteligencia para los niveles preescolar y primaria*. Trad. por Elsa Hinojosa y Margarita Treviño G. El manual moderno. México. 1981. (paginas varia).

⁷⁴ Juan A. Portuondo. *La figura humana: test proyectivo de Karen Machover*. Madrid. Biblioteca Nueva. 1997. p. 158.

4.- Intervenciones sobre el desempeño del autismo.

Es aceptado, hasta la fecha, que el autismo no tiene cura, aunque puede tener mejoría, si se le presta un apoyo adecuado, estable y de por vida. Las personas autistas tienen necesidades especiales, pero sus necesidades básicas son las mismas que las de los demás, por lo que tienen derecho a una existencia y a una calidad de vida lo más común posible y, por lo tanto, conseguir un trabajo no solo para obtener un bienestar físico y material (salud, alimentación y seguridad), sino también el desempeño de roles de adulto (trabajo y participación) y unos sentimientos de realización personal (felicidad y satisfacción).

4.1.- Pedagógico.

Resulta muy importante brindarles a los pequeños autistas un programa educativo viable para cada caso particular, y así los pequeños puedan superar sus problemas de aprendizaje asociados a su discapacidad. Algunos de los servicios relacionados con el pequeño autista, que él pueda requerir son por ejemplo: terapia del lenguaje, terapia ocupacional o física, servicios sociales y transporte escolar. Existen programas educativos de tiempo completo y de medio tiempo, se recomienda que los niños de entre 2 años y medio y 3 años ocupen la terapia de tiempo completo, puesto que en esta edad es cuando más pueden absorber beneficios educativos.

Se recomienda que lo más pronto posible, al nacer si es prudente, se les integre en programas de intervención temprana, los cuales se imparten desde antes de los 3 años, que tiene como objeto, minimizar los efectos de las discapacidades, que suelen retrasar el desarrollo del sujeto; para lo cual, un excelente candidato son las personas autistas por sus múltiples problemas y disparidades en el desarrollo global, pues se les enseña a los padres a dar continuidad a las habilidades que les instruyen los especialistas, y así dichas habilidades se conserven de por vida.

“Las investigaciones recientes han realizado descubrimientos optimistas. Parece que una intervención estructurada, intensiva y temprana sí que origina un progreso importante en el desarrollo de los niños con autismo. Muchos alumnos de preescolar que participan en programas conductistas intensivos durante periodos de tiempo prolongados demuestran mejoras en el CI y una reducción de las conductas estereotipadas y antisociales”.⁷⁵

Los programas que se hallan disponibles son de tipo: asistencia en el hogar y asistencia en la escuela; así como los no integrados (Escuelas de Educación Especial) o los integrados, los de asistencia en el hogar, se recomiendan hasta los 2 o 3 años de edad, pues en edades un poco mayores reviste una mayor importancia el hecho de la comunicación y el lenguaje que se hallan obviamente atrofiados, por ende es importante que se cambien a un programa de asistencia en la escuela, donde el factor comunicativo se extiende en la relación con los demás niños y niñas; solo en casos especiales se llega a dar la situación de que los pequeñines autistas se desarrollen mejor si se les sigue brindando una educación de asistencia en el hogar, así como un programa no integrado puesto que se hallarán en un ambiente menos perturbador para ellos, pero esto es solo en los casos en que el niño o niña tenga un caso de autismo severo, puesto que en casos donde el síndrome es más leve, pues será más recomendable un programa de asistencia en la escuela y así mismo, que sea integrado, o sea que conviva con niños que no posean ningún tipo de discapacidad intelectual.

“En el caso de niños autistas con un nivel de inteligencia elevada, la educación les ayudará a adquirir las capacidades que les permitirán llevar una vida independiente y profesional autónoma. Las personas autistas al comprender mejor el mundo exterior y su adaptación, les permite aumentar el placer y disminuir la ansiedad cotidiana, sin embargo, los educadores deberán de tener una paciencia infinita y suficiente madurez para aceptar las inevitables decepciones y poder apreciar los débiles progresos obtenidos con mucho esfuerzo. Un buen sentido del humor representa un buen recurso”.⁷⁶

Es también importante mencionar que las personas autistas de alto grado de funcionamiento pueden obtener títulos académicos superiores, sin embargo como

⁷⁵ Marian Sigman y Lisa Capps. *Niños y niñas autistas*. Una perspectiva evolutiva. Trad. de Roc Filella (Colección: PSICOLOGÍA, El desarrollo del niño). España. Ediciones Morata, S.L. 2000. p. 255 y 256.

⁷⁶ Philippe – Jean Piaget *et. al.* *Autismo: Cuidados, educación y tratamiento*. Un coloquio imaginario. Colección medicina y psicoterapia. Masson S.A. España. 1992. p. 119.

la mayoría de ellos son discapacitados intelectuales y más o menos la mitad no hacen uso de un lenguaje funcional, pues la educación académica se resumirá a la adquisición de destrezas lingüísticas y numéricas básicas.⁷⁷

La mayoría de los niños autistas son capaces de vivir con sus padres y asistir a la escuela diariamente, pero existen casos en donde se afrontan problemas insolubles, entonces la solución necesaria es colocar al niño fuera de la familia, para ello hay programas de internamiento semanal, trimestral o de forma permanente, lo cual dependerá de las necesidades del niño y de la familia.

En esta continuidad de los programas educativos, hay programas para los niños en edad escolar, que son para niños de cinco años en adelante, los objetivos educativos estarán destinados del “siguiente ambiente”, esto quiere decir que dependerá de a donde se dirigirán los niños después, por ejemplo el paso de la primaria a la secundaria, incluso se tienen convenios entre escuelas públicas y particulares, en caso de que resulte necesario realizar el cambio de un niño o niña a una escuela privada, donde se le brinden oportunamente los apoyos necesarios, y habrá ocasiones en que los padres del pequeño no puedan atender de manera completa las necesidades básicas del pequeño, entonces:

“En estos casos es recomendable, considerar la posibilidad de un programa residencial. Estos programas forman parte, más bien de la iniciativa privada, y son más caros que los programas diurnos. Sin embargo, si el sistema escolar determina que la conducta del pequeño, sea en la escuela o en el hogar, le impide beneficiarse de un programa diurno, entonces el sistema escolar local y la dependencia de educación estatal pagarán el programa residencial que resulte más apropiado para las necesidades del pequeño”.⁷⁸

En este caso, pues se escucha muy utópico el hecho de que con relativa facilidad el estado nos apoye con un programa adecuado aunque más costoso, sin embargo cabe mencionar que, estas fuentes son de autores que basan sus investigaciones en otros países de primer mundo, que poseen mejores economías en todos los sentidos que la mexicana, pues acá el estado no está muy interesado en apoyar las demandas del pueblo, por lo menos no con tanta profundidad.

⁷⁷ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op cit.* p. 244.

⁷⁸ Michael D. Powers. *Niños Autistas*. Guía para padres, terapeutas y educadores. México. Trillas. 2003. p. 189.

Bueno, pues pese al programa que se requiera para el autista en cuestión, es de vital importancia que conforme ese sujeto se vaya acercando a la adolescencia, el programa lo encamine hacia todo tipo de actividades que le posibiliten tener una vida lo más autónoma e independiente posible, entonces se reforzaran áreas como la vida en comunidad, el tiempo libre y la recreación, las tareas domésticas y el aspecto vocacional.

El educador experto se asegurará de que el niño empiece con éxitos, de esta manera la educación comporte unas experiencias placenteras.

En cuanto a las actividades cognoscitivas, estas se les enseñaran metódicamente, como por ejemplo diferenciar personas, objetos y acontecimientos distintos, imitar actos que realizan los demás, en la escuela se le enseñaran habilidades cognoscitivas como:

- 1.- Relacionar dibujos con objetos.
- 2.- Identificar colores y formas.
- 3.- Expresar la diferencia existente entre grande y pequeño.
- 4.- Leer palabras elementales, así como otras más complejas, según sus habilidades cognoscitivas.
- 5.- Escribir su nombre y apellido.

Lo que respecta a las habilidades sociales, hay habilidades básicas y complejas, y ninguna de ellas las desarrollan con facilidad, como lo es por ejemplo la sonrisa social como habilidad básica y una compleja como saber qué hacer en caso de que a alguien se le olvide su cartera, por tanto, en la escuela se enseñaran cuestiones como:

- 1.- Compromiso, la habilidad para mantenerse concentrado e interactuar (dar respuesta) con una persona o con un objeto.
- 2.- Saludar a los demás.
- 3.- Habilidades de juego independiente.
- 4.- Esperar por el turno que nos corresponde.

- 5.- Seguir las indicaciones de un compañero de trabajo o de un supervisor.
- 6.- Sonreír, decir adiós con la mano.

Ahora en el aspecto de la comunicación, la cual requiere dos habilidades independientes entre sí, el lenguaje expresivo (la habilidad para expresarse por medio de gestos, palabras o símbolos) y el lenguaje receptivo (comprender lo que se nos comunica por medio de gestos, palabras o símbolos). Y pues las personas autistas tienen problemas con una o con ambas habilidades de la comunicación, por ende en la escuela se les enseña:

- 1.- Habilidades básicas de atención (por ejemplo: establecer contacto visual).
- 2.- Imitar las palabras o los sonidos que emiten los demás.
- 3.- Utilizar objetos o palabras que indiquen acción, o ambos.
- 4.- Utilizar oraciones de una, dos y tres palabras.
- 5.- Dominar los conceptos de recurrencia (“más”), negación (“no más”, “se acabó”), y afirmación (“sí”).
- 6.- Usar de manera correcta los pronombres (“yo” y “tú”).⁷⁹
- 7.- Utilizar un sistema de comunicación alternativo, como es el lenguaje por medio de signos o valiéndose de dibujos en un pizarrón.

En este caso particular de la adquisición del lenguaje, el maestro comienza dando órdenes simples y guía física para que la comprensión sea sencilla e ir avanzando poco a poco dependiendo de los adelantos del pupilo, otras rutas alternativas de apoyo hacia la adquisición del lenguaje, podría ser la música, los sonidos de animales, etc., a fin de que dichas actividades sean de agrado del alumno, y para que lo anterior suceda de la mejor manera posible, para ello es importante que se contemplen los siguientes principios generales:

“1.- El educador debe tener siempre en cuenta el nivel exacto de la comprensión del niño y adaptar su propio lenguaje de forma adecuada, modificándolo muy progresivamente; 2.- Cuando se habla con un niño autista,

⁷⁹ Vid *Supra*. p. 25.

hay que hacerlo de una forma clara y bastante lenta, dejando a el niño el tiempo necesario para aprehender la significación de las palabras y 3.- como el nivel de atención del niño fluctúa, se tiene que “conversar” con el cuándo esté interesado, no cuando se distraiga”.⁸⁰

No se debe olvidar emplear recursos tales como los gestos, espejos, videos, fotografías, etcétera, para lograr de mejor manera la comunicación no verbal, también pueden aprender lenguaje manual, como el que utilizan los sordos, existen otros autistas más dotados que podrán usar la escritura o la taquigrafía para comunicarse, pero con los menos capacitados se les podrá enseñar a usar un conjunto de imágenes a modo de representar sus necesidades más sencillas, todos estos recursos y otros evitarán la frustración del sujeto en cuestión.

“Cuando un niño autista llega al estadio que le permite asociar imágenes y dibujos a los objetos reales, se puede utilizar esta capacidad para un fin pedagógico. El programa de la jornada puede diseñarse en imágenes. Se puede elaborar igualmente un periódico imaginado de los acontecimientos, con un cuadro que contenga los dibujos apropiados representando un día, siete cuadros para la semana, etc. El niño puede tachar cada día transcurrido y observar lo que le espera los días siguientes. Este ejercicio ayudará a disminuir su miedo al cambio y a desarrollar la idea del tiempo”.⁸¹

Lo que respecta a las habilidades de autoayuda se les deben enseñar a las personas autistas de manera sistemática, primero mediante apoyo físico directo e ir retirando poco a poco el apoyo; puesto que estas se aprenden imitativamente y son por ejemplo, comer con los cubiertos,

“Debido a que las personas autistas tienen poca o nula capacidad de imitación, se puede utilizar la incitación física para el aprendizaje de las actividades sencillas. Así, se le puede enseñar a usar la cuchara o el tenedor durante las comidas estando detrás del niño, sujetando la cuchara y el tenedor en sus manos y guiando sus movimientos. El niño, a veces, iniciará

⁸⁰ Philippe – Jean Piaget *et. al. Op. cit.* p. 116.

