

**APORTES A LA FORMULACIÓN TEÓRICA DEL PROCESO COGNITIVO-  
AFECTIVO EN EL AUTISMO, CON BASE EN LA OBSERVACIÓN Y  
ESTUDIO DE CASO MÚLTIPLE**

**RODRIGO RODAS VALENCIA**

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN NIÑEZ Y JUVENTUD  
UNIVERSIDAD DE MANIZALES – CINDE  
DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES. NIÑEZ Y JUVENTUD  
ENTIDADES COOPERANTES: UNIVERSIDAD DE CALDAS, UNIVERSIDAD  
AUTONOMA DE MANIZALES, UNICEF, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA,  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL, UNIVERSIDAD CENTRAL,  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, UNIVERSIDAD DISTRITAL,  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
MANIZALES  
2009**

**APORTES A LA FORMULACIÓN TEÓRICA DEL PROCESO COGNITIVO-  
AFECTIVO EN EL AUTISMO, CON BASE EN LA OBSERVACIÓN Y  
ESTUDIO DE CASO MÚLTIPLE**

**RODRIGO RODAS VALENCIA**

**Asesor de Tesis:**

**Dr. Carlos Eduardo Vasco Uribe**

**Doctor en Matemáticas**

**Trabajo de grado para optar al título de  
Doctor en Ciencias Sociales. Niñez y Juventud**

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN NIÑEZ Y JUVENTUD  
UNIVERSIDAD DE MANIZALES – CINDE  
DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES. NIÑEZ Y JUVENTUD  
ENTIDADES COOPERANTES: UNIVERSIDAD DE CALDAS, UNIVERSIDAD  
AUTONOMA DE MANIZALES, UNICEF, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA,  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL, UNIVERSIDAD CENTRAL,  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, UNIVERSIDAD DISTRITAL,  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
MANIZALES  
2009**

**Nota de Aceptación:**

---

---

---

---

**Presidente**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**Manizales, Junio de 2009**

Debo reconocer a todas aquellas personas que de una u otra forma me han acompañado durante todo este proceso, en especial a quienes han sido coordinadores, voluntarios, practicantes, padres de familia, y sobre todo a los niños del Instituto Desarrollo Integral del Niño con Autismo - DINA.

A la confianza que ha tenido en mi el Doctor Carlos Eduardo Vasco Uribe.

A la confianza que me han brindado colegas como: Juan Bernardo Zuluaga Valencia, Guillermo Orlando Sierra Sierra, Luis González López, Luis Humberto Orozco Nieto, Miguel Ignacio Montoya Zorrilla, Sandra Bibiana Campuzano Castro, Alejandro Londoño Valencia, Ariel César Núñez Rojas.

A mis compañeros del Doctorado en Ciencias Sociales. Niñez y Juventud, sus Directivas y a la familia de la Universidad de Manizales.

Gracias.

A Lucía Valencia de Rodas y a Bebita.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
PRESENTACIÓN	9
CAPÍTULO 1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	11
<i>1.1 Planteamiento del problema</i>	<i>11</i>
<i>1.2 Algunas consideraciones metodológicas</i>	<i>14</i>
<i>1.3 Tipo de estudio</i>	<i>16</i>
<i>1.4 Procedimiento</i>	<i>18</i>
CAPÍTULO 2 TEORIAS EXPLICATIVAS DEL AUTISMO	20
<i>2.1 Teoría de la mente (Baron-Cohen)</i>	<i>24</i>
<i>2.2 Teoría de la intersubjetividad (Hobson)</i>	<i>31</i>
<i>2.3 Convergencias entre Baron-Cohen y Hobson</i>	<i>35</i>
<i>2.4 Teoría de las funciones ejecutivas</i>	<i>36</i>
<i>2.4.1 Consideraciones sobre la Teoría de las Funciones Ejecutivas</i>	<i>41</i>
<i>2.5 Teoría de la coherencia central</i>	<i>41</i>
<i>2.5.1 Consideraciones sobre la Teoría de la Coherencia Central</i>	<i>44</i>
<i>2.6 Una posición desde la psicología</i>	<i>44</i>
<i>2.6.1 El aporte del aprendizaje</i>	<i>47</i>
CAPÍTULO 3 EL PROCESO COGNITIVO AFECTIVO	61
CAPÍTULO 4 POBLACIÓN, MUESTRA, INSTRUMENTOS Y DIAGNÓSTICO	80
<i>4.1 El Instituto DINA</i>	<i>80</i>
<i>4.2 Descripción de la población</i>	<i>81</i>

4.3	<i>Descripción de la muestra</i>	87
4.4	<i>Descripción de los instrumentos diagnósticos y diagnóstico</i>	89
CAPÍTULO 5 DESCRIPCIÓN DE LAS SITUACIONES		110
5.1	<i>Condiciones técnicas de las situaciones</i>	110
5.2	<i>Las situaciones de prueba, registros y análisis</i>	111
5.2.1	<i>Situación de espejo</i>	111
5.2.2	<i>Situación de seguimiento de instrucciones</i>	118
5.2.3	<i>Situación de interacción con CCTV</i>	125
5.2.4	<i>Situación de engaño</i>	133
5.3	<i>A modo de conclusión</i>	141
CAPÍTULO 6 ANÁLISIS DE LAS EXPLICACIONES “CLÁSICAS”		143
6.1	<i>Teoría de las funciones ejecutivas</i>	144
6.2	<i>Teorías de S. Baron-Cohen (Teoría de la Mente) y R.P. Hobson (Teoría de la Intersubjetividad)</i>	150
6.3	<i>Teoría de la coherencia central</i>	156
CAPÍTULO 7 EPÍLOGO		158
7.1	<i>La opacidad del autismo</i>	159
7.2	<i>Lo emocional cognitivo</i>	162
7.3	<i>El papel del aprendizaje</i>	166
Referencias		174

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1 <i>Características de los sujetos en el momento de hacer la evaluación diagnóstica</i>	89
Tabla 2 <i>Indicadores que muestran los Sujetos en DSM-IV</i>	90
Tabla 3 <i>Nivel de los indicadores que presentan los Sujetos el Inventario de Espectro Autista –IDEA</i>	97
Tabla 4 <i>Indicadores que presentan los Sujetos en la Escala Clancy, Dugdale y Rendle-Short</i>	100
Tabla 5 <i>Calificación de los Sujetos en la escala Childhood Autims Rating Scale, CARS</i>	108
Tabla 6 <i>Porcentaje del tiempo de observación en la Situación de CCTV</i>	117
Tabla 7 <i>Porcentaje del tiempo de autorreconocimiento en Situación de Espejo</i>	130



## **PRESENTACIÓN**

Con este escrito se pretende dar razón de la investigación realizada en el Instituto “Desarrollo Integral del Niño Autista” – DINA de la Facultad de Psicología en la Universidad de Manizales. Para ello se utiliza una estrategia de capítulos que retoma sus puntos sustanciales.

En el Capítulo 1 se describe en forma global la investigación, contrastando su desarrollo con los planteamientos iniciales de la misma. El Capítulo 2 es una revisión muy general de las principales teorías que coexisten hoy en día sobre el autismo: Teoría de la mente, Teoría de la Intersubjetividad, Teoría de la Función Ejecutiva, Teoría de la Coherencia Central, y se abre un espacio sobre las Neuronas Espejo, que de alguna forma está impactando recientemente las teorías de componente neuropsicológico; el capítulo se cierra con una reflexión desde la Psicología sobre los planteamientos teóricos. y se considera la problemática que está generando el concepto de Espectro Autista.

El Capítulo 3 es una revisión sobre el proceso cognitivo afectivo, pero haciendo énfasis en el aspecto emocional, ya que históricamente, se le ha dado prelación al aspecto cognitivo, En este capítulo se considera que el proceso en su funcionamiento y productos, es fusionado y no imbricado, como usualmente se le concibe.

En el Capítulo 4 se hace la descripción de la población y muestra teniendo en cuenta su contexto social que es relevante para la investigación, así como los criterios diagnósticos; finalmente, son descritos los casos motivo de análisis más detallado, así como los indicadores diagnósticos de cada uno de ellos.

El Capítulo 5 se dedica a la descripción de cada una de las situaciones, se muestran los registros básicos de cada uno de los sujetos, y finalmente, se realiza un análisis de cada situación, terminando con una conclusión genérica de todas las situaciones.

En el Capítulo 6, se analizan las teorías explicativas “clásicas” sobre el autismo, concretamente las de Simon Baron-Cohen, R. Peter Hobson, la teoría de Función Ejecutiva, y finalmente la teoría de la Coherencia Central planteada por Uta Frith.

El Capítulo final, a modo de Epílogo, muestra la postura del investigador acorde al análisis del Marco Teórico y los resultados de la investigación, donde también se hace una reevaluación del mismo concepto del Autismo.

**Palabras clave:** Autismo, Teorías del autismo, procesos cognitivo-afectivos, Aprendizaje.

## CAPÍTULO 1

### DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

#### *1.1 Planteamiento del problema*

El Autismo fue descrito por primera vez en 1943 por Leo Kanner, psiquiatra psicoanalista, quien inicialmente lo consideró como un tipo de esquizofrenia infantil (trastorno de la asociación de ideas y de la afectividad, con trastornos del lenguaje, inquietud y estereotipias de movimiento), pero posteriormente se le consideró un Trastorno Generalizado del Desarrollo (DSM-IV - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders o Manual Estadístico y Diagnóstico de Desórdenes Mentales, 1995).

El Autismo se manifiesta antes de los 30 meses de vida; estadísticamente se dan 4 casos por cada 10.000 habitantes cuando es puro, pero cuando se asocia con Retraso Mental, su frecuencia es de 21 por cada 10.000. Al ser de tan baja incidencia, el autismo es relativamente poco conocido y por ello, su diagnóstico tiende a realizarse tardíamente; finalmente hay más hombres que mujeres autistas, en una proporción de 3 a 1, aunque en ellas, tiende a ser más profundo.

Inicialmente el problema de investigación fue planteado a partir de las teorías de Simon Baron-Cohen y de R, Peter Hobson, en la medida en que fue avanzando el estudio exploratorio, se hizo evidente la necesidad de considerar otras teorías, sobre todo, las fundamentadas en la psicología.

La mayoría de las pruebas utilizadas por los autores que investigan el Autismo (Baron-Cohen, Hobson, Frith, Happè, entre otros), requieren de lenguaje y de la capacidad de responder a él; estas capacidades no son lo usual en una patología 'típicamente' autista, lo que hace sospechoso el sesgo de las muestras consideradas: parece que se trabaja sólo con autistas de alto rendimiento o con el Trastorno de

Asperger<sup>1</sup>; la ausencia de lenguaje en el autismo es de una prevalencia de 3 autistas sin lenguaje por cada 4 individuos, mientras que esta facultad en el Asperger no se ve muy alterada (García-Villamizar y Polaino-Lorente, 2000). Esto lleva a reflexionar sobre la posibilidad de generalizar los resultados sobre la población autista que no posee lenguaje y que también presenta retraso en el desarrollo: aproximadamente el 80% de las personas autistas son deficientes mentales, como también lo reportan García-Villamizar y Polaino-Lorente en el 2000.

En cualquiera de los casos, las explicaciones teóricas resultantes de ese tipo de estudios, abarcarían un porcentaje relativamente bajo de la población con autismo y/o se está refiriendo a una patología ampliada del concepto autista, en el caso del Trastorno de Asperger, lo que es facilitado por el concepto de Espectro Autista. Este concepto tuvo su origen en un estudio de Wing y Gould (1979) realizado en Londres en el barrio de Camberwell, en donde hallaron que un alto índice de niños con Déficit Sociales Severos –DSS- (y no sólo en los autistas), tenía los síntomas del Espectro Autista: (E.A.): trastornos de la relación, de las capacidades de ficción y juego simbólico, de las capacidades lingüísticas y comunicativas, y de la flexibilidad mental y comportamental, y que estas características eran tanto más probables, cuanto menor era el cociente intelectual del niño. Parecería haber entonces un continuo de alteraciones, en mayor o menor grado, en una serie de aspectos o “dimensiones” (variables), cuya afectación se produce en los casos de trastorno profundo del desarrollo. Posteriormente, Wing (1995) diferenció cuatro dimensiones principales del E.A.:

- Trastornos en las capacidades de reconocimiento social
- Trastornos en las capacidades de comunicación social.
- Trastorno en las destrezas de imaginación y comprensión social.
- Patrones repetitivos de actividad.

---

<sup>1</sup> En los 90' la diferenciación entre Asperger y Autismo aún no era muy clara. Si se analizan las pruebas empleadas (sabotaje, engaño, Sally y Ana, Smarties, fotografía falsa, etc.), en la mayoría de los estudios de Teoría de la Mente, incluyendo a Baron-Cohen y a Hobson, los sujetos requieren lenguaje para ser interrogados; esto quiere decir que son Autistas de alto rendimiento o son Asperger.

Estas desviaciones son genéricas en una gama amplia de trastornos más específicos: los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) descritos en el DSM-IV (Autismo, Desintegrativo Infantil, Rett y Asperger), el trastorno de Landan-Kleffner, dificultades auditivas y visuales graves, trastornos de la atención, percepción y coordinación motriz, trastornos del desarrollo del lenguaje y trastornos psiquiátricos.

El problema que se nos presenta es cuando se confunde el concepto de E.A. con autismo, siendo el último una patología específica y diferenciada, lo que bibliográfica y técnicamente está generando confusión (Ruggieri y Arberas, 2007; Parner y cols., 2008).

Parecería que el concepto de Espectro Autista más que servir de referencia a un patrón sobre ciertas limitaciones, ha generado cierta confusión respecto a lo que es el autismo propiamente dicho. Es frecuente hallar referencias de Espectro Autista para referirse al autismo, sin tener en cuenta que aquel es mucho más amplio que el autismo. Esto genera y seguirá generando ambigüedad y confusión en el lector desprevenido e inclusive, en algunos especialistas; en consecuencia, debería hacerse claridad en cuanto al concepto de Espectro Autista, que no es equivalente al de Autismo.

Sin pretensiones de invalidar la valiosa información de esos estudios, si se está quedando por fuera el *grueso* de la población autista. A esto se agrega el hecho de que en la mayoría de las personas autistas se dificulta la aplicación de pruebas de Cociente Intelectual, y a ellas tienen acceso sólo aquellas que precisamente no tienen un significativo retraso en el desarrollo. No se quiere afirmar que el autismo no se caracterice por la insuficiencia de una Teoría de la Mente en cualquiera de sus versiones, sino que la instrumentación empleada es selectiva y limitada en cuanto a las posibilidades de respuesta de los sujetos.

La propuesta planteada en la investigación pretendió “*realizar aportes a la formulación teórica del proceso cognitivo-afectivo en el autismo, con base en la observación y estudio de caso múltiple*”.

## *1.2 Algunas consideraciones metodológicas*

En términos de Happè (1998) una teoría explicativa del Autismo debería cumplir una serie de condiciones:

- Generar maneras de poner a prueba la teoría.
- Dar una explicación causal.
- Explicar el patrón específico de déficit, y capacidades del autismo.
- Ajustarse a los conocimientos que se tienen sobre el desarrollo normal.

Estando de acuerdo con la misma autora, tres criterios son comúnmente aceptados para valorar la primacía de un déficit:

- La universalidad entre las personas que sufren el trastorno.
- Su especificidad.
- La precedencia causal en la alteración.

Como indica Happè, las diferencias entre los individuos que presentan Autismo, es enorme; a pesar de estar cobijados por un mismo diagnóstico las características comportamentales en sí mismas, son excesivamente variadas. Esta diversidad es mucho más compleja cuando se observa la epidemiología del autismo: hay estudios que reportan incidencias de 1.2/10000 habitantes (Burd y Cols., 1987) a 16/10000 habitantes (Ishii y Takahashi, 1983).<sup>2</sup>

Lo aquí expuesto hasta ahora implica que se debe realizar una rigurosa estrategia de muestreo que garantice que la selección realizada sea claramente definida como personas con Autismo. Para ello se emplearon cuatro (4) criterios, que pueden observarse en detalle en el Capítulo 4 sobre Población y Muestra:

---

<sup>2</sup> Información más detallada al respecto, se puede hallar en Fejerman, N., Arroyo, H. A., Massaro, M. E. & Ruggieri, V. L. (1994). Autismo infantil y otros trastornos del desarrollo. Buenos Aires: Paidós.

- Los Trastornos Generalizados del Desarrollo del DSM-IV-TR en el aspecto del Autismo. De origen psiquiátrico, es un instrumento universal de tamizado aceptado por la Asociación Psiquiátrica Americana.
- La escala comportamental para el diagnóstico del autismo de Clancy, Dugdale y Rendle-Short, (1969). Esta escala ha sido analizada por frecuencia de ítems con base en 190 sujetos atendidos entre 1988 y 2004, (Rodas, 2005).
- El Inventario de Espectro Autista (IDEA) de Angel Rivière, (1997), para establecer la severidad de los rasgos autistas que presenta la persona.
- La Childhood Autisms Rating Scale (CARS) de Schopler, Reichler, DeVellis y Daly (1988), aceptada por la Asociación Americana de Autismo, como elemento diagnóstico del Trastorno Autista.

Además de garantizar el diagnóstico de autismo, con base en estos criterios, se pueden determinar con relativa certeza las características específicas de cada sujeto y realizar un análisis general de la muestra que permita puntualizar los aspectos comunes de mayor y menor incidencia.

Otro elemento crítico fueron las pruebas y condiciones en las que participaron los sujetos autistas; si se pretende abarcar *todos* los individuos evaluados como *autistas*, ellas **no** deben requerir lenguaje y las estrategias de registro deben permitir una y otra vez, su análisis. Para esto, se emplearon videograbaciones de cada uno de los sujetos en diferentes actividades y circunstancias con registros de muestreo de tiempo, y en la aplicación de las pruebas, grabaciones continuas. Los primeros permitieron un paneo de la conducta cotidiana del sujeto con los posibles antecedentes y consecuentes reguladores y los segundos, el análisis detallado de las reacciones del autista en las situaciones de prueba.

### **1.3 Tipo de estudio**

El estudio fue de tipo exploratorio, descriptivo en el que se privilegia la observación y el estudio de caso múltiple. Esta consideración se soporta en varios argumentos:

1. Exploratorio debido a que los estudios anteriores dejan serias dudas en cuanto a las muestras analizadas y esta perspectiva permite un amplio margen de análisis. Además sirven para familiarizarse con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de desarrollar investigaciones más completas y complejas sobre un contexto particular, identificar variables y sugerir afirmaciones verificables.

2. Descriptivo porque se pretende describir varias situaciones y eventos, cómo se manifiesta el fenómeno; se busca especificar las propiedades importantes de las situaciones y personas (Hernández, Fernández y Baptista, 1998).

3. Finalmente, se plantea como estudio de caso porque son observaciones no controladas sobre un mismo sujeto (Kazdin, 2001), aunque en esta investigación participan de forma individual varios sujetos. Las respuestas de los sujetos son espontáneas aunque las situaciones como tales conservan un mismo modelo, el cual será profundizado en capítulos posteriores.

En el presente estudio se consideraron varios objetivos a diversos niveles; como objetivo general se planteó la necesidad de *“detectar, reconocer y relacionar los elementos empíricos y teóricos que permitan una formulación teórica del desarrollo cognitivo-afectivo en el autismo, con base en observaciones y estudios de caso múltiple.*

En lo teórico se buscaron las *coincidencias, divergencias y vacíos que parecen dejar las diferentes teorías tradicionales sobre el Trastorno Autista (Teoría de la Mente, Teoría de la Intersubjetividad, Teoría de la Coherencia Central, Teoría de las Funciones Ejecutivas)*; en el aspecto empírico se pretendieron tres objetivos:



*1. Tratar de llenar los vacíos teóricos encontrados por medio de observaciones y estudio de casos.*

*2. Determinar cómo se manifestó el proceso cognitivo-afectivo en los casos estudiados.*

*3. Determinar los compromisos cognitivo-afectivos que presentaron los casos estudiados.*

El abordar y profundizar en la patología, permitió reconocer también el desarrollo normal del niño, y a corto, mediano y largo plazo, generar estrategias adecuadas para los autistas y la población infantil en general puesto que se considera que el análisis y tipo de apropiación de las diferentes teorías o de una de ellas, necesariamente afecta las tendencias y concepciones terapéuticas en el tratamiento del Autismo.

Con tan baja incidencia, y el ser una patología extrema del desarrollo, quienes la padecen son personas que han sido excluidas prácticamente del sistema de salud del país por los costos que implica su tratamiento al requerir un equipo interdisciplinario de psicólogos, educadores especiales, psiquiatras, neurólogos, fonoaudiólogos y otros profesionales de la salud.<sup>3</sup>

La situación anterior repercute a nivel mundial, ya que es relativamente escasa la investigación en esta área, convirtiéndose en una temática que invita y amerita ser abordada. Los avances y desarrollos teóricos avalados empíricamente pueden permitir el desarrollo de tecnología educativa para su intervención y corrección, mejorando los niveles de calidad de vida de estas personas, haciéndolas independientes, autosuficientes, disminuyendo el costo social y mejorando su calidad de vida.

De hecho, esta investigación hace que la población más beneficiada sea la del Instituto “Desarrollo Integral del Niño Autista – DINA (Centro que el investigador

---

<sup>3</sup> Un Jurado Nacional de COLCIENCIAS quien revisó una versión de este proyecto, respecto a la **pertinencia para el país** considera: “*aún cuando es un estudio relevante, el impacto se daría sobre una patología que no es un problema prioritario en salud para Colombia*”.

dirige), y las personas con autismo en la zona del eje cafetero (Caldas, Risaralda, Quindío y norte del Valle del Cauca); en esta región, el Instituto es la única institución dedicada exclusivamente a la intervención e investigación de personas con autismo y Trastornos Generalizados del Desarrollo, (TGD).

El Instituto está relacionado con la Línea de Investigación de “Desarrollo Infantil” de la Facultad de Psicología de la Universidad de Manizales, con la Facultad de Educación de la misma Universidad, con la Línea de Investigación de “Desarrollo Cognitivo” del Doctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud del convenio Universidad de Manizales – CINDE. Debido a estas relaciones, se considera que los aportes que se dan no sólo beneficiarán al Instituto, sino que contribuirán al avance de la investigación y el conocimiento científico a nivel de pregrado y postgrado en nuestra región.

#### ***1.4 Procedimiento***

El estudio se desarrolló en varias fases íntimamente relacionadas, pero cronológicamente de modo paralelo:

1. **FASE 1. Diagnóstico.** Consistió en la reevaluación de todos los individuos con autismo pertenecientes al Instituto; desde lo ético y desde lo práctico, convenía realizar esta esa evaluación. D de los niños evaluados, se escogieron 6 casos, de diferente sexo y que cumplieran el requisito de no poseer lenguaje. Las pruebas evaluativas que fueron previamente nombradas fueron el DSM-IV-TR, la Clancy y cols., el CARS, y el IDEA, (Ver Capítulo 4).

2. **FASE 2. Creación de las Situaciones de Prueba.** Se crearon exclusivamente para la investigación a partir de referentes bibliográficos y que implicaran necesariamente el que los niños no requirieran del lenguaje; se pretendía observar su comportamiento y registrarlo por medio del Circuito

Cerrado de Televisión. – CCTV. Las situaciones como tal, fueron fruto de la creatividad del equipo interdisciplinario del Instituto DINA (básicamente estudiantes de psicología y educadores especiales, acompañados por profesionales del Instituto, haciendo juego de roles, y conociendo a la población que sería intervenida). En esta fase, se entrenó a los participantes confederados y el uso de las cámaras, con el objetivo de estandarizar cada una de las situaciones, incluyendo los padres involucrados.

Las situaciones creadas para esta investigación fueron cuatro: situación de espejo, situación de seguimiento de instrucciones, situación de interacción con el circuito cerrado de televisión (CCTV) y, situación de engaño. En el capítulo 5 se describen detenidamente cada una de ellas.

**3. FASE 3. Aplicación de las Situaciones de Prueba.** Se programaron jornadas para cada una de las situaciones en sus diversos niveles; se corroboraron previamente los procedimientos de la Fase 2. Cada niño era involucrado en la situación en forma natural; se puede garantizar que los procedimientos fueron estándares, y que los niños no percibieron estas situaciones como anómalas, pues obedecían a su rutina de intervención terapéutica, horarios y días (Ver Capítulo 6). Todos los niños participaron del presente estudio, lo que permitirá lineamientos posteriores de investigación que progresivamente serán divulgados. En el apartado 4.3 se hace referencia a este aspecto.

Se considera que las diferentes teorías aportan a la explicación de la conducta autista, pero desconocen de modo preocupante la función del aprendizaje (en la que se hará énfasis), mecanismo vital para la evolución de las especies, entendiendo como aprendizaje la interacción del organismo, su ambiente, y su propia conducta. Por ello es pertinente iniciar con las principales teorías explicativas del autismo, y se termina con los mecanismos básicos del aprendizaje sobre todo, enfatizando la conducta de evitación, aspectos que se consideran a continuación.

## CAPÍTULO 2

### TEORIAS EXPLICATIVAS DEL AUTISMO

El enfoque evolutivo del estudio de los trastornos del comportamiento ofrece una serie de normas e hipótesis sobre el desarrollo, así como un sistema dentro del cual pueden comprenderse los problemas de los niños y los adolescentes. Por desarrollo se entiende el cambio que se experimenta a lo largo del ciclo vital, el cual se produce de un modo normal y generalmente coherente a lo largo de diferentes trayectorias; el cambio puede tomar muchas formas (a veces puede ser involutivo), siendo el cambio evolutivo producto de la interacción entre variables biológicas, psicológicas y socioculturales.

En cuanto a la etiología del autismo, históricamente se ha transitado desde posturas netamente psicodinámicas como la propuesta por Kanner en 1943, según la cual el autismo era provocado por la frialdad e indiferencia de los padres que no le daban al niño suficiente afecto, a posturas exclusivamente biológicas (morfológicas, bioquímicas, genéticas, toxicidades), hasta posturas más intermedias en las que sin determinar aún un componente genético u orgánico específico, se reconoce también el aspecto ambiental.

Wicks-Nelson e Israel (1997) comentan “las teorías sobre la etiología del autismo que se centran en los factores familiares, como la de Bettelheim o la de Ferster, no han recibido apoyo a partir de la investigación realizada. Existen muchas pruebas sobre causas biológicas. Sin embargo, no se ha identificado definitivamente ningún proceso que sea causal, y es probable que sean varios factores o su combinación los que den lugar al autismo”, (p. 332).

Aunque la etiología del autismo sigue siendo un problema, podemos decir que existen algunos criterios al respecto. Se descarta el origen desde el punto de vista psicodinámico, ya que no existen elementos suficientes que sustenten dicha hipótesis; este enfoque

enfatisa el hecho de acreditarle el origen a la relación objetal primaria madre – hijo, argumentando que es un proceso inmaduro en el cual se presenta un rompimiento de esta relación por un rechazo de la madre hacia su hijo; ni terapéuticamente ni etiológicamente existen demostraciones al respecto. Desde el punto de vista neopsicodinámico no hay un interés por explicar psicopatologías extremas y por lo tanto hoy en día se descarta considerar el autismo como un síndrome explicable desde la psicología dinámica, (Rodas, R. & Cuartas, J. C., 1998).

De acuerdo a lo expuesto anteriormente quedan por considerar dos enfoques que hasta el momento han dado más luz al proceso del autismo en cuanto a la etiología, diagnóstico y tratamiento: el biológico y el comportamental. Biológicamente se tiene la posibilidad de que el niño pueda ser autista por su componente genético, bioquímico o neurológico, pero como psicólogos, sólo se puede trabajar un nivel de estimulación que incremente y/o mejore el desarrollo neurológico.

Se puede decir que el niño entra con una carga biológica que lo predispone a desarrollar un autismo y que el ambiente familiar se encarga de desarrollar la gama patológica de esas desviaciones: en nuestra trabajo hemos observado que el ambiente en que se desarrolla el niño determina no sólo el tipo de conducta, sino también sus características. Más aún: el niño manifiesta cierto nivel de conductas (frecuencia y duración), dependiendo de la persona con que se encuentra en un momento dado. Así, el ambiente, las personas que tratan con el niño, se convierten en agentes discriminativos y reforzantes de la conducta patológica, incrementándola, manteniéndola o en algunos casos, reduciéndola: “Lo anterior se hace más grave cuando la detección del autismo se realiza tardíamente, hacia los dos o más años de vida, lo que desafortunadamente es usual. El solo hecho del diagnóstico tardío implica una historia de reforzamiento mucho más compleja y por lo tanto, la reducción de conductas y creación de nuevas se hace mucho más dificultosa”, (Rodas & Cuartas, 1998, p. 98).

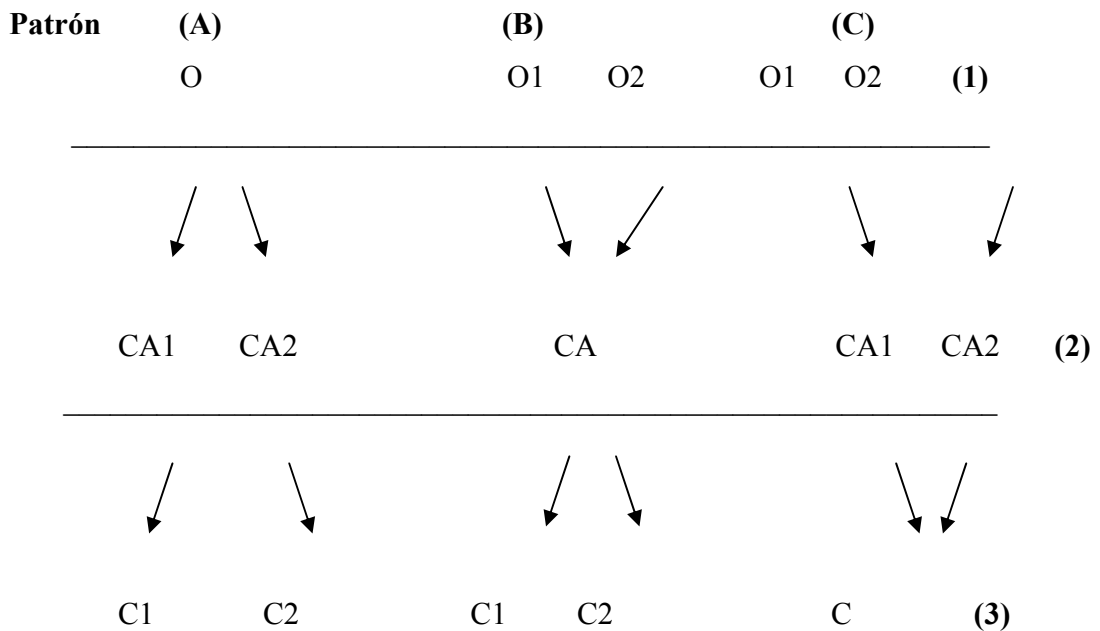
Para finalizar, y siendo el autismo una patología relativamente novedosa, ésta requiere de mayor investigación en los aspectos etiológicos; por ahora se puede indicar:

- En muchos casos hay evidencia de compromiso biológico, aunque el tipo de compromiso varía según la casuística. Parece que el autismo obedeciera a variables biológicas múltiples.

- La vulnerabilidad del organismo, manifiesta en su conducta, y un entorno no correctivo de ella acentúan la patología.

- Cualquier enfoque debe considerar el aspecto biológico y el entorno de desarrollo del autista. Son los niveles que mayor investigación requieren, pero se encuentran grandes dificultades de tipo técnico, metodológico y procedimental.

Otro aspecto que interesa, es establecer claramente el nivel desde el que se quiere abordar el autismo; hay tres niveles que pueden resultar útiles: el biológico, el cognitivo – afectivo y el conductual. Morton y Frith (1994) presentan un esquema para abordar los diferentes niveles de explicación de los trastornos del desarrollo, entre ellos, el autismo:



**(1):** Nivel Biológico. **(2):** Nivel Cognitivo-Afectivo. **(3):** Nivel Conductual

**Esquema 6:** Adaptación de los Modelos Causales de Morton y Frith, 1994.

El **patrón (A)** representa el caso de una alteración definida por un origen biológico unitario (O), que puede tener efectos diversos en los niveles cognitivo-afectivo y conductual, como en el caso del cromosoma X frágil, a partir del análisis cromosomático de su material genético. Sin embargo, no todos los sujetos tienen las mismas características cognitivo-afectivas y conductuales: muchos de ellos tendrán serias dificultades de aprendizaje (un retraso mental), otros pueden tener una inteligencia normal y estar socialmente bien adaptados.

El **patrón (B)** muestra un trastorno con causas biológicas múltiples y varias manifestaciones conductuales diferentes pero un único déficit cognitivo-afectivo definitorio (CA), como podría ser el caso del autismo. El **patrón (C)** es el caso de una alteración definida sólo por sus características conductuales (C), con causas biológicas y características cognitivo-afectivas múltiples; este sería el caso del déficit en la atención.

Finalmente, cuando se piensa en las explicaciones causales del autismo es útil distinguir los tres niveles de descripción y, además tres escalas temporales

- Las causas pueden ser analizadas en un tiempo evolutivo, tomando como unidad de análisis el gen, y bajo la consideración de que intervienen algunas presiones en el proceso de selección natural (escala temporal evolutiva o filogenética).
- La segunda escala temporal en el análisis de las causas es el desarrollo, donde se tiene en cuenta al individuo o los mecanismos biológicos, conductuales o cognitivo-afectivos que operan en el individuo; es una *escala* temporal ontogenética que incluye características claves, como la existencia de períodos críticos en algunos sistemas.
- La escala temporal del ciclo de los mecanismos en curso, el tiempo “momento a momento” o la escala temporal del procesamiento.

En las últimas dos décadas la discusión teórica sobre el Autismo, se ha enriquecido, pero siempre ha tenido un eje articulador basado en ciertas cualidades del cerebro; hoy en día se deben considerar una serie de teorías que en realidad no se excluyen mutuamente y que incluso muestran ciertos grados de compatibilidad, por lo que se hace

una breve referencia de cada una de ellas; estas teorías son básicamente: Teoría de la mente, Teoría de la Intersubjetividad, Teoría de las Funciones Ejecutivas, Teoría de la Coherencia Central, y una tendencia muy reciente que tiene que ver con las Neuronas Espejo.

Al terminar este Capítulo, se da una visión desde la Psicología planteada por Lovaas y se muestra en forma esquemática, el papel del aprendizaje en la adquisición y mantenimiento de la conducta, haciendo énfasis en lo que es el aprendizaje de escape y evitación.

### **2.1 Teoría de la mente (Baron-Cohen)**

Se fundamenta en el concepto de Teoría de la Mente originalmente planteado por Premack y Woodruff (1978), que repercute en la concepción del desarrollo filogenético de las especies. Comentan que cuando un individuo posee una teoría de la mente se atribuye a sí mismo o les atribuye a otros (de la misma especie o de especie diferente) estados mentales. Hace referencia a la habilidad que permite explicar, predecir e interpretar la conducta en términos de estados mentales, tales como las creencias, los pensamientos, las ideas y la imaginación. Un sistema de inferencias de este tipo puede considerarse como una teoría porque tales estados no son directamente observables y el sistema puede utilizarse para hacer predicciones, específicamente sobre la conducta de otros organismos

Dado el origen de los estudios de Premack y Woodruff, no se puede desconocer que ciertas funciones o capacidades no son exclusivas del *homo sapiens*, sino, que han sido desarrolladas a lo largo de la evolución en forma diferente: lo que puede haber cambiado entre las especies, es la capacidad de usarla en forma estratégica para adaptarse y modificar el entorno.

Wellman (1990), plantea que existen dos aspectos intuitivos de la comprensión de los estados mentales nuestros y de los demás; llama a estos aspectos de la mente el



“ontológico” y el “causal”. El aspecto *ontológico* recoge contenidos mentales, (estados), y los procesa como un dominio de cosas a considerar. Distingue el mundo mental del mundo real de objetos físicos, estados materiales y procesos mecánicos o comportamentales. La esencia del proceso ontológico es la comprensión ordinaria de la diferencia entre pensamientos o ideas, por una parte, y objetos o el comportamiento público, por otra. Los contenidos y estados de la mente son internos, mentales y subjetivos, mientras que los contenidos y estados del mundo son externos, sustanciales y objetivos.

De acuerdo con el aspecto causal de la teoría, los pensamientos, creencias e ideas no sólo son distintos del mundo físico de los objetos y el comportamiento, sino que también están causalmente relacionados a un mundo físico - comportamental. La influencia causal va de la mente al mundo y del mundo a la mente: los estados mentales causan acciones en el mundo y el mundo causa estados mentales; los estados mentales causales se dividen en dos clases genéricas: creencias y deseos.

En términos de Wellman, la ToM es una forma de describir un tópico de la psicología de la vida cotidiana, como es la consideración de que los individuos son seres que piensan, sienten y creen. También ha supuesto un gran cambio en algunas concepciones sobre el desarrollo cognitivo, de manera que ha permitido establecer estrechas relaciones entre la investigación básica en la psicología del desarrollo y la psicología aplicada en el campo de la clínica, sobre todo en lo referente a lo que se ha llamado “Espectro Autista”.