⁸¹ *Ibidem.* p. 115.

espontáneamente los movimientos, lo cual permitirá ir retirando poco a poco las manos que sirven de guía”.⁸²

asearse, usar el baño, etc., estas son muy importantes, puesto que se realizan de manera independiente en las distintas esferas de la vida cotidiana, por ende en el caso de los autistas, estas se deben de enseñar de manera congruente, que tengan lugar tanto en la casa como en la escuela, y en esta última se enseñan cuestiones de autoayuda tales como:

- 1.- Vestirse y desvestirse.
- 2.- Hacer uso del baño.
- 3.- Aseo e higiene personales.
- 4.- Cuidar de los objetos que nos pertenecen (hacer la cama, lavar la ropa).
- 5.- Habilidades para cocinar y preparar alimentos.

En tanto de las habilidades motoras en las que algunos niños autistas tienen problemas, ya sean las finas o las gruesas, aunque sean pocos los casos, pensándolo en comparación con las habilidades sociales y comunicativas; en la escuela se les enseñan cuestiones como:

- 1.- Montar en triciclo.
- 2.- Atrapar y lanzar una pelota.
- 3.- Cortar con tijeras.
- 4.- Introducir monedas en las máquinas expendedoras.
- 5.- Aplicarse maquillaje.
- 6.- Rasurarse.
- 7.- Tomar objetos pequeños con el dedo índice y el pulgar.
- 8.- Tomar el lápiz como es debido.
- 9.- Caminar acompasadamente.

En lo concerniente a las habilidades laborales, conforme el pequeño o pequeña vaya creciendo, se deberá intensificar la enseñanza de las habilidades domésticas, tiempo libre y recreativas, estas son de particular importancia para

⁸² *Ídem.*

que sea lo más independiente posible, los programas educativos han demostrado que si se les brinda el apoyo suficiente, se podrán desempeñar en el mundo laboral, en trabajos como: asistente de biblioteca, empleado de restaurante, ayudante de archivo, impresor y operador de telégrafos.

Para el caso de los problemas conductuales estos deben ser tratados en la escuela y por supuesto apoyados en casa, para que estos movimientos o conductas repetitivas no interfieran con los aprendizajes o con la participación plena en la vida familiar o comunitaria.

“El mejor programa de enseñanza conductual de la persona autista, deberá cubrir los siguientes aspectos: 1.- Debe tener una explicación clara de la meta que se persigue, 2.- El procedimiento de enseñanza deberá ser claro y el programa deberá incluir cada uno de los pasos a seguir por cualquiera que lo utilice, 3.- Deberán de especificar las recompensas de las conductas que se enseñan, 4.- El programa se deberá evaluar constantemente con un método llamado “recolección de datos”, de esta manera se podrá tener seguimiento de los logros y fracasos del estudiante, y así mismo saber si el programa está logrando alcanzar los resultados deseados con el sujeto”.⁸³

Finalmente podemos decir que la educación apoyará a la persona autista a disminuir sus trastornos comportamentales y desarrollar capacidades útiles, pese a que persistan los déficits fundamentales; a las personas autistas no se les puede enseñar directamente por ejemplo la empatía y las relaciones sociales, sin embargo indirectamente establecerán relaciones más próximas y afectivas aunque sigan siendo muy particulares.

“Los niños autistas por el hecho de sus trastornos del desarrollo, encuentran el ambiente social amenazante y terrorífico como consecuencia de su constante cambio y de sus demandas renovadas. El mundo de los objetos es mucho más fácil de aprehender, ya que estos son comparativamente invariables, sin que formulen demandas. El papel del educador consiste en ayudar a los niños autistas

⁸³ Michael D. Powers. *Op cit.* p. 196.

a comprender mejor el ambiente social y alentar mejor las capacidades necesarias hasta el límite de sus potencialidades”.⁸⁴

He aquí donde aplica la parte pedagógica, puesto que no hay procedimientos ni técnicas rigurosas, aquí es donde el educador debe internarse en la mente de la persona en cuestión y tratar de comprender lo que siente según las diversas situaciones, porque a pesar que todas las personas autistas comparten los mismos déficits funcionales, pues estos se poseen en diversas magnitudes, y a su vez tienen deficiencias muy personales, así como capacidades, comportamientos y temperamentos distintos, los cuales deben ser atendidos a través de un programa pedagógico adaptado y flexible.

4.2.- Psicológico.

Muchos psiquiatras, psicólogos y psicoanalistas piensan que las enfermedades mentales tienen un origen psíquico ya que no toda enfermedad tiene un origen orgánico.

La “locura” (sic) alcanza a personas “normales” (sic) exentas de toda deficiencia cerebral.

“Los niños que padecen TGD pueden tener dificultades específicas, pero el componente psicológico individual es tan importante como la enfermedad que padece el niño”.⁸⁵

En cuanto a la psiquiatría infantil, pues estas personas son las más aptas para prescribir psicotrópicos y manipularlos, trata al paciente de forma particular y

⁸⁴ Philippe – Jean Piaget et. al. *Op. cit.* p. 111.

⁸⁵ Avigal Amar Tuillier. *Mi hijo padece trastornos del desarrollo. Prol.* del doctor profesor Charles Aussilloux y el doctor Amaria Baghdadli. Octaedro. España. 2007. p. 71.

asume los síntomas expresados por el mismo. Algunos de estos especialistas prefieren poner al niño en presencia de los padres y otros primero trabajan con el niño y después lo unen con la familia; diagnostican mediante la observación e incluso usan pruebas estandarizadas, apoya el diagnóstico con investigaciones adyacentes como exámenes auditivos, ortofónicos y hasta valoraciones escolares, y puede canalizar hacia el especialista somatólogo si el problema es orgánico. Unos especialistas se remiten a simples consejos, otros apoyan con psicoterapia y otros más influenciados por un enfoque biológico y genético, prefieren estrategias de terapias cortas y acciones medicamentosas.

Ahora, el psicoanalista por su parte es psicólogo o psiquiatra de formación, emplea corrientes como la freudiana, lacaniana, jungiana, etc., en el caso de las personas con TGD practica terapias más cortas que las tradicionales, a ellos les conciernen mucho los trastornos relacionados con el lenguaje y la comunicación.

Por cierto de la terapia del lenguaje y el habla es la que más se prescribe para niños pequeños, esta se aplica de forma individual una o dos veces por semana, en algunos casos durante varios años. Los objetivos y sistema de la terapia se adaptan a las capacidades y dificultades de cada caso particular, con el fin de reemplazar por ejemplo conductas autolesivas a otras conductas alternativas y más apropiadas.

En la terapia se les enseña cómo conseguir atención mediante contacto físico, preguntas, haciendo indicaciones, aprender a rechazar proposiciones moviendo la cabeza de un lado a otro, todo esto antes de hacerse daño a si mismo o a los demás, así mismo reemplazar saltos y manotazos por gestos de señalización o miradas para conseguir el objeto que desea.

“LOVAAS y sus colaboradores diseñaron el primer programa de base empírica para enseñar a hablar, reforzando las respuestas vocales del niño solo cuando coinciden con las del terapeuta. Así mismo cuando el niño aprende por ejemplo a decir “manzana” mediante la imitación, se emplean los mismos procedimientos para enseñarle el significado de la palabra mediante la denominación perceptiva y expresiva, esto se realiza de la siguiente manera: El terapeuta dice “manzana”, y toma la mano del niño y la dirige hacia ella, se repiten varios ensayos de la misma operación, durante los cuales el terapeuta va reduciendo progresivamente las indicaciones (y cada vez actúa menos sobre la

mano del niño), hasta que éste señala correctamente de manera sistemática cuando el terapeuta dice “manzana”. Del mismo modo, para enseñar la denominación expresiva, el terapeuta señala la “manzana” y pregunta “¿Qué es esto?” y él mismo se lo indica al niño: “manzana” animándole a que le imite y diga “manzana”. Se repite el proceso durante una serie de ensayos en las que el terapeuta cambia progresivamente la indicación por ejemplo, pasa a susurrar la palabra o a decir solo la primera sílaba, hasta que el niño responde sin necesidad de ayuda”.⁸⁶

En el caso de los psicólogos, responden a distintas teorías como la piagetiana, cognitiva, psicoanálisis, etc., ellos después de toda la aproximación al caso concreto y particular del niño, deciden que psicoterapia usar y es en la escuela de donde provienen la mayoría de casos; primero empieza con una entrevista a padres o maestros, quizá acuda a una clase a observar el comportamiento, luego requiere conocer los antecedentes clínicos así como el contexto familiar y social, si existen otro tipo de pruebas, se le deben dar a conocer, para posteriormente encaminarse hacia el examen psicológico mediante una entrevista individual y tests estandarizados, todo lo anterior con la intencionalidad final de poder realizar algún tipo de psicoterapia adaptada al autismo; lo que se intenta evaluar es como se haya el niño en relación con las cualidades de los niños de la misma edad, que serán cualidades muy ligadas a exigencias escolares⁸⁷.

Por su parte el psicosomatólogo, disciplina que por cierto emana del psicoanálisis utiliza psicoterapia procedente de la misma, este especialista trata a niños y adultos con trastornos de manifestación principalmente somática, como: trastornos de las grandes funciones como el lenguaje, alimentación, sueño, etc., y por lo general utiliza las mismas técnicas del psicoanalista.

Otro agente importante en este proceso es el neuropsicólogo que no es médico, posee una formación en las ciencias humanas y se interesa por el daño al sistema nervioso central, su formación está muy orientada hacia las ciencias cognitivas que intentan comprender el funcionamiento del cerebro, ellos intentan comprender como las modificaciones en el cerebro influyen en el lenguaje,

⁸⁶ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit.* p. 251.

⁸⁷ Avigal Amar Tuillier. *Op cit.* p. 73 y 74.

inteligencia, memoria y percepción y por último en el comportamiento, últimamente se han interesado más por los trastornos sin antecedentes de daño neurológico.

“El balance neuropsicológico propiamente dicho aporta informaciones sobre las funciones cognitivas, es decir, sobre la manera como el niño consigue tratar las informaciones, su capacidad de percepción, de memoria, de atención y su habilidad para razonar”.⁸⁸

Y por último el especialista en psicomotricidad no es médico y ejerce una actividad paramédica con el objetivo de reeducar las funciones psicomotrices como la evaluación de las distancias y la coordinación de los gestos entre otras cuestiones.

“La intervención de un especialista en psicomotricidad raramente es aislada. Se inserta la mayoría de las veces en un control multidisciplinario. Pero atención, este especialista no es solo un técnico en tonicidad o en motricidad, esta también muy atento a las dificultades psicológicas del niño”.⁸⁹

Este especialista usa técnicas de relajación, de educación gestual, de expresión corporal o de plástica y propone actividades rítmicas, de juego de equilibrio, de coordinación en relación con la edad.

Incluso se aplica a los niños y niñas autistas la terapia de conducta, que por cierto forma la mayor parte de las actuaciones alrededor de la temática autista, estas fueron introducidas originalmente para controlar los comportamientos autolesivos, puesto que en casos extremos este tipo de conductas pueden conducir a automutilamientos que sin duda apartaran a los pequeños de actividades prosociales.

“En la Universidad de California, Los Ángeles. Ivar Lovaas y sus colaboradores desarrollaron un programa de intervención temprana muy intensivo, en el que el niño recibe un tratamiento individual durante

⁸⁸ *Ibidem.* p. 78.

⁸⁹ *Ibidem.* p. 80.

aproximadamente 40 horas a la semana. Los estudios de seguimiento de los niños que participan en este programa demuestran una mejoría espectacular en sus habilidades y en sus conductas, en algunos permanecen muy pocos indicios de autismo. En dicho proceso es de suma importancia la participación de los padres, para que el programa se realice las 24 horas del día, puesto que en estos casos de apoyo en el hogar, se encontró que los niños seguían mejorando, a diferencia de los padres que no habían sido formados para continuar con el tratamiento, pues sus hijos perdieron las destrezas que habían obtenido con anterioridad”⁹⁰.