A nivel teórico, como comentan Mendoza y López (2004), el término ToM ha dado lugar a una serie de posturas respecto a si es una teoría científica articulada (Gopnik & Meltzoff, 1997) o que no, como sostiene Astington, (1998); también se ha debatido si la ToM es una visión modular (Baron-Cohen, 1995), o no (Gopnik, 1996)

En el caso concreto del Autismo y la ToM, uno de los autores más destacado es Simon Baron-Cohen (1995) con su libro *Mindblindness*, aunque previamente con Tager-

Flusberg & Cohen (1993) como compiladores, habían realizado una serie de aproximaciones al Autismo desde diferentes puntos de vista.

Muchas de las investigaciones sobre el desempeño de la persona con Autismo en tareas de ToM coinciden en señalar la dificultad que presentan estas personas para realizarlas, aunque las interpretaciones de las causas presentan diferencias. Un serio problema metodológico que presentan esas tareas, y que ya he criticado, se refiere a los niveles de lenguaje y comprensión requeridos, que la mayoría de los niños con Autismo no poseen. Diferentes autores consideran que los autistas fracasan a la hora de formalizar una explicación o una teoría con respecto de los demás (Baron-Cohen y cols.1985; Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985; Frith, 1989 a,b; Perner y cols. 1989; Baron-Cohen y cols., 1993; Happé, 1994, 1995; Mitchel, 1997; Howlin y cols., 1999); todos ellos coinciden en que los problemas que presentan los niños autistas con las tareas de ToM constituyen el foco central del trastorno autista. Leslie en 1994, postuló que el daño de un mecanismo cerebral modular, innatamente especificado (Mecanismo de ToM: ToMM), explica el fracaso de estos niños. Para Baron-Cohen (1995), el ToMM está localizado en el córtex órbito-frontal.

La desviación en el desarrollo de una Teoría de la Mente considerada en el Autismo no implica necesariamente una dificultad para representarse el mundo físico mentalmente, pero sí una limitación en la capacidad para hacer representaciones simbólicas o de habilidades pragmáticas, la imitación simbólica o la interacción social. Dentro del Espectro Autista, la triada de déficits (la socialización, la imaginación y la comunicación), es el resultado de la imposibilidad de *leer la mente* de los demás.

Esa capacidad debe aparecer hacia los cuatro años de vida, cuando un niño normal percibe que las demás personas tienen deseos y creencias con respecto al mundo y que ellos influyen en su comportamiento y emociones (Baron-Cohen & cols. 1993; Baron-Cohen, 1995). Los niños autistas, en alguna medida, carecen de la capacidad de percibir los propios pensamientos y los de los demás, lo que determina los deterioros en sus posibilidades de comunicar, socializar y simbolizar. Para los autores, los niños autistas

presentan un deterioro severo de la ToM, no su ausencia: parece que la ToM surgiera en forma tardía de las habilidades necesarias para realizar tareas de ToM. Dentro de esas habilidades necesarias, indiscutiblemente está la presencia del lenguaje.

Para validar la ToM como explicación del Autismo, diversos autores citados en el texto, se han empleado diferentes tareas de “falsa creencia”, en modalidades de caricatura, en vivo e incluso, en forma digital; las más conocidas y probablemente las principales son<sup>4</sup>:

- **Max y el chocolate** (Wimmer & Perner, 1983). **Historia:** Un niño llamado Max, entra en la cocina de su casa y guarda una chocolatina en el tarro A. Max sale de la cocina y, en su ausencia, su madre entra en la cocina y cambia la chocolatina al tarro B. Cuando Max regresa a buscar su chocolatina ¿dónde la buscará?. **Resultados:** Parece que los niños menores de 3.5 años no son capaces de responder que Max buscará en el Tarro A (donde la dejó inicialmente).

- **Sally y Ana** (Wimmer & Perner, 1983). **Historia:** “Hay dos niños en una habitación, Sally y Ana. Sally tiene una cesta y Ana una caja. Sally tiene una canica que mete en su cesta. Después, Sally sale de la habitación. Cuando está sola, Ana coge la canica de Sally y la guarda en su caja. Cuando vuelva Sally, ¿dónde buscará su canica?. **Resultados:** ningún niño antes de los 4.5 años contestaba correctamente (“buscará en la cesta”).

- **Recursividad Inferencial o Historia del helado** (Perner & Wimmer, 1985).

**Historia:**

1. María y Juan desean un helado del carrito del parque, pero María no tiene dinero y decide ir a su casa por este. Antes le pregunta al heladero si se quedará allí. El heladero le dice que sí.
2. El heladero no vende y decide ir a la puerta de la iglesia, Juan sabe esto, pero tiene que ir a su casa.

---

<sup>4</sup> En [www.uam.es/personal\\_pdi/psicología/ccalleja/TM.html](http://www.uam.es/personal_pdi/psicología/ccalleja/TM.html)

3. El heladero pasa por delante de la puerta de María y le dice dónde va. Pero Juan no sabe que María lo sabe.
4. Juan decide ir de su casa a casa de María. Cuando llega, la madre de María le dice: “Se ha ido a comprar un helado”. ¿Dónde irá Juan a buscar a María?

**Resultados:** Los niños de 6 años pueden resolver la tarea si les damos ayudas de recuerdo. Sin ayuda, lo conseguirán los niños de 7 años.

- **Historia del espejo** (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985). **Historia:** Ana tiene un espejo y Miguel no. Se van al colegio y Ana deja el espejo olvidado en el lavabo:

- a. Miguel quiere engañar a Ana y esconde el espejo en el cajón (intención negativa)
- b. Miguel al ver el descuido de Ana, pone el espejo en el cajón para que no se rompa (intención positiva).
- c. Miguel cambia de sitio el espejo y lo pone en el cajón (condición neutra).  
Ana vuelve al cuarto de baño, ¿dónde buscará su espejo?

**Resultados:** Los mejores resultados se encuentran en la condición neutra y negativa, mientras que la condición de intención positiva se comprende menos.

- **Tarea de los “smarties”** (Howlin y Rutter, 1987). **Tarea:** Tenemos un tubo de smarties relleno de lápices (si lo agitamos sonará como si realmente hubiese smarties). Le preguntamos al niño si sabe lo que es y nos dirá: “Sí, smarties”. A continuación le dejamos que abra el tubo y comprueba que son unos lápices. Cerramos el tubo y le decimos: “¿Imagina que le enseñamos este tubo a tu mejor amigo, qué crees que dirá: que son smarties o lápices?”. **Resultados:** los niños resuelven a edades más tempranas esta tarea que la de Sally y Ana. Quizá la situación es más significativa y el niño juega un papel más activo.

- **Tarea de las láminas con experimentador cooperativo/competitivo** (Peskins, 1989), **Tarea:** El niño debe elegir delante de dos experimentadores las láminas que le

gustan. Cuando elegía al experimentador que era cooperativo le daba la lámina elegida, si elegía al experimentador competitivo, éste se quedaba con la lámina. **Resultados:** los niños de 3 años eran incapaces de engañar (como mucho emprendían acciones de sabotaje físico para impedir que el experimentador tomara la lámina). Los niños de 4 años, en sucesivos ensayos aprendían a engañar al experimentador competitivo. A los 5 años, no necesitaban ensayos, engañaban al experimentador desde el principio.

Dentro de la misma línea, existen una serie de estudios que indican que el autista tiene un déficit del juego simbólico (Baron-Cohen, 1987; Mundy & cols., 1986; Mundy & Sigman, 1989; Ungerer, 1989). Debido a ello, Leslie (1993) propuso la diferenciación entre representación primaria y metarrepresentación. Las primeras funcionan como mecanismos de almacenamiento de la información literal del mundo físico y de los objetos; esta información el sujeto la utiliza para afrontar lo que sabe del entorno. Las segundas, metarrepresentaciones, se activan para que el sistema realice descripciones teóricas de eventos hipotéticos: se refieren a las propias representaciones de los objetos, dentro de lo que estaría el juego simbólico.

Con referencia al deseo en las personas con Autismo, las investigaciones muestran que los niños de tres años de edad, tienen mayor comprensión del deseo que de la creencia. Los niños de tres años que “luchan” con las falsas creencias tienen pocos problemas con los deseos falsos o incumplidos (Gopnik & Slaughter 1991). También muestran una comprensión de cómo las creencias están involucradas en las reacciones emocionales como la sorpresa, y que los deseos están implicados en emociones como la felicidad (Wellman & Banerjee 1991), así mismo, que dos personas pueden tener diferentes deseos, (Flavell & cols.,1990; Wellman & Woolley 1990). Se puede concluir que cuando a los tres años de edad los niños no tienen un razonamiento sobre las creencias, sorpresas y engaños (que sólo hacen ligeramente los niños mayores), puede deberse a que se han centrado más directamente en el carácter de los deseos.

Retomando a Baron-Cohen (1999), Valdez (2001), hace una sinopsis de la forma en que se manifiesta el déficit de ToM en la vida real de las personas que son consideradas con Autismo:

- Falta de sensibilidad hacia los sentimientos de otras personas
- Incapacidad para tener en cuenta lo que otra persona sabe
- Incapacidad para hacer amigos “leyendo” y respondiendo a intereses.
- Incapacidad de detectar el sentido figurado de la frase de un hablante.
- Incapacidad para anticipar lo que otra persona podría pensar de las propias acciones.
- Incapacidad para comprender malentendidos.
- Incapacidad para engañar o comprender el engaño.
- Incapacidad para comprender las razones que subyacen a las acciones de las personas.
- Incapacidad para comprender reglas no escritas o convenciones.

Finalmente, Baron-Cohen (2006), tiende a nuevas perspectivas teóricas sobre el autismo, que se reflejan en su último artículo *Two new theories of autism: hyper-systemising and assortative mating*, en el que considera que el autismo presenta hipersistematización, caracterizada por alto comportamiento repetitivo, autoestimulación, eventos repetitivos, preocupación por los patrones y estructuras, fascinación prolongada por los cambios sistemáticos, resistencia a los cambios, necesidad de la permanencia del ambiente, distanciamiento social, intereses limitados, “ceguera mental”, atención a los detalles, generalización limitada, demora en el lenguaje y finalmente, habilidades aisladas.

La sistematización incluye cinco pasos o fases: 1) Análisis de la información de entrada. 2) Operación o manipulación de las entradas y la producción de salidas. 3) Repetición: se ejecuta el mismo ciclo de operación una y otra vez para verificar que siempre se obtiene el mismo patrón de entradas y salidas. 4) Formulación de una ley que explique la operación y 5) Confirmación o rechazo de la ley formulada. Agrega

Baron-Cohen, que hay una tendencia a tener hijos con rasgos de Autismo, cuando la pareja realiza actividades muy sistemáticas como las de ingeniería, mientras que las parejas dedicadas a actividades no sistemáticas, como las ciencias sociales, no muestran esa tendencia.

## ***2.2 Teoría de la intersubjetividad (Hobson)***

Para algunos autores la teoría propuesta por R. Peter Hobson (1993), es una teoría de la mente que privilegia el desarrollo afectivo sobre el cognitivo. Según este autor, hacia los seis meses de vida, los niños tienden a preocuparse relativamente más de los objetos no sociales que les rodean y los adultos tienen que proporcionarles una estimulación muy intensa y organizada si quieren mantener con ellos periodos largos de interacciones diádicas. Esto se realiza generalmente por medio de juegos que implican la atención conjunta en un objeto o en un conjunto de sucesos, es decir, en un “tema” compartido.

Hacia los ocho meses el niño adquiere nuevas formas de relación con las personas que le crían y es capaz de coordinar acciones y actitudes interpersonales con otras dirigidas a los objetos. En los siguientes tres meses adquiere un conjunto de habilidades bastante significativas: logra seguir la mirada de otra persona o determinar el punto al que esta señala, puede pedir ayuda y responder a peticiones verbales simples de otras personas, indica o muestra objetos a otros, se cerciora de que está siendo atendido, inicia juegos o acepta invitaciones a ellos, sacude la cabeza para indicar rechazo, imita gestos convencionales (lanzar un beso), saluda, emite vocalizaciones parecidas a nombres y puede simular actividades adultas como hablar por teléfono.

En este momento del desarrollo el bebé parece darse cuenta de que las demás personas son, al mismo tiempo, como él y diferentes de él psicológicamente. Al imitar acciones y gestos convencionales, el niño demuestra su capacidad de identificarse con las acciones de otras persona y asumirlas, una capacidad que exige apreciar los aspectos comunes como los que distinguen al sí mismo de los otros. En estas formas tempranas

de comunicación intencional ya está implícito el reconocimiento de que uno mismo y los otros son al mismo tiempo subjetiva y objetivamente semejantes y diferentes.

También a esta edad los niños tienen la capacidad de percibir y responder a las orientaciones afectivas de las personas que les rodean con respecto a las cosas y los acontecimientos del medio; a esto se le denomina asignación de referencia social: el niño parece reconocer que la expresión de la otra persona posee un significado referido a un ambiente que comparte con ella.

Hobson le da mucha importancia a la significación evolutiva que tiene la capacidad del bebé de percibir la actitud de la otra persona con respecto a objetos y sucesos particulares: esa capacidad puede servir de fundamento a la captación, por parte del niño, de que los objetos y los sucesos tienen “significados para los otros” que pueden ser diferentes de sus “significados para uno mismo”.

Además, existen mecanismos independientes por medio de los cuales los bebés perciben que la orientación subjetiva de la otra persona está “volcada en algo”. No se quiere decir que el bebé pueda conceptualizar lo que es una “actitud”, para que la perciba en otra persona y perciba también la significación funcional que tiene, lo que es necesario es que el niño posea la capacidad de captar los significados emocionales y de responder a ellos como referidos al mundo “de fuera”.

Para Hobson varios desarrollos se ponen de manifiesto en contextos sociales: El primero, la conciencia de las otras personas no sólo como núcleos de conciencia con los que es posible compartir, sino también como individuos que pueden sentir, a los que puede consolar o provocar, y para los que los objetos tienen una significación personal; en segundo lugar, el desarrollo en el niño del propio sentido del sí mismo como individuo, y en tercer lugar, el desarrollo de capacidades de reflexión sobre las características y los estados psicológicos de los “sí mismos” individuales y de la capacidad de actuar en consecuencia con esa reflexión.



Hacia la mitad del segundo año el niño reconoce a las otras personas como seres que tienen sus propios motivos de adquirir, poseer o persuadir, como seres que tienen sentimientos y relaciones con el medio: ese medio del que tienen experiencia y al que otorgan significado. La comprensión inicial que el niño tenía de la naturaleza de las personas como una clase especial de seres con la propiedad a la que se podría denominar de “orientación subjetiva” se integra ahora en una captación conceptual de las personas como “sí mismas”, que tienen sus propias formas de otorgar significado al mundo de las personas y las cosas. Así el niño llega a apreciar la fuerza de “acordar el mundo con el otro” y también ejercer su propia posibilidad de resistirse a ese acuerdo.

Para Hobson, los estudios muestran que hay ciertas clases de deficiencias sociales que son relativamente específicas de los autistas que no pueden atribuirse a niveles bajos de capacidad cognitiva o lingüística ni tienen un carácter general, en el sentido de que no afectan a todas las clases de intercambios sociales (Lord, 1984; Lord & Magill, 1989; Hobson & Lee, 1989; Landry & Loveland, 1989). Los autistas responden de forma vivaz a juegos de contacto físico, como las cosquillas, y son capaces de establecer contacto ocular y a veces de combinarlo con gestos en situaciones de “petición”. Esto indica que los autistas no están igualmente afectados en todas las clases diferentes de “implicaciones” entre personas. Su idea es que existe un cierto tipo de implicación psicológica interpersonal, una ligazón subjetiva con la vida subjetiva de otras personas (que al mismo tiempo se diferencia de la propia), que los autistas sólo experimentan de forma muy parcial.

Según Hobson, una de las formas por las que las experiencias subjetivas de un individuo pueden relacionarse con las de otro es a través del proceso de empatía o de “compartir sentimientos”; considera que las formas primitivas de empatía sirven de fundamento a otras clases más elaboradas de contacto y comprensión intersubjetiva; la tesis opuesta sería que la capacidad de sentir con y para otras personas se deriva de ciertas capacidades “cognitivas”

Hay una serie de evidencias (Ricks, 1975, 1979; Izard, 1979; Snow, Hertzig & Shapiro, 1987; Hobson, Houston & Lee, 1988; Dawson & cols., 1990; Kasari & cols., 1990; Ozonoff, Pennington & Rogers, 1991; Sigman & cols., 1992) que indican que hay conexiones indisolubles entre las capacidades de relación interpersonal configuradas afectivamente, las respuestas afectivas y la percepción de las expresiones emocionales

Como muy bien lo indica Valdez (2001), la tesis de Hobson es que el individuo adquiere el conocimiento acerca de la naturaleza de las personas a través de la experiencia de relaciones afectivas interpersonales, para la que está biológicamente predispuesto, la que permite la comprensión de la naturaleza subjetiva.

La dimensión interpersonal comienza con las interacciones cara a cara entre las figuras de crianza y los bebés en los primeros meses de vida; los intercambios coordinados de afectos establecen una conexión primaria entre las experiencias subjetivas de los bebés y las de sus personas cercanas. El bebé percibe a la persona, y se relaciona con ella, como una “cosa” con propiedades muy especiales que “halan” las reacciones emocionalmente configuradas del propio bebé.

Posteriormente, hacia los nueve meses, los niños perciben las actitudes emocionales de los otros como “dirigidas” a las cosas y los acontecimientos del mundo; comienzan a imitar las acciones y actitudes de otras personas, y pueden reproducir aquellas acciones o asumir estas actitudes incluso después de intervalos de horas o semanas; al mismo tiempo, siguen siendo el foco de muchas de las actitudes de las figuras de crianza, y pueden asumir actitudes evaluativas con respecto a sí mismos como fuentes de actitudes. Este es el elemento final del triángulo de relación: esa doble flecha entre el bebé y el bebé mismo; este aspecto de la situación es el que, junto con el progreso en la maduración cerebral y en otras capacidades cognitivas, influye en la tardanza que se observa en los niños para llegar a comprender que “ellos mismos” son fuentes de actitudes subjetivas, independientes de las de otras personas, pero ligadas a ellas por el hecho de formar parte de las actitudes que las personas tienen en común.