Estas estrategias como ya he comentado anteriormente se realizan individualmente mediante una valoración empírica de los excesos y defectos del comportamiento, su frecuencia y situaciones en las que aparece la conducta no deseada, así como la continuación de tales conductas. La valoración se formula generalmente en el curso de una evaluación estructurada.

Para modificar los comportamientos autistas no deseados, se establecen primeramente dichos comportamientos como objetivos específicos a modificar, que tradicionalmente conllevan un fortalecimiento sistemático de aquellas conductas que compiten con otra indeseable y se ha fijado como objetivo el reducirla o eliminarla. Para estos fines, se emplean terapias conductistas que impulsan conductas positivas y prosociales, el procedimiento más común es el del refuerzo positivo inmediatamente después de la aparición de la conducta apropiada incluso se aplica la técnica de la cadena, en donde en el proceso de enseñanza cada paso es un poco más complicado que el anterior y luego se ofrece un refuerzo; también se usa la técnica del modelado, en donde el individuo autista tendrá que realizar por imitación la conducta apropiada que se muestra ante sus ojos.

“Robert KOEGEL y sus colaboradores han demostrado que, cuando los niños aprenden y muestran regularmente una conducta de comunicación social, por ejemplo el contacto visual en la interacción cara a cara, las conductas problemáticas y los actos no verbales inapropiados disminuyen sin ninguna intervención adicional”⁹¹.

⁹⁰ Marian Sigman y Lisa Capps. *Op. cit.* p. 245 y 246.

⁹¹ *Ibidem.* p. 249. *Apud.* KOEGEL, KOEGEL, HURLEY y FREA (1992). Entre las conductas problemáticas y de distracción se incluía la insistencia en un tema entre los hábitos no verbales inapropiados, el frotamiento o la manipulación persistentes de objetos o de partes del cuerpo.

Lo anterior nos muestra como cuando se fijan como objetivo aquellas conductas básicas de comunicación social, se producen avances exponenciales en desarrollo de la socialización de los niños autistas.

4.3.- Médico.

En este sentido, por lo regular será el primer sitio al que acudan los padres al ver anomalías en su hijo, los médicos representan un papel importante para aliviar problemas de conducta secundarios, y otros problemas asociados tales como la epilepsia.

La evaluación médica se realiza por un equipo que tenga gran experiencia en el campo del lenguaje y los problemas de comunicación, regularmente los niños son revisados por un doctor en medicina general y posteriormente canalizados a un pediatra o psiquiatra infantil y se requiere un tiempo en donde se evalúan las conductas y reacciones en situaciones académicas, para así poder prescribir un tratamiento que alivie los síntomas conductuales.

Posteriormente se realizan exámenes médicos y pruebas especiales, que por cierto son difíciles de aplicar por completo al niño autista en una primera visita y de hecho el historial se obtiene a través de los padres que comentan minuciosamente los rasgos característicos del niño.

Los exámenes que se hacen son por ejemplo: sanguíneo y de orina para descartar anomalías cromosómicas y defectos congénitos del metabolismo como las aminoacidurias que por cierto son poco frecuentes, también se hace electroencefalograma donde es necesario sedar a menos que en el niño haya evidencia de epilepsia.

Cuando a través de un examen sanguíneo se hallan niveles altos de serotonina, se sugiere la fenfluramina con la esperanza de mejorar los niveles de serotonina en la sangre y mejorar el comportamiento, sin embargo los datos publicados son insuficientes y difíciles de evaluar, así que actualmente no se puede recomendar la utilización general de la fenfluramina (Gualtieri *et al.*, 1987).

También se realizan exámenes de audición para excluir la sordera, en caso de que se encuentren pruebas de sordera como diagnóstico adjunto al autismo, se hacen otras pruebas más especializadas como una audiometría, una cocleografía o una audiometría de reflejo acústico cruzado.

“Para determinados síntomas que padecen los autistas se utilizan algunos fármacos, aunque no constituyen un tratamiento específico para esta afección”.⁹²

Hay una serie de neurolépticos, como los bloqueadores beta y los bloqueadores opiáceos, que sirven para reducir las autolesiones y la agresividad y los estimulantes para reducir la hiperactividad. En el caso de ansiolíticos y antidepresivos se prescriben más para los autistas de alto funcionamiento.

Otro aspecto médico, son ya los tratamientos a los trastornos conductuales como berrinches, destructividad, agresividad, autolesiones y alteraciones del sueño, así como tratamientos para tratar de mitigar su constante y exagerado temor y angustia que causan interferencias en sus actividades de la vida diaria, desafortunadamente no se han llevado estudios detallados acerca del control y efectividad de los mismos.

Es importante resaltar que al usar fármacos en las personas autistas, regularmente tienen resultados muy decepcionantes aunque al principio actúan positivamente; si se aplican fármacos, regularmente será porque las autolesiones son muy graves, que impulsan su uso, sin embargo es importante combinar su uso con adecuado plan de estructuración del entorno del niño, con un buen programa de control conductual puede que sea posible reducir y hasta eliminar la medicación.⁹³

Los fármacos que se emplean son por ejemplo barbitúricos, los cuales son ineficaces en el control de la conducta hiperactiva y agresiva del autista, de hecho pueden aumentar las conductas hiperactivas e irritables.

⁹² *Ibidem*. p. 252. *Apud*. Para un resumen sobre el tema, véase CAMPBELL, CUEVA y HALLIN (1995).

⁹³ Lorna Wing y Margaret P. Everard. *Autismo Infantil. Aspectos médicos y educativos*. Santillana. Aula XXI. 1982. España. p. 398.

Las anfetaminas y metilfenidato tienen un efecto beneficioso para el control de la hiperactividad en niños hipercinéticos, pero ineficaces para los autistas.

“Los tranquilizantes mayores como las fenotiazinas, tales como la cloropromazina, la tioridazina y la periciazina, son quizá las más eficaces para el control de la hiperactividad y ansiedad autista, así mismo existe un informe que muestra que la tioridazina es útil para el control de la conducta estereotipada, aunque es importante mencionar que las personas autistas ocupan mayores dosis, puesto que las dosis escasas causan mayores problemas conductuales, pero a su vez las dosis mayores causan efectos secundarios como acción sedativa, aprendizaje deficiente, temblores, rigidez y efectos colaterales extrapiramidales y estos son parcialmente controlados con antiparkinsonianos como la orfenadrina. Otros efectos secundarios como la ictericia, las discrasias sanguíneas y la fotosensibilidad ocurren con la cloropromazina. La periciazina puede administrarse en dosis mayores al final del día, esta se puede probar en caso de que la cloropromazina y tioridazina sean demasiado fuertes y surtan efectos sedativos”.

“Los derivados de la piperazina como la trifluoperazina y la perfenazina son menos sedativos, y puede que sean eficaces para el niño autista, aunque están libres de efectos secundarios, puede que causen distonías agudas, es por ellos que se requiere conjuntamente la administración de antiparkinsonianos. Se aconseja que siempre se comience con dosis pequeñas, e ir aumentando hasta que se consiga un nivel óptimo. Como por lo regular es difícil medicar a los pequeños autistas, se aconseja utilizar haloperidol, derivado de la butirofenona, este se administra en gotas, las cuales contienen 0,1 mg, este es menos sedativo que las fenotiazinas y más que los derivados de la piperazina, pero puede tener efectos secundarios distónicos al sobrepasar los 0,3 mg al día, para evitarlos es recomendable usar antiparkinsonianos, si el niño se vuelve irritable y deprimido, se debe descontinuar el tratamiento”.⁹⁴

Los tranquilizantes menores como el diazepam y el clordiazepóxido pueden servir solo si la persona autista sufre de una gran ansiedad.

“Los antidepresivos raramente son indicados para las personas autistas, a menos que esta tenga una clarísima evidencia de enfermedad depresiva añadida, o para autistas de alto funcionamiento”.⁹⁵

⁹⁴ *Ibidem*. p. 339 y 340.

⁹⁵ *Vid supra*. p. 62.

El litio, aunque es ineficaz para las personas autistas, puede ser que existan efectos beneficiosos que justifiquen su uso.

Los sedantes nocturnos son ineficaces por si mismos, lo importante a la hora de estructurar la situación del sueño del niño, pues son cuestiones como una buena iluminación, control de ruidos y evitar los ruidos exteriores. La medicación puede funcionar en dosis adecuadas, el cloral o el cloral combinado con fenotiazinas puede resultar eficaz, si ello no resulta se puede probar con nitrazepam, y en el caso de un niño mayor se puede probar con un barbitúrico de acción corta o media, tal como el nimbutal o el butabarbital.

Por otro lado las grandes dosis de vitaminas Rimland (1971b) ha apuntado que puede mejorar la conducta de los niños autistas, sin embargo a priori no parece existir ninguna razón que justifique el éxito de dicho tratamiento, así mismo diferentes autores han propuesto diversos regímenes , mezcla de vitaminas y de otras sustancias como el magnesio (Rimland, 1987)

“En el caso del tratamiento electroconvulsivo (TEC); Kanner y Eisenberg dieron una descripción de un niño típicamente autista que, la primera vez que se le vio, a los cuatro años, parecía tener, comparativamente, un buen pronóstico. A los 5 años se le dio TEC (no prescrito por estos autores) y el estado del niño se deterioró inmediatamente. A los once años estaba en un hospital estatal, en un estado inaccesible y totalmente aislado socialmente”.⁹⁶

Toda la evidencia de que se dispone, nos lleva a que el autismo tiene causas orgánicas, por lo que no hay justificación ni teórica ni practica para usar TEC en el tratamiento de niños o adultos autistas.

En cuanto al tratamiento de la epilepsia, que por cierto es uno de los estados más comunes asociados al autismo en la primera infancia, aunque es posible que se comience a manifestarse hasta a la adolescencia o en los primeros años de la vida adulta, aunque regularmente si se es epiléptico el autista sufre de manera menorada los ataques, de tal manera que regularmente no es necesario la medicación, esta solo se requiere cuando se suscita de manera insistente como a

⁹⁶ Lorna Wing y Margaret P. Everard. *Op cit.* p. 401.

cualquier persona epiléptica, en estos casos se prescribe fenitoína y sultiaina, y más si las descargas epilépticas se dan en la región del lóbulo temporal.

Tratando otros aspectos, quizá existan “problemas” en el caso de la llegada de la adolescencia, y pongo problemas entrecomillado puesto que el asunto es tomado por las personas autistas de tal manera que como no tienen idea de las implicaciones que esto conlleva, pues lo toman con gran naturalidad debido a su ingenuidad social.

Así mismo pueden llegar a tener unas conductas sexuales inadecuadas como masturbarse en público, una infantil curiosidad por el cuerpo de los demás, así como falta de pudor de la propia desnudez, de la misma manera difícilmente tendrán un encuentro sexual a lo largo de su vida, de cualquier manera, estas situaciones más que médicas, son actuaciones que deben ser modificadas a través de un control conductual apropiado, o quizá solo si son excesivos los impulsos sexuales, estos se pueden reducir con el uso de algunos fármacos u hormonas.

También se pueden observar problemas en las mujeres cuando comienzan a menstruar, causados por el dolor de la dismenorrea espasmódica, lo cual puede provocar perturbaciones conductuales y graves problemas de control, entonces, para ello se recomienda tomar hormonas que regulen la menstruación y eliminen o sosieguen los dolores menstruales, o en casos extremos tomar un tratamiento que discontinue totalmente la menstruación y así no provocar confrontación con su ineludible comportamiento rutinario.

En cuanto a los cuidados médicos de carácter general, pues es importante estar pendiente si se llega a ver un comportamiento exagerado de berrinches y demás, quizá podría ser causa de algún malestar físico, que por su poca o nula comunicación no son capaces de expresar con exactitud, entonces para ello se requiere realizar un examen médico minucioso.

De la misma manera se debe de ir con regularidad al médico a causa de sus dietas alimenticias excéntricas, puede ser que requiera recibir tratamiento a causa de las deficiencias de nutrición.

Incluso es muy importante comentar que cuando un niño requiere ingresar al hospital, es inevitable el hecho de mantener sedado al individuo para evitar que mueva algún aparato o material con los cuales el mismo pueda hacerse daño, así mismo es vital que tenga siempre la compañía de alguien que el niño conozca bien, y así pueda sentir alivio físico y cierta sensación de seguridad.