La tesis principal de Hobson (1995) plantea que “..el autismo es un trastorno severo de la implicación personal intersubjetiva con las personas. Los niños autistas tienen una capacidad profundamente limitada de experimentar la *relación personal*”, (p. 238). Ello necesariamente implica las áreas de funcionamiento cognitivo y motivacional en que los niños autistas tienen mayores deficiencias: la raíz del déficit reside en la incapacidad del niño de *implicarse* psicológicamente con las otras personas en el triángulo de relación, y “cualesquiera que sean las consecuencias de ello tienen que ser tanto cognitivas (la dificultad para comprender lo que significa designar con símbolos) como motivacionales (la imposibilidad de verse arrastrado a adoptar papeles y perspectivas psicológicas alternativas)” (p. 242).

### **2.3 Convergencias entre Baron-Cohen y Hobson**

- Si se miran desde una “Teoría de la Mente” amplia, como lo plantean García-Villamizar & Polaino-Lorente, (2000), las dos teorías responden al Trastorno del Espectro Autista (TEA), y más concretamente a los Trastornos Generalizados del Desarrollo, (TGD), planteados por el DSM-IV.

- Ambas teorías aceptan que la capacidad de una Teoría de la Mente es innata: sustentan que lo cognitivo y lo afectivo es ontogenético y por lo tanto innato, lo que se hace evidente alrededor de los dos años de vida.

- Las teorías poseen comprobaciones empíricas: el considerar diferentes niveles de compromiso de autismo pudo indicar algunas pautas de cómo se presenta el desarrollo cognitivo-afectivo en el autista.

- Se hace evidente que los autores tienen la percepción de que lo cognitivo y lo afectivo, son procesos separados o que un proceso se superpone sobre el otro.

A pesar de las evidencias empíricas de los autores, quedan dudas de tipo metodológico:

- En sus estudios, y si trabajan con el concepto TEA, no se diferencia con claridad si la población seleccionada es Autismo de Alto Rendimiento o con niños Asperger: un indicador de ello, es que todos poseen lenguaje, lo que lleva a la segunda duda.
- ¿ Las teorías se ajustan a la población típicamente Autista ? Ya se ha dicho que el grueso de la población con Autismo no presenta lenguaje y tampoco es de alto rendimiento.
- La aparente concepción de procesos cognitivos y afectivos como separados, no es compartida, lo que se analizará en el Capítulo 3.
- Parece que al ambiente, su influencia y la interacción del individuo con él, no se le diera ninguna o muy poca relevancia como factor de incidencia en el Autismo.

#### ***2.4 Teoría de las funciones ejecutivas***

Las Funciones Ejecutivas pueden considerarse como un conjunto de procesos encargados de la generación, monitorización y control de la acción y el pensamiento, e implican múltiples destrezas como son el control de la acción y el pensamiento, procesos top-down, planificación, inhibición, memoria de trabajo, cambios atencionales, monitorización de la acción, generatividad y fluidez.

Las funciones ejecutivas ligan la experiencia sensoriomotriz y la intersubjetividad directamente con las tareas mentalistas, conectando procesos subpersonales con tareas altamente complejas y socializadas. Ibáñez (2005), considera que el fracaso en las tareas mentalistas puede deberse a un déficit ejecutivo, más que a un déficit de la teoría de la mente modular (ToMM): en este enfoque, toda la explicación teórica gira en torno a la metarrepresentación. Según el autor, la versión fuerte de la ToMM identifica tres características de las proposiciones intencionales: opacidad referencial, falta de compromiso con la existencia y falta de compromiso con la verdad; al mismo tiempo,

esas proposiciones suponen un agente, una relación informativa y una proposición desacoplada.

Pone en duda si el ToMM puede dar cuenta de la diversidad de síntomas presentes en el autismo, ya que el síndrome presenta déficit en las destrezas mentalistas, sino también en muchas otras áreas: integración de la información pregnante, comprensión de la macroestructura semántica/semiótica, lenguaje, comprensión de gestos declarativos y peticiones indirectas, comprensión de emociones simples, paradójicas y secundarias, identificación de asociaciones entre expresiones y emisiones de sonido, predicción con base en estructuras narrativas, estereotipias, patologías asociadas y déficit ejecutivos, (Ibáñez & López, 2006). Además, la naturaleza “todo o nada” de las funciones de los sistemas modulares aún no han sido apoyadas empíricamente, pero el enfoque ejecutivo que predice un gradualismo en la función es más coherente con el patrón que se da en el autismo.

Ibáñez (2005) agrega que la hipótesis ToMM predice que debido al déficit metarrepresentacional no debería existir un déficit en el juego funcional como lo afirman Leslie (1987) y Baron-Cohen (1987). Otras investigaciones muestran todo lo contrario: Sigman & Ungerer (1984), Lewis & Boucher (1998), Jarrold & cols. (1996). En general, se observa que los niños autistas producen menos actos funcionales y dedican menos tiempo al juego funcional, y presentan dificultad para usar un mismo referente en diferentes juegos funcionales.

Respecto a la conducta repetitiva y/o estereotipada, la ToMM la atribuye a déficit cognitivos superiores: el entorno se vuelve impredecible y temible (Baron-Cohen, 1989), a una forma de control del propio mundo, (Carruthers, 1996). Por el contrario, se encuentra que los autistas disminuyen la frecuencia de conducta estereotipada durante los períodos de interacción social (Volkmar & Hoder, 1985). Turner (2000), encuentra que las conductas repetitivas no eran más frecuentes en sujetos que no lograban superar las pruebas de teoría de la mente y no dependían del nivel mentalista.

Para Ozonoff & cols. (1994), la función ejecutiva “es un constructo cognitivo usado para describir conductas dirigidas hacia una meta, orientadas hacia el futuro, que se consideran mediadas por los lóbulos frontales. Incluyen la planificación, inhibición de respuestas prepotentes, flexibilidad, búsqueda organizada y memoria de trabajo. Todas las conductas de función ejecutiva comparten la necesidad de desligarse del entorno inmediato o contexto externo para guiar la acción a través de modelos mentales o representaciones internas”, (p. 1015).

Esta función se involucra en el control de la cognición, la regulación de la conducta y el pensamiento, a través de diferentes procesos interconectados (Phillips, 1997), aunque autores como Frith & Happè, (1994), la consideran un “paraguas conceptual”. La función ejecutiva se puede operacionalizar en varias funciones (Cabarcos & Simarro, 2000):

- **Planificación:** Para conseguir la meta propuesta el sujeto debe elaborar y poner en marcha un plan estratégico organizado de secuencias de acción. Dicho plan no solo considera el aspecto motor, sino también los pensamientos.
- **Flexibilidad:** Capacidad de alterar la actuación para responder eficazmente a los cambios de la tarea o la situación.
- **Memoria de trabajo** (memoria operativa): Permite mantener activada una cantidad de información necesaria para guiar la conducta durante el transcurso de la acción.
- **Monitorización:** Es la supervisión necesaria para la ejecución adecuada de los procedimientos en curso y permite darse cuenta de las posibles desviaciones de la conducta hacia la meta deseada.

- **Inhibición:** Es la interrupción de una determinada respuesta que previamente había sido aprendida y automatizada. La conducta aprendida deberá mantenerse en suspensión ante una nueva situación.

La hipótesis de la disfunción ejecutiva en el autismo se basa en la “metáfora frontal” que estudia las similitudes que se dan entre los pacientes que han sufrido lesiones en los lóbulos frontales y los individuos autistas (Pennington & Ozonoff, 1996). Aún así, en las características de cualquier trastorno neuropsicológico existen múltiples variables como la edad, etiología, naturaleza y extensión de la lesión, etc., que dificultan el establecimiento de analogías directas entre los cuadros. Sin embargo, hay una serie de síntomas relacionados con lesiones frontales y autismo:

- Ausencia de empatía.
- Conducta estereotipada.
- Perseveraciones.
- Rutinas.
- Intereses restrictivos.
- Reacciones catastróficas ante cambios del entorno.
- Conductas compulsivas.
- Pobre afectividad.
- Reacciones emocionales repentinas e inapropiadas.
- Falta de originalidad y creatividad.
- Dificultad en la focalización de la atención.
- Poca habilidad para organizar sus actividades futuras.

Para Russell (2000), la hipótesis del déficit de teoría de la mente modular en el autismo refleja una visión simplista del sustrato neural del mismo; en cambio, las tres hipótesis neurobiológicas más evidentes del autismo tienen una estrecha relación con el funcionamiento ejecutivo: región frontoestriada (que interviene en la inhibición, generación, memoria de trabajo y monitorización de la acción), temporal (cuyos déficit

afectan la conducta social, desempeño mnésico-emocional) y el cerebelo (cuya lesión afecta el mapeo de referencias y cambios atencionales).

Se plantea entonces, que las destrezas mentalistas requieren de funciones ejecutivas, y el logro de esta capacidad por lo tanto, no puede ser atribuido solamente a la inferencia de los estados mentales ajenos. Además, las destrezas mentalistas están correlacionadas con las funciones ejecutivas, y en éstas últimas es evidente su papel en la interacción social, (Ibáñez, 2005).

**Las Neuronas Espejo (Mn)**, pueden convertirse en otra área relevante del funcionamiento ejecutivo para procesos mentales, y parecen ser el mecanismo neurobiológico para acciones imaginadas, observadas y ejecutadas (Decety, 1994). Las neuronas espejo son neuronas que descargan al ejecutar alguna acción, así como observar esa acción en otros sujetos.

Su papel en la imitación parece indiscutible (Kohler & cols., 2002). Actualmente se postula que estas neuronas constituyen una red neural común para acciones pretendidas (preparación para la ejecución), y para la simulación mental de estados mentales ajenos (Kohler & cols., 2002; Pacherie, 2003). Para Gallese & Goldman (1998), las espejo permiten la generación de un plan ejecutivo en la atribución de estados mentales y, en el mismo sentido, Blackmore & Decety (2001), les atribuyen la inferencia de los estados mentales a partir del monitoreo del movimiento biológico.

Las neuronas espejo implican correlación entre ToMM y funciones ejecutivas (Emery & Perret, 2000). Las neuronas han sido identificadas en monos en la zona STP (homóloga a surco temporal superior - STS en humanos); también se las ha asociado a broca, corteza premotora, giro paracinguado y STS. Incluso, existen espejo multimodales que se activan indistintamente en el cortex promotor en monos al escuchar, observar o realizar una misma acción (Rizzolatti, 1996; Blackmore y Decety, 2001; Ruby & Decety, 2001).



El estudio de las neuronas espejo (*mirror neurons* o *Mn*), puede aportar a futuro sobre los problemas de adquisición del lenguaje y procesos de socialización en el autismo; aún es un aspecto incipiente de la investigación neuropsicológica en el autismo.

#### ***2.4.1 Consideraciones sobre la Teoría de las Funciones Ejecutivas***

- Es una teoría mucho más puntual que las dos teorías anteriores, lo que permite un análisis cercano a lo que hace el autista en su cotidianeidad; al plantear diferentes funciones expresadas a nivel conductual, con relativa facilidad, se pueden generar estrategias de intervención precisas, de acuerdo a los aspectos deficitarios.

- Por ser una teoría bastante reciente, aún falta mucha investigación, concretamente en el Autismo, vacíos que de modo progresivo se deben ir superando. Sin embargo, esto también es riesgoso, pues puede terminarse, en el caso específico del Autismo, en déficit múltiples, y cada uno de ellos, correspondiente a una función.

- Finalmente, la teoría como tal, tampoco considera el factor del aprendizaje de un modo explícito.

#### ***2.5 Teoría de la coherencia central***

Propuesta por Frith en 1989, en su obra *Autism: Explaining the Enigma*, plantea que el autismo se caracteriza por un desequilibrio específico en la integración de información a distintos niveles: una característica del procesamiento normal de la información es conectar las diferentes informaciones para construir un significado de más alto nivel dentro de un contexto.

Frith & Happè (1994), consideran dos déficits nucleares del autismo: uno consecuencia de la triada clásica de síntomas (intereses, interacción, comunicación) y otro debido al conjunto de manifestaciones restantes, frecuentemente observadas pero

fuera de la triada clásica. Para ellos, la relación entre los dos grandes déficits es de tipo compensatorio; así, un déficit en los procesamientos más complejos, produce por un mecanismo de plasticidad cerebral, un desarrollo mayor de los módulos perceptivos elementales.

Se considera que en la triada clásica no se incluyen ninguno de los siguientes aspectos, que tampoco pueden explicarse por una falta de mentalismo:

- Repertorio restringido de intereses.
- Deseo obsesivo de invarianza.
- Islotes de capacidad.
- Capacidades de *savant*.
- Extraordinaria memoria de repetición.
- Preocupación por partes de los objetos.

Una característica de esta teoría es que plantea que los islotes de capacidad y las habilidades de *savant* se consiguen mediante un procesamiento relativamente anormal, y predice que esto puede ponerse de manifiesto en patrones de error anormales. Un ejemplo es el tipo de error cometido en el test de diseño de bloques: la teoría de la coherencia central sugiere que cuando se cometen los errores, se darán cuando se viola el patrón global más que los detalles. (Kimchi & Palmer, 1982). Otro ejemplo, es la habilidad de dibujar con un estilo relativamente desintegrado, que sugiere una anomalía en la organización jerárquica de las partes locales y globales de las figuras.(Motttron & Belleville, 1993).

El planteamiento de que la coherencia central débil puede ser una característica de las personas con Autismo, con independencia de su nivel de teoría de la mente, va contra la primera propuesta de Frith (1989), de que la debilidad en la coherencia central podría explicar por si misma los trastornos mentalistas. Hoy en día, Happè & Frith (Happè, 1997), consideran que se debe mantener la idea de un déficit mentalista modular y específico en la explicación de la triada de alteraciones del autismo, pero que

esa explicación en sí misma, no basta para explicar el autismo de un modo completo y en todas sus manifestaciones:

.....”Nuestra concepción actual nos llevaría a que podrían existir dos características cognitivas bastante diferentes que subyacen en el autismo. Con base en los estudios de Leslie (1987, 1988), mantenemos que el déficit mentalista puede conceptualizarse de forma útil como la alteración de un único sistema modular. Este sistema tiene una base neurológica que puede estar dañada al mismo tiempo que deja otras funciones intactas (por ejemplo, un CI normal). Parece que la capacidad mentalista tiene un valor evolutivo tan importante (Byrn & Whiten, 1988; Whiten, 1991), que solamente un daño en el cerebro es capaz de producir déficits en ésta área. Por el contrario, el procesamiento característico de la coherencia central débil, tal y como se ha explicado anteriormente, ofrece tanto ventajas como desventajas, al igual que pasaría con una coherencia central fuerte. Por lo tanto, es posible pensar que este equilibrio (entre la preferencia por las partes en vez de por el todo), es afín a un estilo cognitivo, que puede variar en la población normal. Sin duda, este estilo podría estar sujeto a influencias ambientales, pero puede tener además, un componente genético. Para buscar el fenotipo del autismo, puede ser por tanto interesante centrarse en los puntos fuertes y débiles del procesamiento de la información en autismo, en términos de central coherencia débil”, (Happè, 1997, p. 9).

Happè (1994), respecto a las funciones ejecutivas opina que la sola expresión de *funciones ejecutivas es un paraguas* que cubre una multitud de capacidades cognitivas superiores y es probable que se solape hasta cierto punto tanto con las concepciones de la coherencia central como con las de la teoría de la mente; para ella, la hipótesis de que las personas con autismo tienen una coherencia central relativamente débil, establece predicciones específicas y distintas incluso dentro del área de la función ejecutiva:

“Por ejemplo, el componente ejecutivo de *inhibición de respuestas prepotentes pero incorrectas*” puede estar compuesto por dos elementos independientes: inhibición y reconocimiento de la respuesta adecuada al contexto. Un factor que puede hacer que una

respuesta prepotente sea incorrecta es un cambio de contexto. Si un estímulo es procesado de manera indistinta, independientemente del contexto, puede dar la impresión de un fallo de inhibición. Sin embargo, puede que las personas autistas no tengan ningún problema al inhibir la acción cuando el contexto es irrelevante. Desde luego, puede ser que algunas personas con autismo tengan un trastorno adicional en el control inhibitorio, exactamente igual que tienen deficiencias perceptivas periféricas o problemas específicos del lenguaje”, (Happè, 1994, p. 188).

### ***2.5.1 Consideraciones sobre la Teoría de la Coherencia Central***

Los autores de la teoría hacen una crítica bastante fuerte a la teoría de las Funciones Ejecutivas (la consideran una teoría “paraguas”), pero desde una única perspectiva explicativa del Autismo, aspecto que también ha sido insuficiente en las Teorías de la Mente (Baron-Cohen & Hobson), pues no logran una explicación a la variabilidad misma de los Trastornos del Espectro Autista, y desde los Trastornos Generalizados del Desarrollo, tampoco a la variabilidad del Autismo.

### ***2.6 Una posición desde la psicología***

Fue Ferster (1961) quien realizó el primer intento de abordar el autismo desde una perspectiva comportamental; consideró la patología como una falla en el aprendizaje debido a un problema de contingencias entre padres e hijo, que impedía que los estímulos sociales como el elogio y la atención tuvieran efectos reforzantes. Obviamente esta hipótesis hoy en día no es defendible, pero, si quedó claro que la conducta de los autistas, al igual que la conducta de los organismos, estaba sujeta a leyes y relacionada con los eventos ambientales.

Los psicólogos analistas de la conducta han optado por tres opciones metodológicas con el objeto de fortalecer los diseños de investigación en cualquier población, inclusive la autista:

- Un comportamiento puede ser estudiado al margen de que lo muestren o no todos los niños autistas, de que diferentes niños lo muestren a diferentes grados o de que los no autistas lo muestren a diferentes grados.

- Analizar la conducta en el ambiente inmediato permite la manipulación efectiva de los componentes de ese ambiente. Una vez que las causas en el ambiente inmediato son identificadas, se puede trabajar hacia el pasado, con el fin de determinar su evolución y origen.

- Enfatizar la investigación inductiva en lugar de la hipotético-deductiva. Un investigador inductivo hace pocos saltos inferenciales y trata de acumular hechos; con esta aproximación, sólo al final, desarrolla teorías comprensivas del fenómeno.

Se debe considerar un artículo escrito por O.I. Lovaas & T. Smith en 1989 en el cual plantean *una teoría conductual comprensiva del autismo como paradigma para investigación y tratamiento*, puesto que tiene vigencia, y que desde lo conductual, muestra una clara posición. La teoría conductual que proponen los autores plantea cuatro principios básicos:

**Principio 1.** Las leyes del comportamiento explican adecuadamente las conductas de los niños autistas y proporcionan las bases para su tratamiento. Numerosos hallazgos indican que las conductas de los niños autistas pueden ser explicadas mediante leyes del aprendizaje: cuando son reforzadas muestran curvas de adquisición similares a las obtenidas por otros organismos, y cuando el reforzador es retirado, las conductas muestran curvas de extinción similares a las de esos organismos (Lovaas & cols. 1965, 1966; 1973; Carr & cols., 1980). Existe un ajuste entre las conductas de los niños autistas y las teorías del aprendizaje, de forma que los principios del análisis del comportamiento pueden establecerse como una base conceptual apropiada para el tratamiento conductual.