Abordando ahora el asunto de los especialistas a los cuales podría visitar el autista, pues podría ser el caso de los “neuro” (sic), que son el grupo de especialistas dedicados al cerebro o mejor dicho al sistema nervioso central, ellos por supuesto piensan que las enfermedades mentales tienen un antecedente de origen neurológico y se piensa que el que no encuentren la lesión no significa nada, sino que los instrumentos de investigación no son lo suficientemente eficaces para percibir aquella anomalía.

“Ya en un caso concreto, pues puede ser tratado por el neuropediatra, el cual conjuga la neurología y la pediatría, y busca el problema en los niños que se sabe o se supone que tienen daño en el sistema nervioso como la epilepsia, o algo infeccioso como la encefalitis, presentes en el nacimiento como una malformación o lesión cerebral, incluso traumáticas como un traumatismo craneal. En su diagnóstico puede verificar si se trata de una enfermedad o de una lesión neurológica y él es el encargado de la realización de los EEG, el problema del estudio neurológico es que el infante en cuestión no está desarrollado totalmente, por lo que no se puede afirmar cual será la consecuencia de una lesión aparente o incluso un desorden sin lesión aparente”.⁹⁷

Otro especialista encargado de estas cuestiones es el neurogenético, que es un híbrido entre la neurología y la genética, el adopta un enfoque de la enfermedad y de los problemas mentales exclusivamente orgánicos. Intenta definir las carencias o las mutaciones genéticas, que, según él, puedan estar en el origen de lagunas patologías o disfunciones mentales.⁹⁸

Un médico más es el ortofonista, que es el especialista en el lenguaje oral y escrito, el reeduca en todos los trastornos que intervienen en la palabra, la comprensión o la escritura. Aunque sea complicado hablar de retrasos del habla en niños de 12 y 18 meses, los primeros balbuceos, en realidad es un lenguaje

⁹⁷ Avigal Amar Tuillier. *Op. cit.* p. 77.

⁹⁸ *Ibidem.* p. 77 y 78.

preverbal, pensando en ello, no es normal que un bebe este en silencio y no busque comunicarse con su entorno. Hoy día existen muchas técnicas de intervención precoz para que los bebés que padecen sordera puedan adquirir el lenguaje. Al principio el ortofonista solo da consejos y demás de cómo apoyar a su hijo, puesto que hasta después de los 3 años, es cuando ya se puede implementar un programa de verdadera reeducación.⁹⁹

En cuanto a los cuidados dentales es trascendental su arreglo ya que por sus manías alimenticias, en los programas de control conductual se deben dar alimentos de base de hidratos de carbono así como la dificultad para entrenarlos en el hábito de cepillarse los dientes y a esto añadir el hecho de que si se utiliza un anticonvulsivo como la fenitoína, pues están predispuestos por todas estas situaciones a las caries y a una hipertrofia de las encías y gingivitis.

⁹⁹ *Ibidem.* p. 79 y 80.

5.- Estudios de adultos autistas.

Ahora, algunos casos concretos de adultos autistas:

“Liane Holliday Willey (1999) explica gráficamente que, si bien ahora sus síntomas son bastante leves, literalmente “finge ser normal” y a veces siente que se encuentra al borde de un precipicio, a punto de lanzarse al abismo que se abre frente a ella. Pero encuentra apoyo en su marido y en sus hijos. Otros encuentran que su incapacidad social les niega esta solución y necesitan acceder a grupos de autoayuda, terapeutas, trabajos para discapacitados y servicios de residencia en grupo”¹⁰⁰.

“Matthew está creciendo muy sano. No es probable que llegue a fumar o a beber. Su obsesión con la salud tiene algunas ventajas. Le gusta hacer ejercicio y es probable que tenga una vida muy larga”¹⁰¹.

“Las personas con autismo pueden meterse en problemas con la policía, porque su ingenuidad social puede conducirlos a errores y malentendidos. Es indudable que los autistas son honrados y respetuosos con la ley, a veces en extremo. Pero también son muy francos en su trato con figuras de autoridad. ¡Si un policía de tránsito bravucón y papanatas hace parar a un autista de alto funcionamiento por alguna infracción trivial, puede que no aprecie el hecho de que este le diga, sin pelos en la lengua, lo que piensa de sus capacidades mentales, sobre todo si lo que dice es verdad!

El caso al que se refiere Dennis es más grave. Las personas con autismo están acostumbradas a que les digan que están equivocadas. Se les enseña a que confíen en las figuras de autoridad, y acepten su versión de los hechos. Dedicar mucho tiempo a comprender que espera la gente de ellos, y cumplir estas expectativas de la mejor manera posible. Si por error se sospecha de una persona así y luego es arrestada, puede que confiese para complacer a sus interrogadores o que reaccionen con tanta violencia ante la injusticia que acabe siendo acusada de delitos aún más graves”¹⁰².

¹⁰⁰ Stanton Mike. *Convivir con el autismo. Una orientación para padres y educadores*. Editorial Paidós. España. 2000. p. 72.

¹⁰¹ *Ibidem*. p. 73.

¹⁰² *Ibidem*. p. 74.

“Un ejemplo es Andrew Walker, de quien hace poco se había publicado una reseña biográfica en el “*Guardian*” (4 de Enero del 2000). Hace 5 años, cuando aún no había sido diagnosticado, se había divorciado y alejado de su familia y se encontraba al borde del suicidio. Ahora, a los 40 años, mantiene una relación estable, realiza una tesis de doctorado sobre el autismo y está determinado a hacer “que las cosas vayan mejor para la próxima generación”¹⁰³.

“Una mujer joven con autismo describía a dos niños, idénticos en todos los aspectos. Tienen los mismos problemas. Viven en el mismo entorno. Pero reaccionan de manera distinta y su enfermedad se interpreta de manera diferente. Uno es etiquetado como autista, el otro como superdotado pero raro. En otras palabras, no tiene sentido elegir a un ganador ni ajustar los cuidados a unos resultados previos. La única manera de elegir a un ganador es apoyarlos a todos”.¹⁰⁴

5.1.- Los adultos autistas.

En la actualidad este campo específico de conocimiento es muy limitado, puesto que son escasos los estudios de seguimiento de los adultos autistas, pues este síndrome se descubrió a la mitad del siglo pasado.

“Las personas autistas, al igual que las personas con un desarrollo evolutivo normal, suelen vivir aproximadamente el mismo número de años que la mayoría de la población general”¹⁰⁵

Puesto que las personas autistas viven tanto tiempo como las personas con desarrollo normal, tendrán ciertas necesidades durante toda su vida, como por ejemplo las terapéuticas, de ocio o de apoyo familiar, sin embargo hay otras que son por ciertos periodos, por ejemplo las necesidades psicopedagógicas perduran durante la infancia y parte de la adolescencia, y las ocupacionales-laborales y de vivienda alternativa aparecen ya en la vida adulta.

¹⁰³ *Ibidem*. p. 75.

¹⁰⁴ *Ibidem*. p. 75.

¹⁰⁵ Alquino Polaino Lorete. et al. *El impacto del niño autista en la familia*. Ediciones Rialp. España. 1997. p. 138.

“Es curioso comentar que así como en la infancia gran parte de los niños autistas manifiestan una hiperactividad, al llegar a la edad adulta. La mayoría de estas personas presentan una conducta contraria y se muestran muy hipoactivos, extraordinariamente apáticos (Rutter, 1970)”¹⁰⁶

Algunas personas autistas llegan a conseguir grandes progresos, llegan a encontrar un trabajo, es decir, a vivir de una forma autónoma, triunfan en los trabajos cotidianos en los que requieren poco contacto social con extraños. Para tener éxito es necesario que el empresario sea comprensivo. Los sujetos con una discapacidad intelectual moderada pueden encontrar un lugar en las pequeñas comunidades para adultos.¹⁰⁷

En el párrafo anterior se menciona el asunto de los trabajos donde se requiere poco contacto social, sin embargo, es bien sabido que este asunto del tipo de trabajo dependerá del caso de la persona autista en particular, para la cual podemos decir que existen distintos tipos de trabajo, estos son:

- a) Empleo protegido: Este es un trabajo de tareas sencillas como clasificar correo, empacar, foliar, carpintería, ensamblado de piezas, etc., es un trabajo remunerado aunque es difícil con ello generar un trabajo independiente.
- b) Empleo asegurado: Este es similar al protegido, pero con miras a lograr un trabajo más independiente.
- c) Empleo apoyado: Este ya es un trabajo en un lugar real del campo de trabajo, pero apoyado por un entrenador capacitado y tiene miras a un trabajo totalmente independiente.
- d) Empleo competitivo: En este caso, una vez que ya se ha logrado dominar las habilidades laborales pertinentes así como las habilidades de conducta apropiadas, ya trabajan al lado de adultos con un desarrollo normal, se va al trabajo y regresa por su cuenta, ya no requiere de un entrenador. Y si en algún momento se llega a generar algún problema, se puede apoyar un poco de un entrenador, y una vez que ha vuelto a conseguir sus habilidades,

¹⁰⁶ *Ibidem*. p. 139.

¹⁰⁷ Philippe – Jean Piaget *et. al.* *Autismo: Cuidados, educación y tratamiento*. Un coloquio imaginario. Colección medicina y psicoterapia. Masson S.A. España. 1992. p. 119 y 120.

ya se puede prescindir del entrenador y continuar siendo totalmente independiente, aunque es importante mencionar que este tipo de empleos solo lo logran un 10% de los adultos autistas.

En este sentido, también es importante mencionar que en el caso de las personas que se estiman como no entrenables, se creó el programa ISMRRD en los estados unidos para adultos impedidos que no pueden beneficiarse con los programas de rehabilitación vocacional existentes, en donde todos los participantes son discapacitados intelectuales (con un C.I. en el rango de 40 a 74); el programa demostró que estas personas autistas eran perfectamente entrenables con más apoyos e instrucciones adicionales, estos adultos podrían ser transferidos a los centros de actividad vocacional o bajo protección o aún al mercado laboral abierto; los clientes pasaban ahí unas cuantas horas al día y se iban incrementando hasta pasar seis horas al día, cuatro días a la semana, y cuando mostraban alguna necesidad en otra área, se organizaba un grupo con la finalidad de satisfacerla. Aprendieron habilidades desde rasurarse, hasta como cruzar la calle; de las treinta personas, hombres y mujeres de los 18 a los 35 años, siete clientes estuvieron en talleres bajo cierta protección, tres están en ambientes protegidos y uno de ellos fue colocado en la industria competitiva y cinco dejaron el programa por problemas emocionales muy severos y no pudieron mantener sus habilidades de manera consistente. Los clientes a medida que iban pudiendo ganar dinero, comenzaron a interesarse en la manera de administrarlo, empezaron a pensar en el futuro y a desear mayor independencia.¹⁰⁸

Otro programa bastante importante son los centros New Heaven obviamente en los Estados Unidos, en donde no hay límites para las posibilidades donde se puede laborar, este enfoque hace tambalear la idea de que las personas autistas solo pueden desempeñarse en trabajos de bajo nivel y repetitivos, este optimista programa ha logrado que las personas autistas tengan trabajos en despachos de abogados, hacen tareas administrativas especializadas y valoradas,

¹⁰⁸ María Paluszny. *Autismo. Guía práctica para padres y profesionales*. Trillas. México. 2004. p. 187, 188, 189, 190 y 191.

o trabajan en talleres de reparación de bicicletas, demostrando su competencia técnica, o trabajan en jardines de infancia, de modo amable y responsable, o tocan Jazz en cafeterías amenizando el tiempo de otras personas.¹⁰⁹

Aquí en México, basándome en sitios viables de internet, encontré que hay un lugar que de alguna manera reúne las características que realmente necesitan las personas autistas, que es un centro especializado en autismo que se encuentra en Tijuana, es el llamado Centro Interdisciplinario para la Atención del Autista CIAA,¹¹⁰ La primera piedra se puso el 14 de Agosto del 2010, es un centro que con apoyo de la Asociación Pro Autismo APA, se encaminan con el gobierno del estado a realizar lo que por ahora es el único centro de atención para el autismo, que por cierto funcionará como Casa-Escuela.

También se cuenta con el Centro de Rehabilitación y Terapias HOGA. A.C.¹¹¹ ubicado en Monterrey, Nuevo León, el cual atiende entre otras cuestiones, a personas con TGD, y brinda atención para el Área emocional, social, cognitiva, comunicación, sensorial y física; así mismo tenemos otro aquí en el D.F. en Xochimilco, llamado Centro Itari¹¹² al cual me comuniqué y me di cuenta de que solo atienden a personas con discapacidades profundas y es más que nada como se explica más adelante¹¹³, es un lugar donde tienen a las personas sin realizar actividades, en la conocida conducta de “papa apoltronada ó Baked potato”, es un lugar donde por cierto solo requieren como personal a “cuidadoras”, enfermeras y solo tienen un pedagogo, y de hecho entre los clientes tienen a 3 personas autistas.

Cambiando un poco de tema; en párrafos anteriores se menciona la opción indispensable de hogares para las personas autistas, en este sentido también hay una serie de opciones como son:

¹⁰⁹ Simon, Baron – Cohen y Patrick Bolton. *Autismo. Una guía para padres*. Trad. Jesús Martín Cordero. Alianza editorial. España. 1993. p. 116 y 117, (col: Materiales/ Psicología y educación). p. 119.

¹¹⁰ “Tijuana tendrá el único centro para adultos autistas”, todos los días. Lunes 13 de Septiembre del 2010. <http://www.el-mexicano.com.mx/informacion/noticias/1/3/estatal/2010/09/13/425079/tijuana-tendra-el-unico-centro-para-adultos-autistas.aspx>

¹¹¹ “Centro de rehabilitación y terapias ecuestres. Hoga. S.A. de C.V. ”Home page. <http://www.hoga.org.mx/?gclid=CPif8oSkm6wCFXJntgodOENb1Q>

¹¹² “Centro Itari. A.C.” Home page. <http://www.centroitari.com.mx>

¹¹³ *Vid infra*. p. 73.

- a) Hogares comunitarios: Estos se hallan en zonas residenciales y albergan de 8 a 12 adultos, durante el día se dirigen a sus trabajos o al entrenamiento, se le enseña a llevar y organizar la casa por sí mismos, hay bastante supervisión y la programación está diseñada a sus necesidades específicas.
- b) Departamentos supervisados: Este es un pequeño hogar comunitario que suelen compartir dos adultos autistas con menos supervisión diaria que los de hogares comunitarios, solo una o dos veces por semana va el supervisor y les sigue mostrando maneras para cuidar de sí mismos y al departamento e igualmente por el día salen los residentes a trabajar o a recibir entrenamiento.
- c) Hogares para el desarrollo de habilidades: Es una variante de departamentos supervisados y comunitarios, aquí vive un adulto, pero con una familia que ha sido entrenada para trabajar con personas con necesidades educativas especiales, esta familia es pagada por el estado, tratan al adulto autista como parte de su familia y le enseñan cuestiones como la autoayuda, trabajo doméstico, recreaciones y habilidades propias del tiempo libre.
- d) Otras opciones: También existen escuelas residenciales y comunidades independientes, en estos casos, los elementos clave tales como: supervisión, número de residentes, ubicación y programación pueden variar de un programa a otro. Dado que no existe un enfoque que funcione para todas las personas autistas, es preciso decir que la familia real de la persona con NEE, debe buscar el ambiente de apoyo que mejor vaya con las necesidades del adulto autista y que procure de la mejor manera una conducta adecuada, habilidades para la vida independiente y para trabajar, así mismo se debe tener cuidado de los programas que solo tienen a la persona autista sentada frente al televisor sin promover las habilidades de las personas.

Las personas autistas básicamente deben ser tratadas de dos formas, una es enseñarles a cuidarse por sí mismos, no debemos brindarles demasiados cuidados y atenciones, debemos dejarlos que ellos experimenten la manera en

que deben de darse a sí mismos autoayuda, como bien dice la historia del pescador, es un proverbio que dice así “sí le das a alguien un pescado, podrá comer ese día; pero sí le enseñas a pescar, entonces esa persona podrá comer durante toda su vida”; y la otra forma de tratarlos es tratar al adulto autista como si él o ella fueran capaces de llevar una vida independiente y productiva, de esta manera la expectativa aumentará notablemente.¹¹⁴

Una vez que la familia se ha tomado el tiempo necesario para hallarle a su familiar un lugar adecuado a sus necesidades, lo que le depara a la persona autista para su futuro, gracias a familiares y especialistas activamente interesados será:

- 1.- Mayor independencia para los adultos autistas.
- 2.- Personas autistas cada vez más sociables.
- 3.- Ubicaciones residenciales más numerosas.
- 4.- Mayor entrenamiento vocacional.
- 5.- Nuevas oportunidades de empleo.

Aunque hoy por hoy el autismo y los TGD no tienen cura, en muchos casos los síntomas mejoran, pueden disminuir sus conductas estereotipadas, mejorar su lenguaje y comprensión social, aunque en la vida futura siguen requiriendo apoyos. Hablando un poco acerca de las conductas estereotipadas de las personas autistas, es importante mencionar que estas suelen disminuir su frecuencia en adultos jóvenes que siguen recibiendo tratamiento y terapia, estas conductas, bajo el programa adecuado suelen ser dirigidas hacia formas de conducta más adecuadas, como por ejemplo un joven adulto autista que solía tener la necesidad de aletear con las manos, se le enseñó a que cuando sintiera la necesidad de ello, tomara una revista y se pusiera a hojearla y de esa manera reorientar su energía hacia una actividad positiva.

“Así mismo se producen cambios respecto a las conductas agresivas y destructivas, pero no en relación a su frecuencia ni intensidad, sino en lo que

¹¹⁴ Michael D. Powers. *Op cit.* p. 272.

respecta a los efectos de estos comportamientos, mucho más importantes, debido al mayor peso y tamaño de las personas (Ando y Yoshimura, 1979)¹¹⁵

“De igual manera se observa, en ciertos casos, la presencia o aumento de conductas obsesivo-compulsivas y de rituales (Rutter, 1970; Rutter et al., 1967)”¹¹⁶

Ahora pensando en el caso de las actividades escolares, en los adultos; en lugar de tenerlos sentados aprendiendo cuestiones enfocadas hacia las ciencias puras, es mejor omitirlas y reemplazarlas por el entrenamiento para las habilidades funcionales del vivir diario y que son necesarias para la supervivencia en el mundo de los adultos. Las “habilidades académicas de supervivencia” las cuales incluyen interpretar signos, seguir sencillas instrucciones por escrito, comprender conceptos relativos al tiempo, manejar dinero y escribir su propio nombre.¹¹⁷

“Así mismo es curioso que también, cuando ya se convierten en adultos, no se desarrollan nuevos problemas médicos, que no se hayan padecido cuando se era niño o adolescente, como las crisis convulsivas e incluso es posible prescindir de los medicamentos que se usaban durante la infancia para controlar la conducta”.¹¹⁸

Adentrándonos en este asunto de los apoyos, es prudente mencionar que son 6 los elementos que conforman el ambiente de apoyo para las personas autistas, y son los siguientes:

1.- Planificación individualizada: Que son los servicios diseñados según sus necesidades específicas, desde la higiene hasta el entrenamiento en habilidades laborales.

¹¹⁵ Alquino Polaino Lorete. *Op. cit.* p. 139.

¹¹⁶ *Ídem.*

¹¹⁷ Michael D. Powers. *Op cit.* p. 270 y 271.

¹¹⁸ *Ibidem.* p. 270.

2.- Proponerse experiencias de vida menos restrictivas y más integradas: Fomento de la independencia e integración social de la manera más profunda y sólida posible, fomentando el logro de metas viables y por tanto el éxito individual.

3.- Un ambiente físico compatible: Crear un ambiente compatible con sus necesidades únicas de aprendizaje.

4.- Programación para ponerse al corriente: La enseñanza de habilidades para el mundo real como:

- a) Habilidades de comunicación.
- b) Habilidades de autoayuda independiente.
- c) La habilidad para desempeñarse sin que sea necesaria una supervisión permanente.

1.- Propóngase alentar la conducta adecuada: Enseñarle a controlar conductas inadecuadas: Puede ser a manera de control o si no es posible, pues modificarlas por otras que sean útiles y hasta conlleven a un aprendizaje.

2.- Propóngase a encontrar servicios que se proporcionen de por vida: Debido a que ya habíamos explicado que el autismo es un síndrome que se prolonga durante toda la vida, pues se requiere de un programa con la misma durabilidad, un programa que posea oportunidades de aprendizaje, entrenamiento, control, crecimiento y atención.

Las cuestiones que en las personas autistas nos dicen si podrán tener buen aventajamiento de sus cualidades, será sus habilidades sociocomunicativas e intelectuales así como un ambiente estimulado y adaptado a sus necesidades.

“Los estudios acerca de la evolución del cociente intelectual indican una gran estabilidad de las puntuaciones a lo largo de los años (Freeman y col., 1991; Venter y col, 1992)”¹¹⁹

¹¹⁹ Alquino Polaino Lorete. *Op. cit.* 139.

Las personas que tengan mejor preservadas sus habilidades intelectuales y logren conseguir unas buenas habilidades comunicativas, serán sujetos que tendrán más posibilidades de tener una vida independiente.

Aunque es importante mencionar que las personas autistas cada vez mejoran más con el paso de los años, es un hecho que ocurren caídas también, de las cuales es complicado levantarse de nuevo, incluso esto les llega a pasar a las personas de un alto grado de funcionamiento en su diario, arduo y contante esfuerzo por imitar la llamada “conducta normal” (*sic*), pueden venirse abajo a causa de la tensión. El colapso mental, la depresión y el suicidio pueden ser las trágicas consecuencias de nuestro fracaso en tratar de hacerles la vida más llevadera¹²⁰

5.2.- La sociabilidad.

“Respecto a las relaciones interpersonales, ciertos estudios muestran que una proporción importante de autistas mejoran en este aspecto, aunque continúan presentando déficits importantes en la relación social (Rutter, 1970; DeMeyer y col., 1973; Kilman y Negri-Shoultz, 1987)”¹²¹

Las personas autistas, toda su vida requerirán de supervisión y de planificación de sus actividades cotidianas, a menos que se trate de un autista de un alto grado de funcionamiento, será una persona mucho más autónoma e independiente.

“El actual estilo de vida en urbanizaciones, alrededor de las grandes ciudades agrava las dificultades de las personas autistas para relacionarse con su entorno social, puesto que reduce el contacto social con las otras personas. Por tanto es importante brindarles a las personas autistas espacios en donde

¹²⁰ Stanton Mike. *Op cit.* p. 71.

¹²¹ Alquino Polaino Lorete. *Op. cit.* 139.

pueda generarse el trato con personas de su edad y así mismo proponerles opciones de ocio".¹²²

Una forma importante de fomento de la parte social, puede ser, en el caso de las personas autistas que no poseen lenguaje o este es muy poco operante, enseñarles a mostrar sus sentimientos mediante dibujos, y de esa manera poder darse a entender con las personas que les rodean.

También se puede apoyar a las personas autistas al fomento de sus habilidades sociales, mediante algunos programas informáticos muy estructurados y motivantes, que les ayudan a poner a prueba sus habilidades sociales, para después poder ponerla en juego en la vida real.

Podemos poner dentro del aspecto de la sociabilidad, que según Sandra L. Harris, una parte crucial de la vida de los adultos autistas, dentro del contexto familiar, son los hermanos y hermanas, puesto que como bien nos comenta en su estudio; que la relación entre hermanos es muy importante durante la vida; al reducirse la familia, aumentar la expectativa de vida, incrementarse la probabilidad de divorcio y de nuevo matrimonio, la muerte de los padres y la pérdida de amistades a lo largo del tiempo; uno de los lazos más importantes e indivisibles de la sociedad actual, comparado con la sociedad de hace 100 años; los hermanos y hermanas puede considerarse el único vínculo que nos une con nuestro pasado (Bank y Kahn, 1982).