**Principio 2.** Los niños autistas tienen muchos déficits conductuales separados que se pueden describir mejor como retrasos en su desarrollo, en lugar de un supuesto déficit central que si es corregido conduce a una mejoría global; este principio se deriva de los hallazgos sobre las limitaciones en la generalización de respuestas y de estímulos, así como en la observación de que diferentes conductas de los niños aparecen controladas por diferentes variables ambientales.

Las teorías más tradicionales del desarrollo infantil hipotetizan la existencia de un “constructo organizador” que emergerá cuando un niño alcanza cierta etapa o grado madurativo o experimenta un particular evento o situación. La emergencia de este constructo generaría cambios en un amplio rango de conductas, conduciendo a lo que en términos conductuales, se denomina generalización de respuestas (cambios en las conductas diferentes a los específicamente enseñados, (Stokes, 1977; Lovaas, 1987; McEachin, 1987).

Otro hallazgo que señala en contra de la presencia de una estructura central interna organizadora, es el hecho que diferentes conductas tienen diferentes clases de relaciones organizadas con el ambiente, e inclusive la misma conducta puede tener diferentes relaciones.

Mejor que un déficit central, los niños autistas parecen tener diversas dificultades conductuales concretas. Estas dificultades se entienden mejor como retrasos en el desarrollo, ya que dichas conductas son evidentes en los niños pequeños normales (Rutter, 1978). En tanto los niños autistas tienen tantas dificultades que necesitan ser tratados separadamente, necesitan que se les enseñe virtualmente todo procediendo en una forma secuencial.

**Principio 3.** Los niños autistas muestran que son capaces de aprender como cualquier persona, si se les proporcionan los ambientes especiales convenientes. Así, los niños autistas pueden aprender una vez que se construya un ambiente especial para ellos (Simeonson y cols., 1987). Este ambiente especial debe desviarse del ambiente normal

solo lo suficiente como para que sea funcional para los niños autistas. Consiste en contextos comunitarios regulares (opuestos a lo que son los hospitales o clínicas tradicionales), y se caracteriza por establecer las demandas y las consecuencias para las diferentes conductas de forma explícita y significativa para el niño.

**Principio 4.** El fracaso de los niños autistas en los ambientes normales y su éxito en los especiales, indica que sus problemas pueden entenderse como un mal emparejamiento entre su sistema nervioso y el ambiente que puede solventarse manipulando este, y no como el resultado de un sistema nervioso enfermo y curable solo mediante la identificación y eliminación de la enfermedad correspondiente.

Aunque la teoría conductual trata muchas de las cuestiones relativas a los niños autistas, se reconoce que varias cuestiones importantes permanecen sin respuesta y requieren ser investigadas. Las respuestas a estas cuestiones probablemente se sumarán a los planteamientos de la teoría actual en lugar de reemplazarlos, ya que la teoría está formada con base en investigaciones inductivas y no a hipótesis específicas.

Desde la perspectiva de la Psicología, se hace evidente la cercanía existente con la Teoría de las Funciones Ejecutivas; las Teorías de la Mente (Baron-Cohen y Hobson), y la teoría de la Coherencia Central, parecen pasar a un segundo plano debido a su no molaridad: parece que hay un privilegio sobre lo orgánico, prácticamente determinado desde lo genético; lo mismo ocurre con la postulación de las Neuronas Espejo. No se desconoce el factor genético, pero tampoco se puede desconocer el factor del aprendizaje, sobre todo si se sabe que, en una teoría de la evolución, el ambiente es un factor determinante de las capacidades de adaptación del individuo.

### ***2.6.1 El aporte del aprendizaje***

Para este autor, el aprendizaje es uno de los factores determinantes en el desarrollo del autismo y su variabilidad, pero al que no se le ha dado la relevancia que debe tener, por lo que es fundamental conocer los principales mecanismos del aprendizaje asociados

directamente con el trastorno autista, por lo que se explican detalladamente a continuación. Además, es un elemento fundamental de los aportes de la presente investigación, ya que a través de él, se puede llegar a algunas explicaciones de la conducta de la persona con Autismo (Rodas, 2007).

Culturalmente se relaciona el término “condicionamiento” con el de “aprendizaje”, siendo ambos referentes de sistemas similares. Los organismos vivos aprenden por una serie de asociaciones distribuidas en espacio y tiempo que permiten desarrollar conductas mas o menos innovadoras y/o adaptativas: todos los organismos vivos, de alguna forma, se transforman al tener contacto con el medio (experiencia) y cuando el cambio es relativamente permanente, se considera que hay aprendizaje.

La conducta se aprende por las consecuencias internas o externas que se dan después de ser emitida dicha conducta; es decir que el nivel de aprendizaje está supeditado al principio de contingencia según el cual, la presencia o ausencia de una conducta depende de las consecuencias que esta reciba.

El reforzamiento es un tipo de consecuencia que tiene varios efectos sobre la conducta. El primero de ellos está dado por su propia definición: es todo aquello que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una conducta, es decir que incrementa su frecuencia hacia el futuro. Así, una conducta de baja frecuencia en el pasado y reforzada en la actualidad tendería a tener una mayor frecuencia en el futuro; igualmente, si una conducta cuyo nivel era cero (0) es reforzada, tendrá una alta probabilidad de volver a ocurrir.

Otro efecto del reforzamiento sobre la conducta del individuo tiene que ver con la actividad; el refuerzo en sí mismo posee valores motivacionales para el individuo que se manifiestan en el aumento de la actividad general; derivado de este fenómeno es el hecho que las respuestas más cercanas al momento del reforzamiento son las que más rápido se aprenden y las que tienen más fuerza (Kazdin, 1996). El reforzamiento no sólo repercute sobre la conducta específicamente reforzada; también afecta a las conductas paralelas que se dan con ella (conductas de acompañamiento y/o apoyo).



El reforzamiento incide también sobre la topografía de la respuesta, (la posición, el ángulo o la orientación de la conducta; Millenson, 1977); en la medida en que una respuesta específica es reforzada, esta se va volviendo económica (mínimo de esfuerzo y mayor precisión), lo que la hace mas funcional.

Al recordar que el refuerzo es todo aquello que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una conducta, se consideran tres tipos de consecuencias de reforzamiento muy diferentes, pero que tienen el mismo efecto sobre la conducta: el Refuerzo Positivo, el Refuerzo Negativo (advirtiendo que el término positivo o negativo, es más de tipo denotativo que connotativo), y el Autorreforzamiento.

El Refuerzo Positivo ha sido definido como "un estímulo cuya presentación, después de una respuesta, aumenta la fuerza de esa respuesta o su probabilidad de ocurrencia", (Sundell & Stone, 1981, p. 25); Sulzer & Mayer (1983), consideran que se administra un reforzamiento positivo "cuando un estímulo (objeto o suceso), se presenta u ocurre como consecuencia de o depende de una respuesta, y cuando la tasa de esa respuesta se acrecienta o mantiene", (p. 145).

Ambas definiciones son excelentes por su máximo grado de operacionalización, aunque considero que, son excesivamente ortodoxas por omisión de otros aspectos; considera que el Refuerzo Positivo puede ser definido como "todo aquello que aumenta la probabilidad de una conducta e implica que el individuo reciba o se le de algo que le agrade, como consecuencia de esa conducta" (Rodas, 2009, p. 96). Es claro en el concepto del reforzamiento positivo, que la consecuencia es DEBIDA a la conducta o que al menos va después de ella; debe ser igualmente claro que al individuo se le DA o RECIBE algo que le agrada.

Una característica del refuerzo positivo es que el individuo lo busca activamente, es decir, que se da una conducta de acercamiento hacia él, hacia ese tipo de consecuencia; otra característica es que para su administración no se requieren situaciones previas, basta sólo con que se presente la conducta que se quiere reforzar positivamente.

La función del Refuerzo Positivo (R+) en relación con la respuesta (R), se puede representar:



es decir que la respuesta (R) produce o genera la situación de reforzamiento positivo (R+), y el efecto de éste, es incrementar la probabilidad de esa respuesta.

El Refuerzo Negativo es definido como "el incremento en la frecuencia de una respuesta por medio de la eliminación de un evento aversivo inmediatamente después de que se ejecuta la respuesta", (Kazdin, 1996; p. 34). Sundell & Stone (1981), son un poco mas amplios e indican que la respuesta "termina, sustrae o reduce los efectos de un estímulo aversivo", (p. 133), y un estímulo aversivo es descrito como un evento no grato, molesto o doloroso para el individuo.

Siendo coherente con la definición que previamente se había dado de refuerzo positivo, Rodas (2009) define el Refuerzo Negativo como "todo aquello que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una conducta, e implica QUITAR, ELIMINAR o REDUCIR una situación o evento que le desagrada al individuo, como consecuencia de su conducta", (p. 97).

Para poder usar el refuerzo negativo es indispensable que previamente exista una situación o evento que sea aversivo para la persona y que pueda eliminarse o reducirse gracias a la conducta que él emita; las conductas que buscan alejarse de una condición aversiva son llamadas de escape y/o de evitación, y son funcionalmente diferentes desde el análisis de antecedentes y consecuentes de la conducta.

La conducta de escape implica la presentación previa de un Estímulo Incondicional (EI) o Condicional (EC) de tipo aversivo y su efecto es una Respuesta Incondicional (RI) o Condicional (RC), dependiendo del tipo de estímulo aversivo que se presentó. En todos los casos, la respuesta de escape es mantenida por los antecedentes, y por lo tanto, para que se

dé, es necesario que se presente previamente el estímulo aversivo (E.A.), que puede cumplir funciones de Estímulo Incondicional o Condicional.

**E.A. —————→ R de Escape**

Observe que en el Escape siempre se presenta el Estímulo Aversivo y que la respuesta busca eliminarlo o quitar su presencia (Refuerzo Negativo o R-). Así, en el escape, el refuerzo negativo es eliminar el antecedente aversivo que ya se presentó.

Generalmente, la “disciplina” en el hogar y en el colegio tiene connotación sólo de castigo, y no de refuerzo positivo. La presentación de consecuencias aversivas es, a menudo, mucho más inmediata, discreta y contingente a comportamientos particulares, de lo que resulta la presentación, planeada, de estímulos positivos; por ejemplo, un padre puede dar permiso al niño, de modo no contingente, pero multar su ejecución inmediata y explícitamente después de un leve comportamiento inadecuado específico. Los datos de la observación de madres de clase socioeconómica baja, al enseñar a sus hijos nuevas habilidades de lenguaje, han confirmado que ellas utilizan poco y mal el refuerzo positivo y que no subdividen en unidades manejables las tareas difíciles; pues estas presentan primero un problema difícil y luego castigan los errores y ordenan al niño detenerse, prestar atención y responder correctamente, pero rara vez aprueban el comportamiento deseado o las respuestas correctas. Sólo después de un entrenamiento elaborado, estas madres cambian del control aversivo generalizado al control positivo específico (Risley, 1968). De igual forma, previamente se ha comentado las figuras parentales prestan más atención a la conducta inadecuada que a la adecuada (cuando un niño reprueba una materia de su período escolar, se tiende a hacer recriminación por dicha área, pero no se hace reconocimiento por las áreas en las que aprobó; si un niño muestra conductas no usuales, probablemente sean reforzadas por mayor atención, y al mismo tiempo, castigadas por inadecuadas). Además, nuestra cultura tiene la tendencia a dar prioridad sobre la conducta inadecuada, que sobre la adecuada: Se privilegia el “no hagas” sobre el “sí puedes”: es más frecuente el uso de castigos (cuando no agresiones),

o algún tipo de presentación de estímulos aversivos, que de refuerzos positivos; es más común el “no”, que la autorización para realizar una acción.

Las respuestas incondicionadas a una estimulación aversiva intensa y repentina varían de una a otra especie, pero siempre implican otras de índole motora y autónoma; generalmente se les llama reacciones emocionales y en ellas se advierten esfuerzos de ensayo y error por escapar. La estimulación aversiva no contingente impide el aprendizaje de discriminación y no sólo puede surgir una supresión comportamental general, sino aun interrupciones permanentes del comportamiento (Kanfer & Phillips, 1980).

Un aspecto final que hay que tratar, con respecto a la utilización de la estimulación aversiva no contingente, es la extensión en que esas experiencias pueden “sensibilizar” o “inmunizar” al individuo en lo correspondiente a ulteriores situaciones con los mismos estímulos aversivos, incluido el caso de contingencias a la respuesta. Hasta donde se relacione con el modelo de condicionamiento clásico, la consecuencia es clara: los estímulos neutrales que se asocien repetidamente (EC) con la aparición de otro de índole nociva (EI), sea contingente o no con la respuesta, se convierten en aversivos por sí mismos y provocan luego las mismas reacciones emocionales y otras respuestas que seguían al estímulo nocivo original (EI). Puesto que en esta forma, la reacción emocional se convierte en condicionada a un mayor complejo de estímulos, el individuo se “sensibiliza” mediante su experiencia. El niño que después de sufrir una experiencia anterior similar, muestra una reacción emocional condicionada (REC) de temor, llanto y trata de escapar a medida que se aproxima al consultorio del doctor y mira la jeringa con la cual se le inyecta, emite un comportamiento más emocional y más prolongado que durante la primera experiencia cuando sólo lloró después de la inyección. Como ahora hay muchos más estímulos que provocan su respuesta emocional, ésta es más intensa y prolongada y, en este sentido, muestra sensibilización.

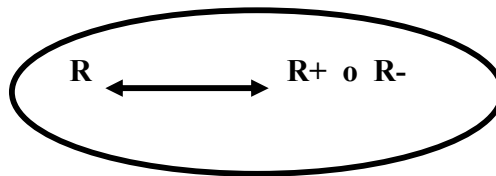
Perez (1997), realiza una síntesis de la conducta de escape, la cual se caracteriza por la suspensión del estímulo aversivo; esta supresión se puede considerar como el

reforzamiento. Considera que el condicionamiento de escape tiene tres características básicas:

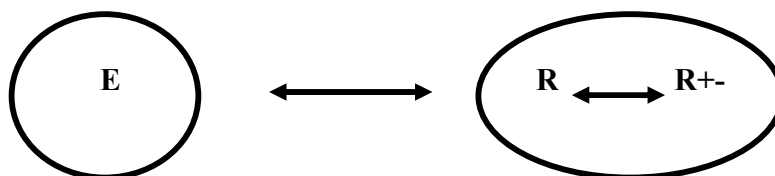
- Se interrumpe el estímulo aversivo que depende de la respuesta
- Se fortalece la respuesta
- El incremento de la fuerza de la respuesta se debe a la relación que se establece entre la respuesta y sus consecuencias.

Para el mismo autor, hay una serie de variables que influyen en el condicionamiento de escape: **a)** Intensidad del estímulo. La respuesta de escape está en función de la intensidad del estímulo aversivo. Cuanto mayor es la intensidad del estímulo, más rápida es la respuesta de escape (Trapold y Fowler, 1968). Se ha comprobado que no es necesario que la reducción del estímulo sea total para que se refuerce la respuesta de escape. Una reducción pequeña de la intensidad de la descarga aplicada puede reforzar la respuesta de escape. Existe una relación entre el porcentaje de reducción de la intensidad del estímulo aversivo que se obtiene y la fuerza de la respuesta. Así, cuanto mayor es el grado de descarga de la que se libra el sujeto, mayor es el refuerzo y mayor es la fuerza de la respuesta. **b)** Demora del refuerzo. Cuanto más se tarde en retirar el estímulo aversivo después de haber dado el sujeto la respuesta, peor es el aprendizaje. Cuando se utilizan respuestas locomotoras, la demora del refuerzo produce una disminución de la velocidad de carrera, (Fowler & Trapold, 1962; Tarpay & Koster, 1970).

Para explicar el aprendizaje de evitación, es necesario comprender cómo se mantiene la conducta; se debe recordar que las consecuencias son las que la mantienen; el control de la conducta, es decir, cuándo cierta comportamiento recibirá un tipo de consecuencia (expectativa), lo ejerce la función de estímulo que se establece posteriormente a la creación de la conducta (Rodas, 2009). En la primera fase de creación, se genera la asociación entre la respuesta y la consecuencia; en forma gráfica, se puede representar este proceso así:



En la fase de mantenimiento, se asocia la unidad de creación con la unidad de función de estímulo, que puede ser Estímulo Discriminativo (indicador de Refuerzo Positivo, Estímulo Pre-aversivo (indicador de Castigo o de Refuerzo Negativo), así:



Para Pérez (1997), desde el punto de vista operacional, el paradigma de evitación es más complejo que el paradigma de escape. En el paradigma de evitación están presentes tres sucesos: una señal, una respuesta instrumental y un estímulo aversivo. Si durante la presentación de la señal, el sujeto realiza la respuesta instrumental, ésta impedirá que se presente el estímulo aversivo: se anticipan los sucesos desagradables realizando alguna conducta que impida su aparición. El término *evitar* tiene que ver con *prevenir*. Se suele decir "más vale prevenir que curar" o "más vale prevenir que lamentar"; con ello se está indicando que es preferible evitar un hecho desagradable que escapar de él. Siempre que se realiza una conducta que prevenga un hecho o una consecuencia desagradable, se está evitando su presentación.

El aprendizaje de evitación tiene tres características bien definidas:

- Se impide la presentación del estímulo aversivo mediante la ejecución de la respuesta adecuada.
- Se fortalece la respuesta (ocurre con más frecuencia).
- El fortalecimiento de la respuesta se debe a la relación que se establece entre la respuesta y sus consecuencias.

Para explicar la conducta de evitación, la “teoría de los dos procesos” de Mowrer (1960) sostiene que existen dos procesos implicados en el aprendizaje de evitación que aparecen claramente diferenciados en el tiempo. En primer lugar, se produciría un proceso de condicionamiento clásico en el que el sujeto aprende a tener miedo al EC y, en segundo lugar, un proceso de condicionamiento instrumental en el que el sujeto aprende la respuesta de evitación reforzada instrumentalmente a través de la reducción del miedo. La idea central de la teoría es que la respuesta instrumental de evitación está motivada por la respuesta condicionada de miedo.