De esta manera, aunque los padres procuran no delegar responsabilidades a los hermanos con respecto de su hijo autista (Holmes y Carr, 1991); este asunto cambia inevitablemente cuando los padres mueren o quedan incapacitados para cuidar a su hijo autista, entonces los hermanos se suelen hacer cargo de su hermano con NEE, ya sea llevándoselo a vivir con él o ella, o estando al pendiente de lo que requiera durante su estancia en una residencia o departamento supervisado, o pensando en este asunto de llevarse a vivir consigo al hermano con autismo, puede generar una serie de problemas para este nuevo cuidador,

¹²² Paloma Cuadrado y Sara Valiente. *Niños con autismo y TGD ¿Cómo puedo ayudarles? Pautas para padres y profesionales*. Síntesis. España. 2008. p. 174.

puesto que al querer por ejemplo casarse, podría encontrar resistencia por parte de la pareja al hecho de tener que vivir con el hermano autista y así mismo en la parte relacionada con tener hijos, este podría querer mejor adoptar para no arriesgarse a engendrar uno propio, con la probabilidad de que también nazca autista como su hermano.¹²³

Es vital dar a conocer que en el hecho de que lo más probable es que los hermanos se hagan cargo de la persona autista, esto sucede gradualmente, pues los padres al ir envejeciendo, poco a poco van delegando esa responsabilidad a los hijos, con la finalidad de que cuando se tengan que hacer responsables de su hermano autista, no comiencen de cero a comprender el espectro autista, de esta manera, ya encaminados en el conocimiento de dicho síndrome, puedan brindarle a su hermano los apoyos que son requeridos y con lo anterior convertirse en tutores del susodicho.¹²⁴

5.3.- El lenguaje.

Para las personas con un desarrollo evolutivo normal, el lenguaje en sí mismo es un sistema de comunicación por signos. Mediante el lenguaje, el paciente expresa sus vivencias internas. El lenguaje tiene, pues, estas dos facetas de expresión y de comunicación.

Dentro del lenguaje podemos distinguir su articulación o fonética¹²⁵ y su significado o semántica¹²⁶.

“Para explicar lo anterior, es preciso decir que entendemos por signo, un sistema representativo que no tiene relación con lo significado, contrariamente a símbolo, que es un sistema representativo que tiene una relación de contenido con lo simbolizado. Entre la palabra y su significado, no encontramos relación alguna; la palabra mesa como tal no tiene relación alguna con la mesa real que

¹²³ Sandra L. Harris. *Hermanos de niños autistas. Integración familiar*. Alfaomega. México. 2003. p. 28 y 29.

¹²⁴ *Ibidem*. p. 50 y 51.

¹²⁵ *Vid supra*. p. 24.

¹²⁶ *Vid supra*. p. 31.

aludimos con ella. El cuchillo que simboliza un pene o el niño que se refiere al perro diciendo “guau” son representaciones mentales que si tienen una relación de contenido con lo simbolizado; el cuchillo por la forma, y la palabra “guau” porque es un sonido que realmente emite el perro. El símbolo toma un aspecto parcial del objeto para referirse a la totalidad”.¹²⁷

Sin embargo, en los aspectos anteriores, las personas autistas sabemos que tienen atrofiada la capacidad de hacerse metarepresentaciones, o sea que como bien se explica en el capítulo 2, que las personas autistas desde los 2 años con 6 meses, dejan de desarrollar la acción de señalar, de compartir sus intereses, de hablar, de sonreír, entre otras; así mismo, ya siendo adultos, puesto que sus intereses son muy limitados, pues tienen conflicto con el modelo de atención conjunta, que por cierto desencadena en el aprendizaje de nuevas palabras y nuevos significados, y estos nuevos significados requieren que el receptor de la información tenga la capacidad de imaginar o compartir el punto de vista de los demás, lo cual es una afección que se arrastra a lo largo de la vida autista, aunque si bien es cierto que dependerá de; si se trata de una persona autista con un alto grado de funcionamiento, lo cual va relacionado con su capacidad mental y lingüística; que serán aspectos que mientras más desarrollados estén, pues mayor será su internamiento en una cultura compartida.

“Lo que se refiere al lenguaje, en general, se producen cambios moderados pero consistentes (Ando y Yoshimura, 1979; Rutter y Schopler, 1978), pero también es cierto que la mitad de los autistas adolescentes siguen sin presentar lenguaje funcional (Rutter y col., 1967; DeMyer y col., 1973), y que aquellos que lo poseen manifiestan trastornos en los aspectos pragmáticos y de comprensión (Rutter y Schopler, 1978)”¹²⁸

¹²⁷ Carmelo Manedero. *Introducción a la psicopatología*. Madrid. Biblioteca Nueva. 1977. p. 137.

¹²⁸ Alquino Polaino Lorete. *Op. cit.* 139.

Los adultos autistas que reciben terapia intensiva de comunicación cuando niños, por lo general se encuentran bastante más adelantados que los que se criaron en instituciones.¹²⁹

Algunos niños, jóvenes y adultos con TGD, pueden beneficiarse de sistemas alternativos de comunicación, recordemos que solo una de cada dos personas desarrollan el lenguaje, por tanto, es viable decir que muchos de ellos se comunicaran gracias a sistemas alternativos como el de Schaeffer*, es curioso, pero el resto de las personas con TGD que han desarrollado el lenguaje, tenderán a preguntar reiteradamente acerca de su propio comportamiento, para asegurarse de que lo han hecho bien.

Cuando se sabe que la persona autista tiene lenguaje, es trascendental generar espacios y momentos donde siga desarrollando sus habilidades de lenguaje y comunicativas como por ejemplo:

- 1.- Favorecer intervenciones comunicativas en la escuela, en las que exista un tema de interés que se pueda compartir en grupo.
- 2.- Afianzar sus habilidades comunicativas: guardando turnos, tomando en cuenta al otro, checar que es lo que hacen los demás cuando él se comunica, haciéndole ver sus señales no verbales, etc.

¹²⁹ Michael D. Powers. *Op. cit.* p 270.

* El Diccionario Multimedia de Signos Schaeffer, consta de un total de seiscientas veinticinco pantallas diferentes, entre las que se distribuyen seiscientos nueve signos del Sistema de Comunicación Total-Habla Signada de Benson Schaeffer, seis ejemplos de construcción de frases más o menos complejas, el manual de usuario y las bases metodológicas que sustentan este sistema de comunicación. Cada signo dispone de una secuencia de vídeo con la ejecución del mismo; un dibujo (o varios, dependiendo de los casos) descriptivo de la secuencia del mismo; una imagen, (dibujo o fotografía) alegórica al significado del signo, la explicación de la correcta ejecución del mismo en lenguaje escrito y, por último, el nombre del signo. La aplicación ofrece también la posibilidad, tanto de guardar en carpetas e imprimir todas las imágenes y los dibujos descriptivos de los signos, como reservar en el portapapeles el texto explicativo de su realización.

(“EL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN TOTAL DE BENSON SCHAEFFER.”, Mensual, Julio 2010. ^HIPERVINCULO:

<http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/SAAC/LENGUAJES%20DE%20SIGNOS/COMUNICACION%20TOTAL%20-%20HABLA%20SIGNADA%20-%20SCHAEFFER/El%20programa%20de%20comunicacion%20total%20de%20Benson%20Schaeffer%20-%20Temas%20educacion%20-%20art.pdf>.

3.- Desarrollar sus habilidades verbales y no verbales, así como su razonamiento abstracto, por ejemplo, la representación*.

4.- En caso de no existir lenguaje, conviene dar ahínco a los sistemas alternativos, y así desarrollar la comunicación y crear un sistema con el cual se puedan compartir las experiencias y las emociones.

5.4.- Los simbolismos.

Pensando en el mundo de lo simbólico; nuestras acciones, el lenguaje, la escritura, etc., son una serie de cuestiones que tienen en su haber implícitas una serie de características simbólicas, que a ojos de una persona con un desarrollo evolutivo normal, pues no representan ningún obstáculo, sin embargo, para las personas que padecen el espectro autista tienen dificultad para el reconocimiento de las claves sociales y las habilidades empáticas, que suponen ponerse en el lugar del otro, pueden malinterpretar a los demás y, en consecuencia, actúan de manera inadecuada al contexto.

Les cuesta darse cuenta de las situaciones que implican un engaño o un doble sentido, debido a su rigidez de pensamiento.

*En una persona con un desarrollo evolutivo normal, la representación de algo es siempre simbólica, puesto que nosotros seleccionamos de los diversos aspectos recibidos en la percepción aquellos que tienen para nosotros un mayor significado según nuestras propias motivaciones vitales, en cualquier actividad simbólica, existe una relación entre lo simbólico y lo simbolizado; sin embargo en el caso del autista, no existe dicha selección, pues nunca desarrollan su memoria en esquemas de significado, ellos y ellas tienen una memoria eidética. (Carmelo Manedero. *Introducción a la psicopatología*. Madrid. Biblioteca Nueva. 1977. p. 40-41).

5.5.- Autoconciencia y comprensión social.

Sabemos que las personas autistas y con otros TGD, padecen grandes diferencias entre sus propias habilidades, como son, las lingüísticas, cognitivas y de personalidad, que influirán notablemente en esta gran diversidad; por ello siempre tendrán dificultades en: El reconocimiento social, la comunicación social y la comprensión social.

“En los apartados de hábitos de autonomía personal, participación en grupo, iniciativa y autocontrol, hay datos que indican que, por lo menos hasta la adolescencia, se producen ciertos progresos (Ando y col., 1980)”¹³⁰

Desde adolescentes, algunos mejoran su comprensión social y llegan a cobrar triste conciencia de su deficiencia respecto a las demás personas, que al contrario de las demás personas de su edad, ellos nunca van a tener pareja, no van a salir por su cuenta, ni poder planear un futuro independiente, lo cual les puede generar depresión, la cual por supuesto también hay mecanismos pertinentes para ser tratada¹³¹.

Diferentes estudios señalan que los adolescentes autistas pueden presentar conductas sociales negativas y que por lo general no son aceptados por los compañeros de la misma edad. Bartak, Bottroff y Langford (1966) afirman que en estas edades los autistas son muy vulnerables a la sintomatología depresiva. Existe un acuerdo general en cuanto a que se manifiesta un deterioro generalizado y altamente significativo de todas las habilidades cuando el autista llega a la adolescencia. Se agrava la sintomatología clínica, y suelen presentar hiperactividad y conductas agresivas y destructivas. Aumenta la presentación de conductas sin sentido y la incapacidad de aceptar cambios o modificaciones. Por

¹³⁰ Alquino Polaino Lorete. *Op. cit.* 139.

¹³¹ Simon, Baron – Cohen y Patrick Bolton. *Op. cit.* p. 116 y 117.

lo general, suelen perder parte de sus habilidades lingüísticas (aquellos que las han adquirido), y se produce un cierto deterioro mental significativo.¹³²

Sin embargo, en contrapartida de las mejorías antes mencionadas, existe un estudio en donde “se habla de un deterioro general de una pequeña minoría de las personas autistas, el cual tiene lugar durante la pubertad y tras esta, aunque la mayoría tiene avances intelectuales, conductuales y demás, hay unos que empeoran, lo cual se observa en el relentizamiento del aprendizaje, puntuaciones de C.I. algo inferiores y en algunos casos el comienzo de la epilepsia¹³³

“Un aspecto que hay que tener en cuenta al llegar a la adolescencia y a la edad adulta es el de las crisis epilépticas, puesto que se ha observado que una importante proporción de la población autista (entre 1 / 4 y 1 / 3) manifiestan este tipo de trastornos al llegar a la adolescencia (Bartak y Rutter, 1976; Deykin y MacMahon, 1979). Hay que añadir, sin embargo, que muy pocos autistas con cocientes intelectuales superiores a 70 presentan estas alteraciones neurológicas”¹³⁴

Una cuestión importante para generar más su sentido de autoconciencia y comprensión social, es mostrarle los diferentes códigos en las relaciones sociales, mostrárselo de manera explícita. Que vea que contexto es el adecuado para cada manera de actuar; por ejemplo, cuando se encuentra un amigo, cuando entra a una tienda a comprar, cuando alguien se cae, cuando le presentan a alguien, etc.

Podemos también contribuir a su autoaceptación apoyándolos en reconocer sus puntos fuertes, y con ellos, mejorar en sus dificultades.

Las personas autistas siempre necesitarán ciertas invarianzas en su contexto y fijarse en las claves de cada situación, requerirán el uso de agendas escritas o de tipo visual que los apoyen para estas situaciones.

Por otro lado, pues siempre es conveniente mostrarles desde que son pequeños, luego adolescentes y continuar con los apoyos cuando son adultos; a

¹³² Remedios Gonzalez Barrón Coordinación y Dirección. *Psicología del niño y del adolescente*. Ediciones Piramide. España. 1998. p. 307 y 308.

¹³³ Simon Baron – Cohen y Patrick Bolton. *Op cit.* p. 117.

¹³⁴ Alquino Polaino Lorete. *Op cit.* 139.

seguirles enseñando a cuidar su apariencia externa e identificar las conductas que se pueden realizar en público y cuáles no. Es fundamental resaltar la importancia de la educación sexual, siempre adaptándola a las características de cada uno, que tengan siempre conciencia de su identidad sexual, identificar formas socialmente correctas, las conductas sexuales adecuadas y en qué circunstancias es correcto aplicarlas, así como el autocuidado personal, aseo, alimentación, etc. En este sentido de la educación sexual; a sabiendas de su ingenuidad social, la falta de reservas que caracteriza su niñez y se extiende a la vida adulta. Para dicha situación es muy importante desde la adolescencia explicarles reiteradamente acerca de las conductas sexuales apropiadas, el manejo de la masturbación, la desnudez propia y de extraños, la menstruación (dismenorrea espasmódica), hasta llegar a las invitaciones sexuales¹³⁵ cuestión que se halla mejor explicada en el capítulo cuatro de este trabajo¹³⁶.

Dado que es crucial seguir brindando apoyos a la persona autista, es altamente recomendable emplear la técnica de “sobrecorrección”, puesto que dicha estructura obliga a la persona autista a corregir un mal comportamiento, de tal manera que se le invita a solucionar un conflicto que haya provocado por el caso de por ejemplo no controlar sus emociones.

Continuando con el sentido de la autoconciencia de sí mismos, es indispensable que aprendan el manejo del autocontrol de sus propias emociones utilizando la relajación, la respiración, respetar su propio espacio y mostrar otras alternativas a su estado de ánimo con la intención de lograr actitudes más optimistas.

Sus intereses siempre serán restringidos; por ejemplo, siempre mostrarán una especial atracción por un tema particular, sabrán una gran cantidad de detalles sobre dicho tema, pero no se interesarán demasiado por otras cosas.

¹³⁵ Lorna Wing y Margaret P. Everard. *Autismo Infantil. Aspectos médicos y educativos*. Santillana. Aula XXI. 1982. España. p. 402.

¹³⁶ *Vid Supra*. p. 64 y 65.

“Todos estos datos indican una cierta mejoría global de las personas autistas al llegar a la adolescencia y a la edad adulta, siempre que reciben un tratamiento adecuado-, mejoría que contrasta con las manifestaciones de las familias en relación a las dificultades crecientes para convivir con sus hijos autistas, cuando estos llegan a la adolescencia y a la edad adulta. Según Mesibov (1985), la causa de estas discrepancias puede estar en el hecho de que estos progresos no son suficientes para responder al aumento de las exigencias por parte de los demás, ya que a un adulto siempre se le exige mayor autonomía-y, por tanto, menor dependencia de sus progenitores-, que a un niño. Y también al mayor efecto de los problemas de conducta debido al aumento de peso y tamaño de la persona autista”.¹³⁷

¹³⁷ Alquino Polaino Lorete. *Op cit.* 139.

Orientaciones generales sobre el trabajo del pedagogo en el campo autista.

En un primer acercamiento con la persona autista o que padezca cualquier tipo de NEE, nosotros como pedagogos podemos canalizar a la persona en cuestión, con otros especialistas, de manera en que nos podamos apoyar en la búsqueda de las necesidades específicas del sujeto a tratar.

También los pedagogos podemos hacer todo lo concerniente a las adecuaciones curriculares que se requieren en función de las necesidades específicas de cada persona con este tipo de TGD.

Es bien sabido, como se ha explicado a lo largo de este trabajo, que las personas autistas padecen una serie de afectaciones de su desarrollo global, pues sus esferas de desarrollo general no se despliegan con uniformidad, si no que mientras unas dan avances con cierta naturalidad, las otras se van quedando arrezagadas, como lo son las habilidades sociocomunicativas, lingüísticas y afectivas.

En este sentido, las y los pedagogos podemos crear un tipo de programa tanto para la casa como para la escuela, un programa conductual-pedagógico adaptado y flexible que brinde los apoyos necesarios para generar en las personas autistas un lenguaje funcional, mayor socialización, mejores formas de comunicarse, obteniendo como resultado para la persona, una mejor y más adecuada manera de desenvolverse en los distintos ámbitos sociales.

Ya posteriormente a las edades en que se requieren apoyos psicopedagógicos, podemos apoyar en lo respectivo a las necesidades vocacionales, laborales y de vivienda. En cuanto a las expectativas vocacionales, podemos apoyar en el reconocimiento de sus puntos débiles y fuertes, aceptando y trabajando en los puntos débiles, y explotando los puntos fuertes para generar el entrenamiento necesario para que consecutivamente sea posible insertar a aquella persona el campo laboral, y si acaso se llegasen a generar problemas en el transcurso de la jornada laboral, continuar con los apoyos necesarios para insertarse en el mundo laboral nuevamente.

Otra manera de apoyar a las personas autistas en el asunto de la vivienda, pues podríamos ser las personas que se hallan al pendiente de la persona autista o ser parte del equipo que se requiere para el apoyo de la persona en su vivienda; equipo que está detrás de la persona que brinda los apoyos requeridos.

Conclusiones.

En la presente tesina se explicita la manera en que funcionan las personas autistas desde los primeros años de vida, que en este caso sería aproximadamente desde los 2 años de edad, cuando comienzan a relucir toda una serie de comportamientos propios de las personas con este padecimiento. Este tipo de TGD, aunque resulte estigmatizante; al ser tratado por los especialistas, y por los padres de familia, debemos dejar de lado la frustrante manera en que las personas autistas nos dejan sentir sus limitadas formas de contacto social así como los breves adelantos que se puedan generar en torno a sus habilidades sociales, comunicativas y afectivas, para centrarnos en todo lo que nosotros podemos hacer por todas la personas con este tipo de alteraciones.

Es bien sabido que algunas veces o muchas veces solo podamos conseguir cierto tipo de adelantos con las personas autistas, sin embargo es prioritario siempre tener una gran fuerza de espíritu, una gran tolerancia y excelente buen humor, para poder continuar en el intempestivo camino hacia la autonomía y la independencia de las personas autistas, pues este camino, si es arduo para la persona que apoya al sujeto autista, entonces tan solo debemos imaginar lo complicado que resulta para las personas autistas, poniéndonos en su lugar, pensando en que no comprendemos como es que debemos de actuar en un sin fin de situaciones de la vida diaria, que no podemos hacernos a la idea de por qué la gente actúa como lo hace, que no sepamos por qué es que la gente hace ciertas cosas en ciertas situaciones, y un montón de cuestiones por el estilo; es como bien comentan las personas autistas de alto funcionamiento –vivir en cada momento a expensas de lo que los demás quieren de nosotros mismos, y día con día tratar de imitar la llamada “conducta normal”, como se comenta al principio del 5^{to} capítulo, “fingir ser normal”.

Lo más importante de todo es que no etiquetemos a las personas, lo importante es apoyar a todos de la misma manera y así todos seremos triunfadores.

Glosario.

Nota 1: Esclerosis tuberosa.

La esclerosis tuberosa es un trastorno genético poco frecuente que causa el crecimiento de tumores no cancerosos en el cerebro y otros órganos. Los síntomas varían dependiendo de la ubicación de los tumores. Entre los síntomas comunes se encuentran:

- Problemas con la piel, como zonas de piel claras y gruesas
- Convulsiones
- Problemas de conducta
- Discapacidades del aprendizaje
- Retraso mental
- Problemas renales

Algunas personas tienen signos de esclerosis tuberosa al momento de nacer. En otras el desarrollo de los síntomas puede tomarse más tiempo. Algunos pacientes tienen una forma leve de la enfermedad, mientras que en otros se producen discapacidades severas. En casos raros, los tumores en los órganos vitales u otros síntomas pueden arriesgar la vida.

La esclerosis tuberosa no tiene cura, pero hay tratamientos que ayudan a disminuir los síntomas. Las opciones incluyen medicinas, terapia educacional y ocupacional, dermoabrasión y cirugía.

NIH: Instituto Nacional de Desórdenes Neurológicos y Derrame Cerebral

Fuente: “esclerosis tuberosa” Medline Plus Información de salud para usted.

HIPERVINCULO^^<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/tuberoussclerosis.html>

Nota 2: Incompatibilidad de Rh.

Es una afección que se desarrolla cuando una mujer embarazada tiene sangre Rh negativa y el bebé que lleva en su vientre tiene sangre Rh positiva.

Fuente: “Incompatibilidad de Rh” Medline Plus Información de salud para usted.

HIPERVINCULO^^<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001600.ht>

m

Nota 3: Toxemia gravídica.

Es una enfermedad hipertensiva aguda de la gestación, puerperio o la de ambos, a la que su fase sin convulsiones se le da el nombre de preeclampsia. De acuerdo con esta definición la preeclampsia y eclampsia son etapas de un mismo padecimiento.

Fuente: "toxemia gravídica" Embarazo.

HIPERVINCULO^^<http://ernestinahh.blogspot.com/2011/03/toxemia-gravidica.html>

Nota 4: Hipotiroidismo.

Es la disminución de los niveles de hormonas tiroideas en el plasma sanguíneo y consecuentemente en el cuerpo, que puede ser asintomática u ocasionar múltiples síntomas y signos de diversa intensidad en todo el organismo.

Al tener un hijo, con hipotiroidismo congénito, puede perturbar el desarrollo de órganos como el corazón, el cerebro y el aparato respiratorio, para lo cual se efectúa la famosa prueba del talón, ya que esta afección, provoca discapacidad física y mental.

Fuente: "Hipotiroidismo" Medline Plus Información de salud para usted.

HIPERVINCULO^^<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000353.htm>

Nota 5: Descargas paroxísticas.

Epilepsia:

No es una enfermedad uniforme, sino un grupo de síntomas de determinadas variadas de afecciones del cerebro.

Fuente: "Descargas paroxísticas" Revista de Neurología. Diario. 24/02/2004.

HIPERVINCULO^^<http://www.revneurolog.com/sec/busqueda.php?texto=Descargas%20parox%EDsticas&criterio=clave&i=e>

Nota 6: Sistema activador reticular.

Es una parte del encéfalo encargada de los ciclos de vigilia y el sueño que normalmente se deben dar en el humano.

Fuente: "Sistema reticular activador". Neurociencias Unilibre. 26/10/2009.

HIOERVINCULO^^<http://neuropagina.blogdiario.com/>

Nota 7: Serotonina.

Neurotransmisor que se sintetiza a partir del aminoácido triptófano. En el cerebro las vías serotoninérgicas ejercen principalmente un control inhibitor. La serotonina o 5HT está relacionada con los estados emocionales y el estado de ánimo.

Enfermedades relacionadas:

Bajos niveles de serotonina conllevan depresión, problemas en el control de la ira y de los estados agresivos, desórdenes de tipo obsesivo-compulsivo y problemas emocionales en general, así como el apetito sexual.

Fuente: "serotonina" HOME PAGE. Enciclopediasalud.com.

HIPERVINCULO^^<http://www.enciclopediasalud.com/definiciones/serotonina/>

Imagen 1: Cerebelo, amígdalas y ventrículos.

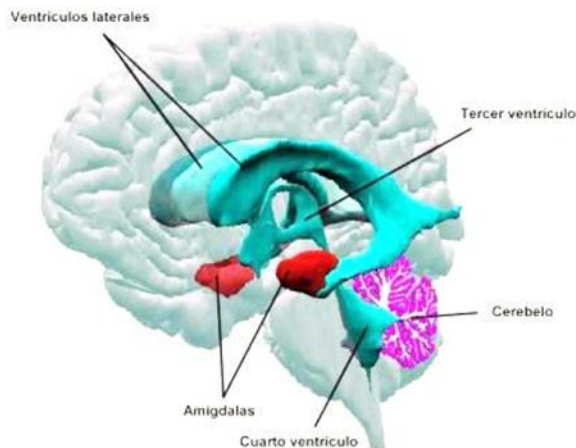


Imagen 2: Hemisferios cerebelosos y vermis.