Los dos procesos operarían de la siguiente manera. En el entrenamiento del condicionamiento de evitación se presenta un estímulo previo (por ejemplo, una luz) seguido de un estímulo aversivo (por ejemplo, una descarga eléctrica). La descarga eléctrica (EI) provoca en el sujeto una respuesta emocional de miedo (RI). Tras una serie de ensayos en los que se presenta la luz seguida de la descarga eléctrica (EC-EI), el sujeto asocia estos dos sucesos de tal forma que la luz adquiere características de EC y es capaz de suscitar una respuesta emocional que se denomina "miedo" (RC) similar a la provocada por la descarga eléctrica. Así pues, lo que el sujeto aprende en un primer momento es a tener miedo a la luz que señala la aparición de un suceso aversivo.

Mowrer asume que el conducta respondiente se adquiere en los primeros ensayos del condicionamiento en los que el sujeto no da la respuesta de evitación y que se mantiene durante todo el entrenamiento de evitación. Igualmente asume que el miedo condicionado es también aversivo.

Inmediatamente después de que el sujeto haya adquirido la respuesta de miedo (primer proceso), ocurre el condicionamiento instrumental de la respuesta de evitación (segundo proceso). El sujeto salta una barrera, aprieta una palanca o corre a lo largo de un corredor. Según Mowrer, el sujeto realiza la respuesta instrumental para huir del miedo, no para evitar la descarga. El hecho de que la respuesta instrumental impida la descarga no es importante para motivar la conducta; lo que motiva la conducta de evitación es la reducción del miedo. El reforzador negativo que mantiene esta respuesta

instrumental sería la terminación del estímulo que suscita miedo, y no tanto la ausencia de un estímulo aversivo. Mowrer considera que el alivio del miedo es una experiencia positiva y es precisamente este hecho el que actúa como reforzador de la respuesta instrumental.

Aunque la adquisición y la huida del miedo ocurren de forma separada en el tiempo, sin embargo, interactúan de manera secuencial e interdependiente para producir la respuesta de evitación.

Para poder apreciar el funcionamiento por separado de los dos procesos y poner a prueba la idea de que el emparejamiento EC-EI adquiere propiedades motivacionales aversivas, se ideó un procedimiento experimental denominado *de so adquirido*. Este procedimiento toma el nombre por el hecho de que es el adquirido mediante condicionamiento clásico, el que impulsa la respuesta instrumental, y no un impulso innato como la descarga eléctrica o el hambre.

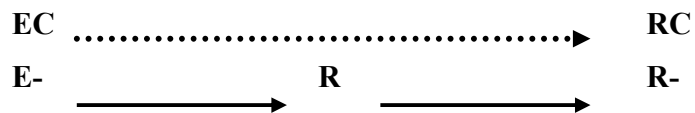
Los experimentos sobre impulso adquirido constan de dos fases. En la primera, se realiza un condicionamiento clásico donde el EC va seguido del EI y el sujeto no tiene ningún control sobre el EI; en la segunda, se presenta sólo el EC y se permite al sujeto ejecutar la respuesta instrumental. Si el sujeto realiza la respuesta instrumental adecuada, se interrumpe la presentación del EC. Vemos que la emisión de la respuesta consigue terminar con la señal de miedo, y no con la descarga, ya que ésta no se presenta nunca en esta fase. Según la teoría de los dos procesos, el resultado esperado en este tipo de experimentos de impulso adquirido es que el sujeto aprenda la respuesta instrumental que termine con la señal de miedo.

Lo que plantea Mowrer en la conducta de evitación, es básicamente el siguiente esquema:





El EC adquiere al mismo tiempo características de Estímulo Preaversivo; es decir, que además de elicitar la conducta respondiente, también pasa a ser controlador o regulador predictivo de la conducta instrumental y sus consecuencias. Lo que es interesante, es que al cumplir la doble función (EC y Preaversivo), necesariamente desencadena la respuesta respondiente, (es autónoma). Eso quiere decir que la respuesta instrumental de evitación, ya está acompañada por la respuesta respondiente en forma continua, (no desaparece), y que ella es la reguladora normal de las emociones, (cambios hormonales y fisiológicos). Esquemáticamente, podría plantearse de la siguiente manera, donde E- es Estímulo Preaversivo y R- el Refuerzo Negativo; el EC con doble función (como tal y como preaversivo), genera de forma continua la RC.



Una segunda teoría para explicar la conducta de evitación, es la de “señal de seguridad”; considera que no es necesario suponer que la respuesta de evitación se mantiene por la reducción del miedo. Esta nueva línea de investigación ha centrado la atención en los estímulos que acompañan a la respuesta de evitación. Dichos estímulos se han llamado estímulos de retroalimentación o estímulos feed back. Estos pueden ser internos, como los táctiles o claves propioceptivas producidas por el movimiento, y externos, como los que acompañan al cambio de lugar, al correr o apretar la palanca. Siempre que el sujeto realiza la respuesta de evitación existe un período libre de descarga.

Es posible que los estímulos feed-back que acompañan a la respuesta instrumental puedan adquirir características inhibitorias (EC-) y señalar ausencia de descarga, Se establecería, pues, una relación negativa entre la descarga y los estímulos feed-back. Estos estímulos indicadores de seguridad podrían actuar como reforzadores positivos.

Normalmente los estímulos feed-back propioceptivos, táctiles y espaciales que acompañan a la respuesta no se pueden controlar en un experimento de evitación para

comprobar si verdaderamente adquieren funciones inhibitorias. Sin embargo, si es posible modificar los procedimientos de evitación estándar y añadir un estímulo explícito (una luz, un tono) presentado inmediatamente después de la respuesta. Según esta teoría, si presentamos un estímulo feed-back, se facilitaría la adquisición de la respuesta de evitación.

Existen numerosos trabajos que han confirmado el efecto facilitador de los estímulos feed-back. Por ejemplo, D'Amato, Fazzaro y Etkin (1968) realizaron un experimento en el que entrenaron a unas ratas a apretar una palanca para evitar recibir una descarga eléctrica. En este caso, la realización de la respuesta de evitación adecuada no terminaba con la señal de aviso. Sin embargo, se presentaba un estímulo explícito después de cada respuesta de evitación que iba seguido de un período de ausencia de descarga. El resultado fue que las ratas que recibieron el estímulo feed-back adquirieron una buena respuesta de evitación. Estos resultados muestran que la función de la señal de aviso posiblemente no sea tanto la reducción del miedo, como la de indicar un período de seguridad, libre de descarga.

Una tercera teoría sobre la conducta de evitación es la del “ Reforzamiento de la Evitación”. Se ha propuesto otro mecanismo de reforzamiento como alternativa a la teoría de los dos procesos y a la teoría de la señal de seguridad (Sidman, 1962; Himeline, 1981). Según este mecanismo, la respuesta de evitación no se refuerza por la reducción del miedo que se consigue al escapar de los estímulos reforzadores negativos secundarios, ni por la obtención de señales de seguridad, sino por la reducción de la frecuencia de descarga. Dicho de otra manera, lo que motiva la respuesta de evitación es la evitación de la descarga, no el miedo.

Fue Sidman (1962) el primer autor que afirmó que lo que motivaba al sujeto a ejecutar la respuesta de evitación era la reducción de la frecuencia de descarga. Empleando el procedimiento de evitación no discriminada, los animales aprenden a evitar las descargas. La regularidad temporal de la presentación de las descargas podría llevar a pensar que el paso del tiempo hace funciones de señal de aviso. Sin embargo,

cuando se ha empleado un procedimiento sin ninguna regularidad temporal de las descargas que minimiza la actuación de claves temporales condicionadas de miedo, los sujetos mantienen frecuencias de descarga bajas.

Parece pues, que la evitación es un fenómeno de aprendizaje que no deriva de otros procesos. Sería un proceso similar al procedimiento de escape. En los dos casos se trataría de una situación de reforzamiento negativo. La evitación se distingue del escape en el efecto de la respuesta. Mientras que en la evitación, la ejecución de la respuesta reduce la probabilidad de recibir el estímulo aversivo; en el escape, la ejecución de la respuesta lo retira.

Esta hipótesis de la conducta de evitación es una interpretación cognitiva. Las ratas aprenden que hay una contingencia entre sus respuestas y la reducción de la frecuencia de descarga. Las ratas son sensibles a las tasas de descarga y cambian sus patrones de presión de palanca en función del programa de descargas. Aunque esta hipótesis parece la más plausible de las expuestas, se critica el que la rata realice la respuesta de evitación por el solo hecho de detectar una reducción de la contingencia respuesta-descarga.

Al observar la conducta autista, una pregunta que se hace el investigador es: ¿Hasta dónde se puede considerar el aislamiento, la disfunción afectiva y la inatención a las personas autistas, como una conducta de evitación? Si es así, en qué momento se presenta y por qué? ¿Por qué no se plantea una teoría bifactorial tipo Mowrer, respecto al Refuerzo Positivo, siendo básicamente el mismo mecanismo, en el de Refuerzo Negativo? De modo sintético, el proceso de aprendizaje de evitación se daría en la siguiente secuencia de fases:

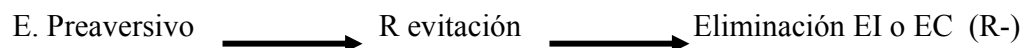
1. Hay un Estímulo Incondicional Aversivo que genera una Respuesta Incondicional de Escape:



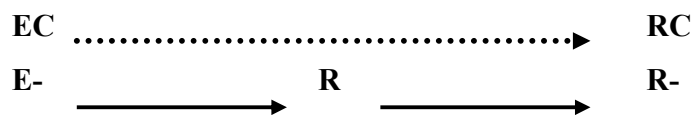
2. El Estímulo Incondicional Aversivo se aparea con un Estímulo inicialmente Neutro, por el Principio de Asociación, adquiriendo éste último propiedades del Estímulo Incondicional (EI) y convirtiéndose en un Estímulo Condicional, que tiene la capacidad de elicitar una Respuesta Condicional de Escape, similar, pero no igual a la Respuesta Incondicional de Escape:



3. Simultáneamente con la segunda fase, la percepción del Estímulo Condicional Aversivo empieza a volverse un Estímulo Preaversivo, y por lo tanto predictor de la posible presentación del Estímulo Incondicional Aversivo o del Estímulo Condicional Aversivo, lo que genera una Respuesta de Evitación que conduce a la eliminación de su posible presentación, lo que en sí mismo es un Refuerzo Negativo:



4. De todos modos, en este paradigma se dan los dos modos de respuesta: una de tipo respondiente, que es la Respuesta Incondicional o Condicional, y una de tipo operante, que es la Respuesta de Evitación.



La Respuesta Condicional que normalmente acompaña la conducta de evitación, son los altos niveles de ansiedad, aspecto descrito por algunas personas con Asperger y Autismo de Alto Rendimiento (Ribas, 1992; Williams, 1993; Grandin, 2006); también se debe comprender que las emociones, están directamente relacionadas con el sistema respondiente. La ansiedad como tal, factor motivacional siempre y cuando esté dentro de ciertos parámetros, es vital para la supervivencia del individuo; cuando desborda esos parámetros, se convierte en una forma desgastante y bloqueadora de conductas asertivas de la persona.

## CAPÍTULO 3

### EL PROCESO COGNITIVO AFECTIVO

En esta década se está replanteando la conexión que hay entre los procesos cognitivos y los procesos emocionales. Ellos, tradicionalmente habían sido tratados en forma independiente (en la evaluación tradicional del niño es frecuente encontrar el área de cognición y el área socioafectiva), e inclusive, lo emocional como dependiente o regulado por lo cognitivo. En la actualidad, lo emocional ha adquirido la relevancia que realmente requiere este proceso, destacándose que en todo proceso terapéutico es fundamental trabajar esa área como núcleo fundamental del tratamiento.<sup>5</sup>

El Diagrama 1 propuesto a continuación, a pesar de permitir una visualización de los campos de movilidad teórica, parece dar a entender que lo cognitivo afectivo y lo biológico estuvieran “ahí” antes de la formulación, cuestionando la misma movilidad del desarrollo, pero para una comprensión inicial del problema, es útil una primera versión estática de sistemas, y por lo tanto, necesariamente *corta*, respecto al concepto de desarrollo.

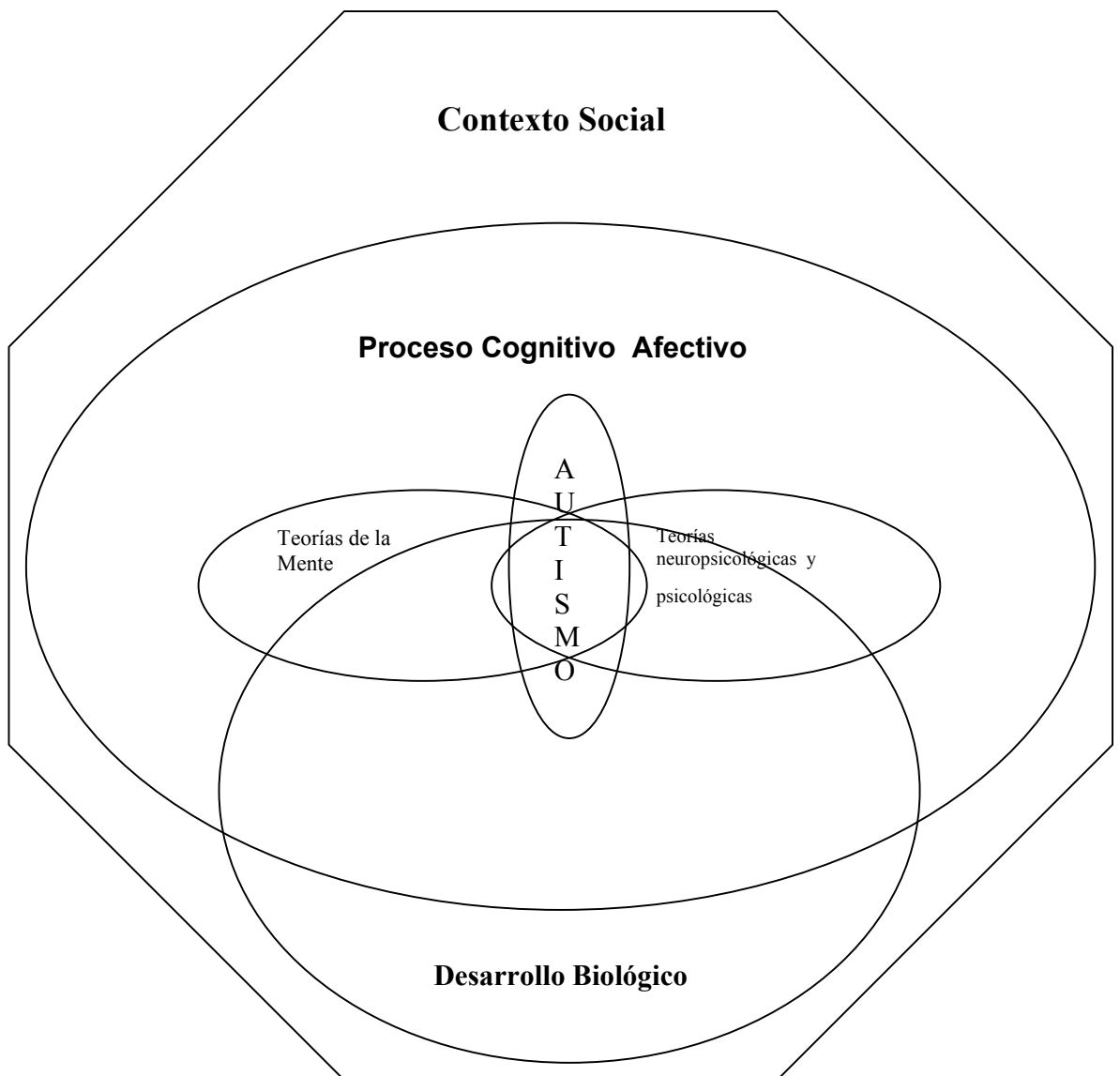
El planteamiento del problema de investigación implica una definición inicial de términos, siendo el primero de ellos el de desarrollo, que se refiere a una complejidad creciente y/o a una organización de procesos y/o estructuras, lo que implica transformaciones cualitativas y cuantitativas del organismo, tanto en sus estructuras como en su funcionamiento, concepto muy diferente al de crecimiento, considerado como un incremento de tamaño o cantidad; de hecho, las modificaciones de un

---

<sup>5</sup> La elaboración de los niveles que se proponen es en muchos aspectos similar a la del trabajo grupal de la Sub-línea de Investigación en Desarrollo Cognitivo del Doctorado en Ciencias Sociales. Niñez y Juventud, de la Universidad de Manizales – CINDE. El proceso es mucho más complejo, y en el Esquema 1 sólo se consideran los aspectos que el autor considera relevantes para la investigación.

organismo no son siempre cuantitativas, pero el crecimiento únicamente se refiere a éstas.

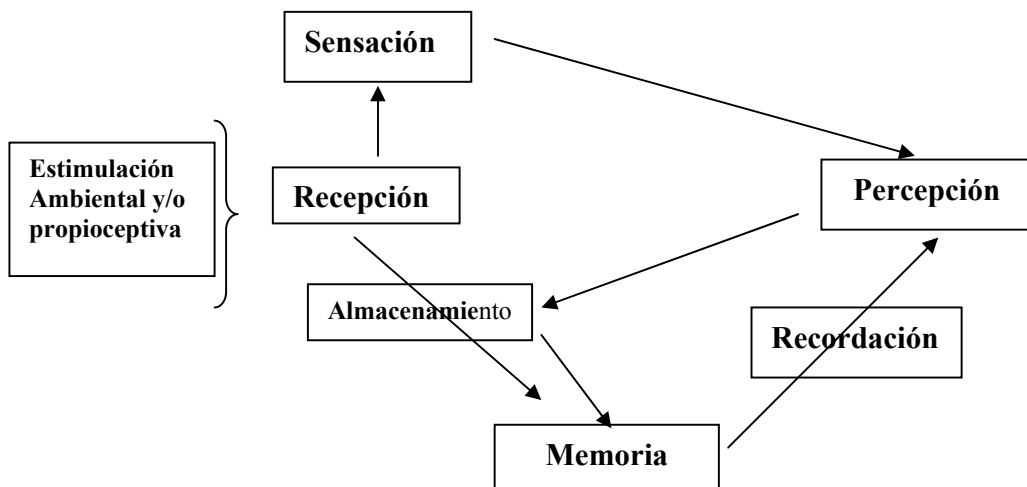
La dirección del desarrollo en buena parte está determinada por las condiciones genéticas del organismo y su interacción con el medio ambiente, que a su vez afectan la adaptación y el proceso de ajuste.