108 *Sistema nervioso*

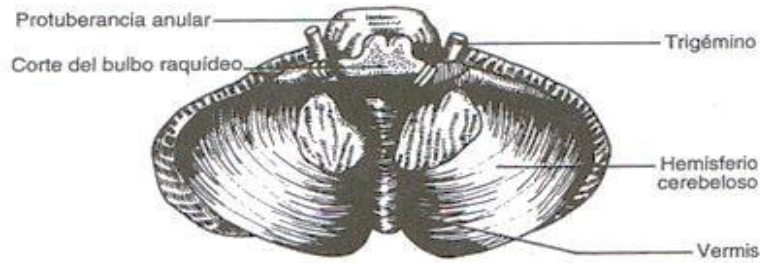


Imagen 3: Hipocampo, subículo y corteza entorrinal.

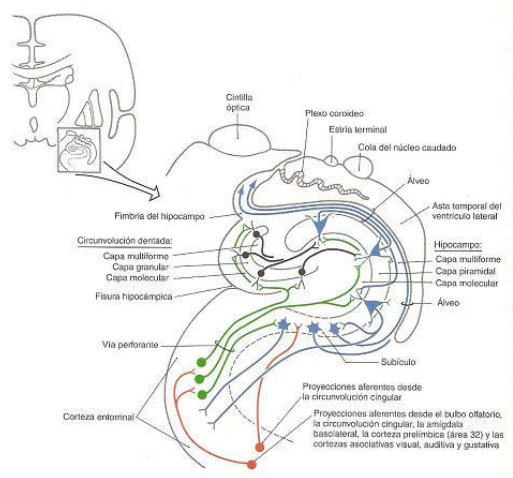


Imagen 4: Área 8 de Brodmann.

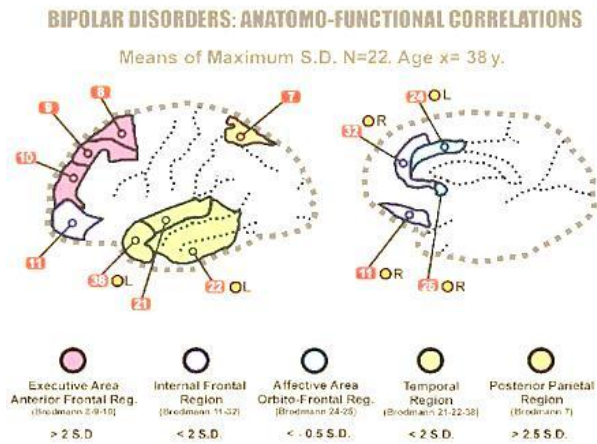
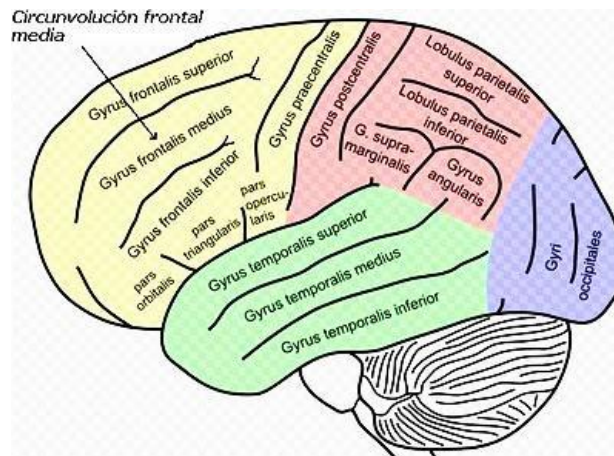


Imagen 5: Aproximación a: Lóbulo fronto- medial izquierdo.



Referencias bibliográficas:

Fuentes de libros consultadas:

Capítulo 1:

Fejerman Natalio. *et al. Autismo infantil y otros trastornos del desarrollo*. Argentina. Paidós. 1994. 250 p.

House Alvin E. *DSM-IV. Diagnóstico en la edad escolar*. 9^{na} edición. Trad. De Celina González. España. Alianza editorial. 2003. 287 p.

Paluszny María. *Autismo. Guía práctica para padres y profesionales*. Trillas. México. 1987. 213 p.

Powers D. Michael. *Niños autistas. Guía para padres, terapeutas y educadores*. México. Trillas. 2003. 332 p.

Sigman Marian y Capps Lisa. *Niños y niñas autistas. Una perspectiva evolutiva*. Trad. de Roc Filella (Colección: PSICOLOGÍA, El desarrollo del niño). España. Ediciones Morata. Madrid. 325 p.

Solloa García Luz María. *Los trastornos psicológicos en el niño. Etiología, características, diagnóstico y tratamiento*. México. Trillas. 2001. 357 p.

Capítulo 2:

Maier Henry. *Tres teorías sobre el desarrollo del niño. Erikson, Piaget y Sears*. Amorrortu editores. Buenos Aires. 2003. 358 p.

Pavlov I.P. *Psicopatología y psiquiatría. Psicofisiología experimental Reflexología y tipología. Problemas y aplicaciones*. Morata. Madrid. 1967. 402 p.

Sigman Marian y Capps Lisa. *Niños y niñas autistas. Una perspectiva evolutiva*. Trad. de Roc Filella (Colección: PSICOLOGÍA, El desarrollo del niño). España. Ediciones Morata. Madrid. 2000. 325 p.

Solloa García Luz María. *Los trastornos psicológicos en el niño. Etiología, características, diagnóstico y tratamiento*. México. Trillas. 2001. 357 p.

Verdugo Miguel A. (Dir.) y colaboradores. *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Siglo XXI de España editores, S.A. Madrid. Segunda edición. 1998. p. 1437 p.

Capítulo 3:

Amar-Tuillier Avigal. *Mi hijo padece trastornos del desarrollo*. Prol. de doctor profesor Charles Aussilloux y el doctor Amaria Baghdadli. España, Octaedro, 2007. 149 p.

Casullo María Martina. *El test de Bender infantil. Normas regionales*. Editorial Guadalupe. Argentina. 1987. 62 p.

House Alvin E. *DSM-IV. Diagnóstico en la edad escolar*. 9^{na} edición. Trad. De Celina González. España. Alianza editorial. 2003. 287 p.

Iglesias Cortizas, María José. *Diagnóstico escolar: teoría, ámbitos y técnicas*. Madrid, México; Pearson educación. 2006. 270 p.

Portuondo Juan A. *La figura humana: test proyectivo de Karen Machover*. Madrid. Biblioteca Nueva. 1997. 158 p.

Wechsler David. *WISC-IV : escala Wechsler de inteligencia para niños-IV*. Trad. por Gloria Padilla Sierra. El manual moderno. México. 2007. (paginas varia).

Wechsler David. *Wppsi-español: Escala de inteligencia para los niveles preescolar y primaria*. Trad. por Elsa Hinojosa y Margarita Treviño G. El manual moderno. México. 1981. (paginas varia).

Capítulo 4:

Amar-Tuillier Avigal. *Mi hijo padece trastornos del desarrollo*. Prol. del doctor profesor Charles Aussilloux y el doctor Amaria Baghdadli. Octaedro. España. 2007. 149 p.

Philippe – Jean Piaget. *et al. Autismo: Cuidados, educación y tratamiento*. Un coloquio imaginario. Colección medicina y psicoterapia. Masson S.A. España. 1992. 222 p.

Powers Michael D. *Niños Autistas. Guía para padres, terapeutas y educadores*. México. Trillas. 2003. 332 p.

Sigman Marian y Capps Lisa. *Niños y niñas autistas. Una perspectiva evolutiva*. Trad. de Roc Filella (Colección: PSICOLOGÍA, El desarrollo del niño). España. Ediciones Morata. Madrid. 2000. 325 p.

Wing Lorna y Everard Margaret P. *Autismo Infantil. Aspectos médicos y educativos*. Santillana. Aula XXI. 1982. España. 472 p.

Capítulo 5:

Baron – Cohen Simon y Bolton Patrick. *Autismo. Una guía para padres*. Trad. Jesús Martín Cordero. Alianza. España. 1993. p. 116 y 117, (col: Materiales/ Psicología y educación). 150 p.

Cuadrado Paloma y Valiente Sara. *Niños con autismo y TGD ¿Cómo puedo ayudarles? Pautas para padres y profesionales*. Síntesis. España. 2008. 191 p.

Gonzalez Barrón Remedios Coordinación y Dirección. *Psicología del niño y del adolescente*. Ediciones Pirámide. España. 1998. 338 p.

Harris Sandra L. *Hermanos de niños autistas. Integración familiar*. Alfaomega. México. 2003. 127 p.

Manedero Carmelo. *Introducción a la psicopatología*. Madrid. Biblioteca Nueva. 1977. 203 p.

Paluszny María. *Autismo. Guía práctica para padres y profesionales*. Trillas. México. 2004. 213 p.

Philippe – Jean Piaget et. al. *Autismo: Cuidados, educación y tratamiento*. Un coloquio imaginario. Colección medicina y psicoterapia. Masson S.A. España. 1992. 222 p.

Polaino Lorete Alquino. et al. *El impacto del niño autista en la familia*. Ediciones Rialp. España. 1997. 153 p.

Powers Michael D. *Niños autistas. Guía para padres, terapeutas y educadores*. Trillas. México. México. 2003. 332 p.

R. de Villard. *Psicosis y autismo del niño. Clínica y tratamiento*. Barcelona. México. Masson. 1986. 156 p.

Stanton Mike. *Convivir con el autismo. Una orientación para padres y educadores*. Editorial Paidós. España. 2000. 133 p.

Wing Lorna y Everard Margaret P. *Autismo Infantil*. Aspectos médicos y educativos. Santillana. Aula XXI. 1982. España. 472 p.

Fuentes de internet consultadas:

Dr. Guerrero Fernández Julio "AUTISMO Y EPILEPSIA: Prevalencia, etiología e importancia clínica" (Viviendo en otra dimensión. Descubre el mundo del autismo) 2006-2011. ^HIPERVINCULO <http://www.viviendoenotradimension.com/condicionesrelacionadas.htm#87997971>.

"Tijuana tendrá el único centro para adultos autistas", todos los días. Lunes 13 de Septiembre del 2010. ^HIPERVINCULO:<http://www.el-mexicano.com.mx/informacion/noticias/1/3/estatal/2010/09/13/425079/tijuana-tendra-el-unico-centro-para-adultos-autistas.aspx>

"Centro de rehabilitación y terapias ecuestres. Hoga. S.A. de C.V. " Home page. ^HIPERVINCULO:<http://www.hoga.org.mx/?gclid=CPif8oSkm6wCFXJntgodOENb1Q>

"Centro Itari. A.C." Home page. ^HIPERVINCULO:<http://www.centroitari.com.mx>

"EL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN TOTAL DE BENSON SCHAEFFER.", Mensual, Julio 2010. ^HIPERVINCULO: <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/SAAC/LENGUAJES%20DE%20SIGNOS/COMUNICACION%20TOTAL%20-%20HABLA%20SIGNADA%20-%20SCHAEFFER/EI%20programa%20de%20comunicacion%20total%20de%20Benson%20Schaeffer%20-%20Temas%20educacion%20-%20art.pdf>.

Fuentes usadas en el glosario:

“esclerosis tuberosa” Medline Plus Información de salud para usted.

HIPERVINCULO^^<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/tuberoussclerosis.html>

“Incompatibilidad de Rh” Medline Plus Información de salud para usted.

HIPERVINCULO^^<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001600.htm>

“toxemia gravídica” Embarazo.

HIPERVINCULO^^<http://ernestinahh.blogspot.com/2011/03/toxemia-gravidica.html>

“Hipotiroidismo” Medline Plus Información de salud para usted.

HIPERVINCULO^^<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000353.htm>

“Descargas paroxísticas” Revista de Neurología. Diario. 24/02/2004.

HIPERVINCULO^^<http://www.revneurol.com/sec/busqueda.php?texto=Descargas%20parox%EDsticas&critorio=clave&i=e>

“Sistema reticular activador”. Neurociencias Unilibre. 26/10/2009.

HIOERVINCULO^^<http://neuropagina.blogdiario.com/>

“serotonina” HOME PAGE. Enciclopediasalud.com.

HIPERVINCULO^^<http://www.enciclopediasalud.com/definiciones/serotonina/>