**Diagrama 1:** Componentes del Objeto de Estudio

La mayoría de los autores han separado el proceso de desarrollo cognitivo afectivo como dos procesos, el cognitivo y el afectivo, lo que ha llevado a la concepción de que son paralelos, independientes, aunque en su funcionamiento real se unan; la perspectiva de dos procesos ha impedido percibir el *proceso* como fusionado, como ocurre en realidad, aunque en ciertos momentos, los productos son predominantemente cognitivos o en otros predominantemente afectivos: Aunque las fuentes neurológicas de recepción estimular sean diferentes, el cerebro funciona de manera integral (holística) y las respuestas que se dan hacia el medio, se dan integradas y no imbricadas o traslapadas entre sí.

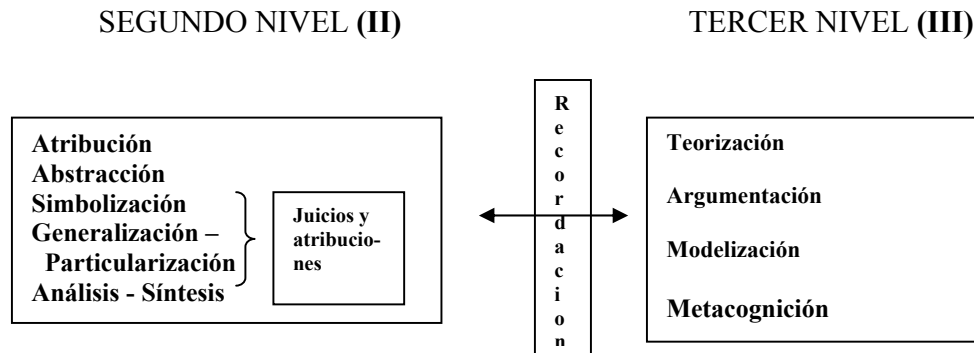
Parece claro que un primer nivel del proceso cognitivo afectivo se da de acuerdo con el Diagrama 2, en donde se encuentran los “detonadores” o iniciadores de todo el proceso:



**Diagrama 2:** Nivel I del Proceso Cognitivo Afectivo

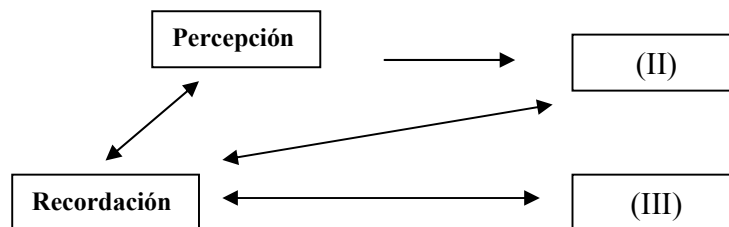
Un segundo (II) y tercer nivel (III) estaría compuesto por procesos cognitivo afectivos más complejos, (Diagrama 5), que desde los modelos teóricos dan más razón de procesos cognitivos, que afectivos. Esto, es un reflejo de la separación del proceso y

probablemente, de la concepción occidental del *homo sapiens*, en el que se da privilegio a la razón como capacidad de pensar.



**Diagrama 5:** Niveles II y III del Proceso Cognitivo – Afectivo.

En el funcionamiento general de los tres niveles se daría un fenómeno de imbricación,<sup>6</sup> donde la disposición de cada elemento puede incidir sobre la operación del otro (Diagrama 6): De esta forma, un nivel puede incidir sobre otro en algún momento, es decir, que se traslapan.



**Diagrama 6:** Posibles niveles de Imbricación en el Proceso Cognitivo Afectivo

Se considera que el elemento de recepción no es alterado por los mecanismos de la recordación y/o la percepción debido a su condición neurofisiológica, pero los niveles II y III, que típicamente han sido considerados como procesos cognitivos, desligándolos

<sup>6</sup>**Imbricar:** Disponer una serie de cosas iguales de manera que queden superpuestas parcialmente. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (1992). **Diccionario de la Lengua Española**. Madrid: Espasa Colpe.



de los afectivos, son categorías que corresponden al mismo proceso cognitivo afectivo, con su fenómeno de imbricación entre los diferentes niveles: no es concebible un sujeto que no haga metacogniciones de sus sentimientos sin valerse de sus “cogniciones” o de ellas sin sus “afectos”.

Lo cognitivo afectivo podría considerarse como los actos, procesos y/ o productos neuropsicológicos que implican relaciones e interacciones del organismo con el medio o con productos previos de su accionar. Así, el término *cognitivo* no se contrapone con lo *afectivo*; se intenta abarcar todos los aspectos de la tarea de la mente, incluyendo los pensamientos y los sentimientos.

Cuando se considera la **recepción**, se habla del registro de los estímulos que provienen del medio ambiente externo e interno del organismo que pueden generar reflejos, emociones o sensaciones. Para diferenciar en alguna medida este aspecto, se considera que las emociones son reacciones que se registran más desde el Sistema Nervioso Autónomo, las estructuras subcorticales y el sistema límbico, mientras que en las sensaciones predomina más la acción del córtex y neocórtex, sin olvidar que toda la estructura nerviosa está interconectada, fusionada funcionalmente, a pesar de la diferenciación de estructuras, (Kandel, Schwartz y Jessell, 2000). El aspecto de almacenamiento hace referencia a todo el proceso que se da en la codificación de la información registrada en la recepción.

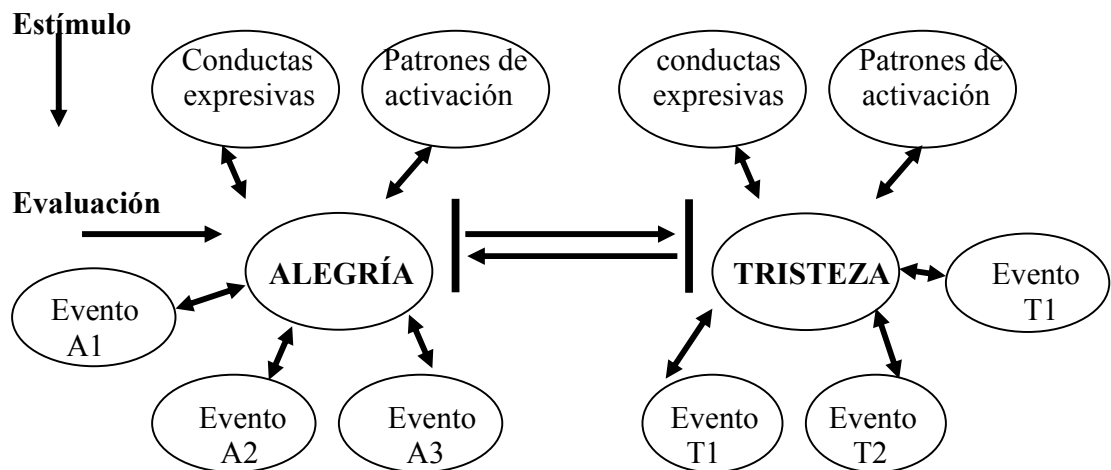
Respecto a la **memoria** dependiente del estado de ánimo (MDM), se ha demostrado que es más fácil recordar los acontecimientos codificados bajo cierto estado afectivo con ese mismo estado (por ejemplo alegría), que en un estado afectivo diferente (por ejemplo, tristeza) y planteado por Coger (1981) con su teoría de la red de emociones y el principio de especificidad de codificación de Tulving (1983). De esta manera, se dan dos factores básicos para la aparición de la dependencia del estado de ánimo: las características de la codificación de los sujetos y las tareas de recuperación de la memoria, y los atributos de los estados de ánimo que experimentan mientras ejecutan estas tareas.

Forgas (1995) y Bower y Forgas (2003), han desarrollado el Modelo de Infusión del Afecto (MIA) como explicación global del estado de ánimo en los juicios sociales. El MIA puede ser definido como “el proceso mediante el cual la información con carga afectiva ejerce influencia y se incorpora al proceso de juicio, introduciéndose en deliberaciones y coloreando eventualmente el resultado del juicio (Forgas, 1995, pp. 39).

“La infusión del afecto tiende a producirse con más frecuencia en el curso del procesamiento constructivo que conlleva la transformación sustancial y no la mera reproducción de representaciones cognitivas existentes; tal procesamiento requiere una estrategia de búsqueda de información relativamente abierta o un grado significativo de elaboración generativa de los detalles estímulares disponibles. El afecto influye sobre los procesos cognitivos en la medida en que la tarea cognitiva conlleve la generación activa de nueva información en oposición a la conservación pasiva de la información dada”. (Eich y cols. 2003, p.21-22) .

Del mismo modo que el modelo en red, el MIA es coherente con el hallazgo de reconocimiento independiente del estado de ánimo, si se asume que la memoria de reconocimiento conlleva acceso directo al pensamiento (término de Forgas para referirse al procesamiento cognitivo que es más simple, automático y con menor dosis emocional que el requerido para el recuerdo libre).

El estado emocional actual, no es el único determinante de los sesgos del recuerdo; Schachter (2003), considera que el recuerdo está sometido a la influencia del *sesgo de coherencia*, por el que nuestros deseos, creencias y prejuicios actuales, ejercen un efecto selectivo y a veces distorsionador del recuerdo; este aspecto ha sido desarrollado en la teoría de redes de Bower (1981). Según la teoría, las distintas emociones están representadas por un nodo particular y cada uno de los nodos está unido por nexos asociativos a otros que representan recuerdos de acontecimientos durante los que se activó la emoción correspondiente.



**Diagrama 3.** Teoría de Redes de Bower. (Adaptado de Aguado, 2005).

En términos biológicos, se pueden considerar los nodos como sistemas neuroanatómicos que al ser activados dan origen a distintos estados emocionales. Para Bower, ciertas apreciaciones de la realidad activan distintos sistemas emocionales: se supone que cada nodo está conectado a otros sistemas de los que dependen los distintos componentes reactivos de la emoción (activación fisiológica, expresión, etc.), pero también a nodos que representan sucesos anteriores de la misma naturaleza afectiva. Como consecuencia, estos nodos de memoria reciben un cierto nivel de activación cuando se activa el nodo correspondiente a una emoción particular, con lo que los recuerdos respectivos estarán más accesibles para la recuperación.

Al estar unidos por nexos inhibitorios las emociones contrapuestas, la activación del nodo de una de esas emociones tendrá el efecto secundario de inhibir a la contraria, con lo que la accesibilidad de los recuerdos asociados a esa emoción antagónica se verá igualmente reducida, lo que conformaría el principio de coherencia emocional del recuerdo.

Es así como se evidencian las dificultades de los autistas con relación a su déficit de contacto afectivo, no implica una incapacidad para sentir emociones; más bien, se manifiesta como dificultad para comunicar sus emociones y cierta insensibilidad para comprender las de los demás, (Harris, 1989).

Cuanto más alto sea el nivel de infusión de afecto logrado durante la codificación y la recuperación, mayor es la probabilidad de detectar la dependencia del estado de ánimo. La idea central de las actuales teorías psicológicas, es que las emociones son generadas por un tipo especial de actividad cognitiva, cuya función es evaluar los eventos externos en términos de relevancia personal (procesamiento evaluativo o procesamiento afectivo, Aguado, 2005).

**Estímulo externo    →    Evaluación cognitiva    →    Emoción**

Las teorías cognitivas de la emoción suponen, que el procesamiento afectivo consiste en el análisis de los estímulos, en términos de un conjunto de dimensiones referidas a propiedades, cuya realidad es subjetiva o determinada por la relevancia que el estímulo tiene para una persona concreta en un momento dado. Estas dimensiones son (1) las características propias del estímulo, (2) el significado del evento para las metas y necesidades del individuo y (3) la compatibilidad del evento con normas personales o sociales.

Esta concepción (Scherer, 1999), considera que el cerebro analiza los estímulos y sucesos del entorno en términos de esas propiedades subjetivas que en su conjunto, determinan la importancia personal de los elementos. El resultado del procesamiento afectivo de un evento concreto determina la reacción afectiva o emocional en todos sus aspectos, desde lo fisiológico hasta lo subjetivo: el patrón de activación orgánico (cambios de voz, postura, expresión facial), el impulso de actuar de una u otra forma y la cualidad de la experiencia subjetiva son la consecuencia directa de la particular evaluación de la situación; así, el análisis cognitivo no es la emoción, pero sí su principal agente causal.

Lazarus (1991), propone el concepto de tema relacional básico como complementario del concepto evaluativo: la función de las comprobaciones evaluativas es determinar o computar el significado personal de un suceso y el resultado de ello es el tema relacional básico: un resumen del significado personal de la situación. También

propone diferenciar entre procesos evaluativos primarios (tienen la función general de determinar la importancia personal de un evento: dimensiones 1 y 3-), y secundarios (ponen en funcionamiento un conjunto de procesos evaluativos referidos a las posibilidades de afrontar la situación: dimensión 2).

El procesamiento afectivo frecuentemente se da en forma automática, no intencionada y probablemente no conciente, lo que es común a otros procesos psicológicos como el razonamiento, la percepción, la memoria y la comprensión del lenguaje, pero también se entremezclan con experiencias afectivas concientes, intentos deliberados de controlar o enfrentar la situación y procesos de razonamiento y toma de decisiones.

Leventahl & Scherer (1987), consideran tres diferentes niveles de procesamiento a partir de los cuales puede ser generada una emoción:

1. **Nivel sensorio-motor.** Es el más primario y de él depende la capacidad de algunos estímulos para provocar de modo innato reacciones expresivas y sensaciones afectivas.

2. **Nivel esquemático.** Implica la construcción de representaciones mentales de ciertos sucesos, por medio de la experiencia, e incluiría información perceptiva del evento y las reacciones motoras, fisiológicas y afectivas del mismo. Este nivel fundamentaría la memoria emocional y proporcionaría un medio de evaluación automática de los estímulos del entorno, como en el caso de las reacciones emocionales condicionales.

3. **Nivel conceptual.** Implica crear representaciones mentales complejas de contenido proposicional: significados que pueden ser descritos con frases o proposiciones verbales.

Para Aguado (2005, p. 130), “desde el punto de vista ontogenético, el nivel elemental sensorio-moto constituye la base para el desarrollo de representaciones cognitivas más complejas del nivel conceptual. El diferente curso evolutivo de las distintas emociones se explicaría...por los distintos requisitos cognitivos de cada una de ellas. Mientras que las formas básicas del miedo o la ira pueden ser controladas por procesos cognitivos automáticos y elaborados y, por tanto, se manifiestan en un momento temprano del desarrollo, emociones como la vergüenza o la culpa, que ya requieren el desarrollo de la conciencia de uno mismo y la comprensión de ciertas normas sociales, tienen una aparición mucho más tardía”.

Probablemente el nivel más arcaico del procesamiento afectivo es la atribución de valores de agradable o desagradable, lo que determina su capacidad de ser reforzador o de aversivo: los sistemas cognitivos y cerebrales encargados de valorar esta asignación de valencia positiva o negativa a los estímulos en función de la experiencia, son independientes de los estímulos de reconocimiento conciente, y las reacciones de aproximación o evitación, pueden ser provocadas sin que se tenga conciencia clara de lo que las motiva; es por esto que se deben considerar aquí, los factores que inciden sobre el estado de ánimo:

1. La fuerza del estado de ánimo. La dependencia del estado de ánimo requiere una pérdida estadísticamente significativa de la memoria cuando los acontecimientos en cuestión se codifican en un estado de ánimo y se recuperan en otro.

2. La estabilidad del estado de ánimo con el paso del tiempo y en diversas tareas. No es beneficioso engendrar un estado de ánimo que se evapore tan pronto como el sujeto reciba algún quehacer, como memorizar un listado de palabras, o recordar una historia previamente estudiada.

3. Actividad. Los sujetos con estado de ánimo alegre normalmente se sienten más activos y alertas que los sujetos con un estado de ánimo triste. Hay una correlación entre las puntuaciones del placer y las de activación.

Al considerar la respuesta emocional como coherencia conceptual, un estado afectivo o emocional como la ira o la tristeza, puede ser el lazo que vincule las experiencias en la memoria y en la acción, y puede motivar a la persona para que trate a los miembros de dicha categoría como equivalentes; aquí, la emoción no es otra mera regla no-emocional de coherencia, sino una base diferente de categorización, (Niedenthal & Halberstadt, 2003).

Se podría objetar y decir que dos cosas pueden ser similares y que evocan emociones similares y que, por tanto, la equivalencia en la respuesta emocional es un tipo de similitud, pero esta es sólo una coincidencia semántica. Se sugiere que dos cosas son tratadas como el mismo tipo de cosa porque evocan la misma emoción, no porque coinciden en evocar la misma emoción.

La idea de que las respuestas emocionales pueden constituir la base de los conceptos resulta atractiva, aunque es difícil hablar de esas categorías pues parecen no tener un mapa lingüístico; las personas reconocen inconscientemente las categorías de respuesta emocional y tienen conceptos de base lingüística sobre las emociones, e igualmente, la experiencia emocional modela el lenguaje y viceversa. El problema es que las personas no disponen de etiquetas verbales concisas para las cosas que evocan la misma reacción emocional, como sí ocurre en el aprendizaje de conceptos, que se indica mediante la capacidad de la persona para clasificar un ejemplo de ellos, por ejemplo, el concepto de pájaro.

Ciertas formas de agrupamiento parecen depender estrechamente de que las cosas colocadas en la misma clase evoquen o no, una respuesta afectiva común. A esto, Gelernter (1995) lo llama vinculación afectiva: el contenido emocional general de las memorias puede estar reducido y representado como un código emocional, que puede vincularse con otras memorias que tengan un código similar. En consecuencia, las memorias que subyacen a dos pensamientos adyacentes en una cadena, pueden ser completamente diferentes en todos los detalles excepto de ese, que por cualquier razón,

conducen a la persona a sentirse del mismo modo que cuando las experimentó originalmente.

Las personas pueden denominar fácilmente a los miembros de una categoría (sin base emocional) y se da consenso sobre tales miembros y su prototypicalidad, al menos dentro de algunas culturas. Se coincide generalmente en que una paloma es un miembro prototípico de la categoría pájaro, mientras que un colibrí, es un miembro menos prototípico. Por el contrario, las personas probablemente carecen del conocimiento explícito y consensuado sobre los miembros de las categorías de respuesta emocional: Las categorías marcadas por una respuesta de definición afectiva, no son fáciles de describir inmediatamente en términos de las propiedades de los objetos que las constituyen (Bruner & cols. 1956); así, los miembros de las categorías de una emoción suelen ser tan idiosincrásicos como las historias de aprendizaje de las personas. Por ello, el enfoque lingüístico tradicional para los conceptos, que incluye las nociones de etiquetado verbal y conocimiento explícito consensual sobre instancias categoriales, genera dudas sobre la misma existencia de respuesta emocional.

Se podría decir, que las categorías de respuesta son ontológicamente primarias y su representación es parcialmente diferente de la categorización basada en el lenguaje. Bruner & cols. (1956), sugieren que las asociaciones emocionales a los estímulos se han generado en un estadio evolutivo prelingüístico, y que las categorías de respuesta emocional pueden resistir el insight verbal conciente por haberse constituido antes del desarrollo pleno del lenguaje. Con base en esto, Gelernter (1995) propone que la categorización de la respuesta emocional es una señal de cognición de “foco bajo” (no analítica), que puede no ser compatible con el tipo de procesamiento requerido para formar una designación lingüística para el concepto; parece que por su naturaleza, la *vinculación afectiva*, puede ser cognitivamente impenetrable, y que las categorías de respuesta emocional sean más constreñidas de lo que parecen.

Como se ha dicho previamente, las categorías de respuesta emocional, no necesariamente corresponden con el conocimiento semántico de las personas sobre sus



emociones. Al preguntarnos ¿qué nos alegra?, presupone controvertidamente, que equiparemos los objetos a los acontecimientos sobre la base de una emoción discreta, y no de acuerdo con su valor como dimensión de experiencia emocional.

Una forma de evaluar y/o analizar lo afectivo es bidimensional: probablemente todos los estados emocionales varíen sólo en la valencia, es decir, si son positivos o negativos; en este caso existen dos categorías emocionales superordenadas: las cosas que evocan sentimientos positivos y las que evocan sentimientos negativos. Este enfoque aparece en varios modelos de estructuras y procesamiento de las emociones, como en la teoría del afecto de Clark & Isen (1982), quienes plantean que el afecto positivo sirve como elemento primario para la organización del material cognitivo, y que este tipo de afecto aún en los estados medios causados por acontecimientos cotidianos puede reorganizar material en la memoria.

Dentro de esa misma línea, se hallan las ideas de que el afecto positivo da entrada al material positivo en la memoria, y que ese material es muy amplio. De esta forma y por necesidad cognitiva, el afecto positivo induce a un pensamiento más integrador que conlleva a agrupar el material en unidades mayores y más inclusivas.

Rusell (1980), considera que las emociones y los términos que las denotan pueden ser un círculo que describe sus valores sobre las dimensiones placer-displacer y activación alta-baja, y la activación varía dependiendo de la persona, la situación y la tarea. En este aspecto Feldman (1995), encuentra que las personas pueden sopesar las dos dimensiones más suavemente en sus juicios sobre la estructura semántica de las emociones que en los juicios sobre las mismas emociones y que la activación alta o baja facilita el procesamiento del material asociado con un nivel similar de activación.

Desde el punto de vista neuropsicológico y psicofisiológico, Davidson (1993), indica que la aproximación y el alejamiento son las respuestas que definen el espacio afectivo: considera que esas respuestas corresponden con las situaciones primarias de aproximación y evitación que se repiten en la historia evolutiva y que parecen intervenir

en las respuestas (región frontal izquierda y derecha, respectivamente). Las categorías supraordinadas de la emoción serían las “cosas asociadas a la aproximación y “cosas asociadas a la evitación”, lo que también podría incluir situaciones a las que nos aproximamos o personas que evitamos.

Una alternativa al punto de vista anterior, es considerar que el espacio afectivo se organiza sobre la base de algunas emociones básicas; estas emociones podrían darse como respuesta a una serie de problemas durante la evolución. En 1993 MacLean indica seis tipos de conductas (búsqueda, agresiva, protectora, abatida, triunfante, acariciante) que considera han evolucionado en respuestas a problemas primarios y se asocian con las emociones básicas de deseo, ira, miedo, tristeza, alegría y afecto.

Aunque no hay un completo acuerdo en cuanto a cuáles son las emociones específicas básicas, en general se incluyen sistemáticamente: felicidad, tristeza, ira, asco y miedo, y se considera que surgen en los primeros años del desarrollo y parecen ser comunicadas por los gestos faciales reconocidos culturalmente (Ekman, 1994; Izard, 1997; Russell & Fernandez-Dols, 1997), que parecen organizar el lenguaje y se pueden categorizar en expresiones faciales (Ectoff & Magee, 1992), aunque para otros autores como Ortony y Turner (1990), las emociones específicas biológicamente básicas no son aceptadas. También, se dan planteamientos de la existencia de estados emocionales discretos que no pueden descomponerse sin asumir que tengan una base biológica. Desde esta perspectiva, los estados emocionales son contemplados como diferenciados, definidos y clasificados a través de la experiencia, representados como esquemas y organizados en unidades de información de la memoria y vinculados por la cultura, (Oastley y & Jonson-Laird, 1996).

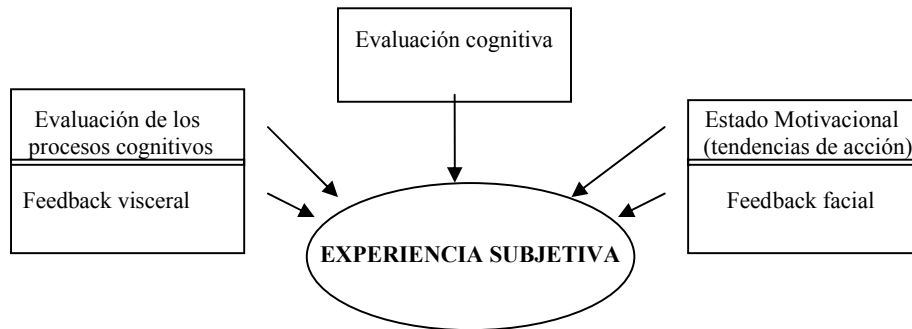
Bower & Forgas (2003) han sugerido un enfoque de red asociativa/activación, que representa emociones discretas como unidades específicas de información, vinculadas por señaladores semánticos a otras unidades que incluyen información causal y relacionada por asociación. Esta información puede ser acontecimientos pasados que han evocado la emoción, etiquetas verbales para la emoción, afirmaciones y

descripciones sobre la emoción y las conductas, actividad expresiva y sucesos fisiológicos que conforman la emoción. También, se propone que algunos vínculos son innatos (representaciones faciales de la emoción), y otros, se crean por el aprendizaje en el ámbito individual y cultural (el etiquetamiento verbal de la emoción). En este modelo, la experiencia de una emoción genera la activación en la memoria de la unidad propia de la emoción, y esta se extiende después desde la unidad central a la información relacionada, potenciando el uso de los conceptos en el procesamiento continuo de la información.

A pesar de que el modelo anterior parece ser integrador de sentimientos emocionales y conocimiento integrativo sobre las emociones, el conocimiento semántico de la emoción suele estar parcialmente informado por las experiencias emocionales, y aunque las representaciones emocionales y el conocimiento de la información puede ser interactivo, es poco probable que sean isomórficos, Niedenthal, Setterlund y Jones, 1994). LeDoux (1993), comenta que el aprendizaje emocional y el conocimiento declarativo sobre las emociones se procesan separadamente y están apoyados por sistemas mnemónicos diferentes y que el primer sistema opera fuera de la conciencia.

La experiencia subjetiva de la emoción, de alguna forma es consciente. Se experimentan las emociones como estados sobresalientes e intensos que ocupan un espacio de nuestra conciencia, y que aprendemos a diferenciar por la experiencia. Como indica Aguado (2005, p. 134), “una cosa es que la experiencia subjetiva de las emociones se corresponda con la experiencia consciente y otra que también deban ser conscientes los procesos que las generan”. Es fundamental diferenciar entre los contenidos de la experiencia emocional (qué y cómo sentimos) y los procesos que las originan. Damasio (2001) considera que la emoción es un conjunto de reacciones fisiológicas, motoras y neurológicas elicidadas por determinados estímulos a través de procesos no conscientes, mientras que los sentimientos, se corresponden a experiencias conscientes que el sujeto tiene de los afectos de esas reacciones.

Aguado (2005), propone un esquema de los determinantes de la experiencia subjetiva de la emoción, la cual es conciente (adaptado de Aguado, 2005, p. 136). Las emociones afectan el modo general del funcionamiento mental, concentrando la atención en determinados aspectos de la realidad o alterando los procesos de razonamiento y memoria.



**Diagrama 4.** Determinantes de la Experiencia Subjetiva.

Los sesgos cognitivos inducidos por las emociones pueden darse en la codificación, que afectan los primeros niveles de análisis o procesamiento del estímulo, a los que pertenecen los sesgos perceptivos y atencionales, (Bradley y cols., 1995; Mogg y cols. 1995). Las emociones también pueden condicionar la interpretación del estímulo codificado: un estado emocional puede favorecer la interpretación de un estímulo ambiguo que es coherente con ese estado, (Ashby y cols., 1999), Además, los estados emocionales pueden afectar los procesos de recuerdo y recuperación de la información almacenada, favoreciendo la reactivación de los contenidos que resultan coherentes con el estado afectivo actual, (Calvo y Castillo, 1997).

La habilidad para interpretar las emociones en los niños normales, se manifiesta en las primeras etapas de desarrollo; hacia el año, reconocen el significado emocional de las expresiones faciales de quien lo cuida. El autista puede percibir esas señales, pero no logra descifrar su significado, aún cuando exhibieran ellos mismos emociones y apegos intensos hacia personas u objetos. Así, es de esperarse que tengan dificultad para establecer relaciones normales con los demás.

Llama la atención que en las tareas de la mente aplicadas a muestras de niños autistas (historietas), estos hacen muy pocas referencias a los estados mentales de los personajes: ellos tienden a describir la acción sin hacer referencia al motivo que hay detrás de ella, por lo que sus relatos, en términos de Harris, carecen de “color psicológico”, ciñéndose a una descripción de la conducta externa de los actores, sin unir los episodios en función de los deseos de los protagonistas, (Hobson, 1986<sup>a</sup>, 1986b; Baron-Cohen, 1987).

En el estudio de Harris y Muncer (1988), se hace un relato, en el que John y Mary iban a conseguir un regalo o iban a salir, pero nunca se ponían de acuerdo y cada uno quería o esperaba cosas diferentes; al final de la historia la madre satisfacía a Mary y frustraba a John y viceversa. De esta manera se pudo concluir que los autistas no solo son deficientes en la comprensión de las creencias, sino también en la comprensión de los deseos; la incapacidad para comprender los deseos hace que las acciones de los demás sean incomprensibles y un plan de acción sería un conjunto de movimientos inconexos.

Para comprender que la risa, una expresión facial de alegría ponen de manifiesto el mismo estado emocional, es necesario comprender que cada modo de expresión se puede provocar por un estado mental subyacente y que las situaciones que la producen pueden ser muy diversas.

Leslie en 1987 sugirió, que la característica anterior se debe a la escasa comprensión de la psicología de los demás y la ausencia de juego de ficción: además, cree que los niños autistas no pueden salirse de la realidad y construir no-realidades en su lugar, ya que se necesita el desligamiento o desacoplamiento para construir el juego de ficción, condición que también es requerida para comprender muchos estados mentales como las creencias falsas y los deseos insatisfechos.

El niño autista muestra un juego de carácter repetitivo y estereotipado, pero raramente un juego de ficción (hacer como si .....). Esta pauta de juego tiene un patrón

evolutivo bastante bien definido; alrededor del año los infantes simulan beber, comer o dormir fuera del contexto real, como “tomar agua de un vaso vacío”: inicialmente estos gestos ficticios tienen como referente a sí mismos, es decir, que se da de beber el mismo, y hacia los 18 meses, comienzan a realizar la misma pantomima con otros objetos, como dar de beber a un muñeco. Entre los 24 y 30 meses, en términos de Harris, se vuelven “consumados directores de teatro”, en donde los otros objetos adquieren un papel activo en sus acciones de ficción: el muñeco quiere beber, busca un vaso, y bebe, o el plátano se convierte en un teléfono para una amena charla con alguien.

Es más, se sabe que la ausencia de juego de ficción en el autismo, no se debe a un retraso intelectual (Sigman y Ungerer, 1984; Baron-Cohen, 1987) y que la poca manifestación de juego de ficción se deba a que el tipo de juego dirigido a objetos que ellos prefieren, puede realizarse más fácilmente, sin necesidad de mucha ficción: los objetos pueden apilarse, girarse, ser alineados, sin ningún tipo de ficción. Además un drama humano (Harris, 1989), no se puede representar a menos que se esté preparado para imaginar metas, percepciones, emociones y creencias de los actores del drama, capacidad muy mermada en los autistas.

Se deben establecer dos tipos de ficción: la sencilla en la que se evocan juegos físicos o sus propiedades, y la ficción elaborada, en la que se evocan estados mentales, aunque a menudo, los dos tipos de ficción se entremezclan. Lewis y Boucher (1988), demostraron que los autistas pueden desarrollar algún tipo de ficción con objetos, lo que indica que poseen alguna capacidad para “desacoplarse” de la realidad (con un carrito y una caja, realizar la acción de meter el carro en el garaje). A pesar de ello, lo que no logran los autistas es desarrollar juegos de ficción compleja que requieren estados mentales y su simulación: imaginar los deseos, creencias y emociones que la otra persona tiene en la realidad.

En los niños normales, cuando aparece el lenguaje alrededor del año, lo hace acompañado de gestos comunicativos: el niño señala el objeto y mira alternativamente a este y a la persona cuya atención está intentando dirigir (atención conjunta; Bates,

1976), lo que implica que se dan cuenta de que los demás pueden no seguir su gesto, y miran para ver si el gesto es registrado y provoca una respuesta. La combinación de señalar y mirar sugiere que el niño percibe que los demás tienen experiencias visuales como las suyas, siempre y cuando miren en la misma dirección y que su atención puede dirigirse mediante gestos; este acto, se puede considerar como un precursor de las primeras conversaciones. Sigman y cols. (1986) así como Mundy y cols. (1986), han demostrado que los niños autistas comprueban con menos frecuencia que los niños normales, si el adulto presta atención al mismo objeto o suceso; un niño que presente déficit en la atención conjunta, presentará dificultades en las funciones pragmáticas del lenguaje temprano, como es el centrarse en un tema o un objeto de interés común.

Ante la dificultad de los niños autistas para imaginar lo que pueden ver los otros, parece haber una tendencia a centrarse en los objetos, sin prestar mucha atención a las personas (Hobson, 1984). Los niños autistas pueden darse cuenta de lo que ve otra persona, pero casi nunca señalan un objeto que suscita su interés, o comprueban si la otra persona está mirándolo: parece que los niños autistas no comprenden que el señalar se puede utilizar para dirigir la mirada de una persona hacia un objeto, aunque pueden averiguar fácilmente qué es lo que mira otra persona.

Para que los niños puedan entender que otra persona puede compartir su actitud de curiosidad o de ansiedad ante un objeto, necesitan ser capaces de imaginar a la otra persona compartiendo su actitud hacia el objeto y no solo la proyección geométrica de visualización del objeto: este tipo de proyección imaginativa requiere la capacidad de imaginar el estado emocional de otra persona más que un atributo físico.

Se podría concluir, que la incapacidad para señalar del niño autista se debe al mismo déficit que afecta su capacidad de proyección imaginativa, que restringe su juego de ficción y que limita su comprensión de las creencias y deseos.

## CAPÍTULO 4

### POBLACIÓN, MUESTRA, INSTRUMENTOS Y DIAGNÓSTICO

#### 4.1 *El Instituto DINA*

El Instituto “Desarrollo Integral del Niño Autista” – DINA - surgió en 1988 por iniciativa de Rodrigo Rodas-Valencia, como parte de los desarrollos del Laboratorio Experimental de Psicología. Desde su inicio, se pretendió colaborar con las personas y familias de niños con autismo de la ciudad de Manizales debido a que no se tenía, ni se tiene aún, ningún tipo de asistencia u orientación por parte de organizaciones nacionales privadas o del Estado. El autismo es una patología que requiere atención de alto costo, no redituable y de muy baja incidencia. Desde sus inicios, el Instituto ha pretendido<sup>7</sup>:

- Diseñar instrumentos de prediagnóstico del autismo durante el primer año de vida, que faciliten la prevención primaria.
- Elaborar instrumentos de diagnóstico diferencial del autismo y/o nivel de compromiso con otras psicopatologías asociadas, que faciliten la prevención a nivel primario y secundario.
- Desarrollar programas terapéuticos específicos para minimizar y/o eliminar las conductas características que presentan los niños autistas, a nivel de prevención secundaria y terciaria.
- Detectar en el sistema familiar del niño autista, el tipo de adecuación de la interacción entre los diversos miembros de la familia, de optimización de las relaciones

---

<sup>7</sup>El Instituto fue reconocido dos años después, mediante la Resolución #613 del 10 de Octubre 1990 emanada por el Consejo Superior de la Fundación Universitaria de Manizales (actualmente, Universidad de Manizales). Previamente, la Asociación de Padres del Centro DINA, lo había logrado con la Gobernación del Departamento de Caldas. En 1994, el Consejo Superior de la Universidad, lo reconoció como Instituto por cumplir requisitos de autogestión, divulgación e investigación.



entre quienes la integran, de tal forma que este medio sea terapéutico, a nivel de prevención en todos los niveles.

- Recopilar la información existente acerca del autismo y divulgar en forma continua los logros que se obtengan en el desarrollo de los objetivos.
- Formar terapeutas con orientación a la asistencia integral del niño autista.

Los parámetros de sus objetivos siguen siendo los mismos y sus resultados pueden ser consultados en el órgano de difusión del Instituto: Revista “Documentos DINA”, ISSN 0121-781X<sup>8</sup>. La forma en que se ha desarrollado el Instituto es similar a como lo han realizado la mayoría de las instituciones a nivel mundial que espontáneamente han querido asumir la responsabilidad y de alguna forma, responder a la problemática.

#### **4.2 Descripción de la población**

Para comprender el desarrollo comportamental de la persona con autismo, se hace necesario comprender el cómo interactúa lo genético con el ambiente, y cómo se pueden alterar mutuamente. Históricamente, hubo un debate entre psicólogos sobre la importancia relativa de la herencia y el ambiente como factores determinantes del desarrollo humano; en este debate ya no se argumenta si uno u otro factor es más importante para determinar los patrones de desarrollo: por el contrario, se está de acuerdo en que los factores hereditarios y ambientales *interactúan* para influenciar el desarrollo.

Por lo general, la conexión entre la herencia genética, el *genotipo*, y las características observables del individuo, el *fenotipo*, es mucho más directa y flexible de lo que se piensa. Los genes actúan indirectamente guiando la bioquímica de las células y

---

<sup>8</sup> En la actualidad [2006], se tienen publicados 9 números constituidos por 17 publicaciones diferentes que incluyen la formación de Padres Coterapeutas. Para mayor información: [dina@um.umanizales.edu.co](mailto:dina@um.umanizales.edu.co) o [www.umanizales.edu.co/programas/psicología/dina](http://www.umanizales.edu.co/programas/psicología/dina)

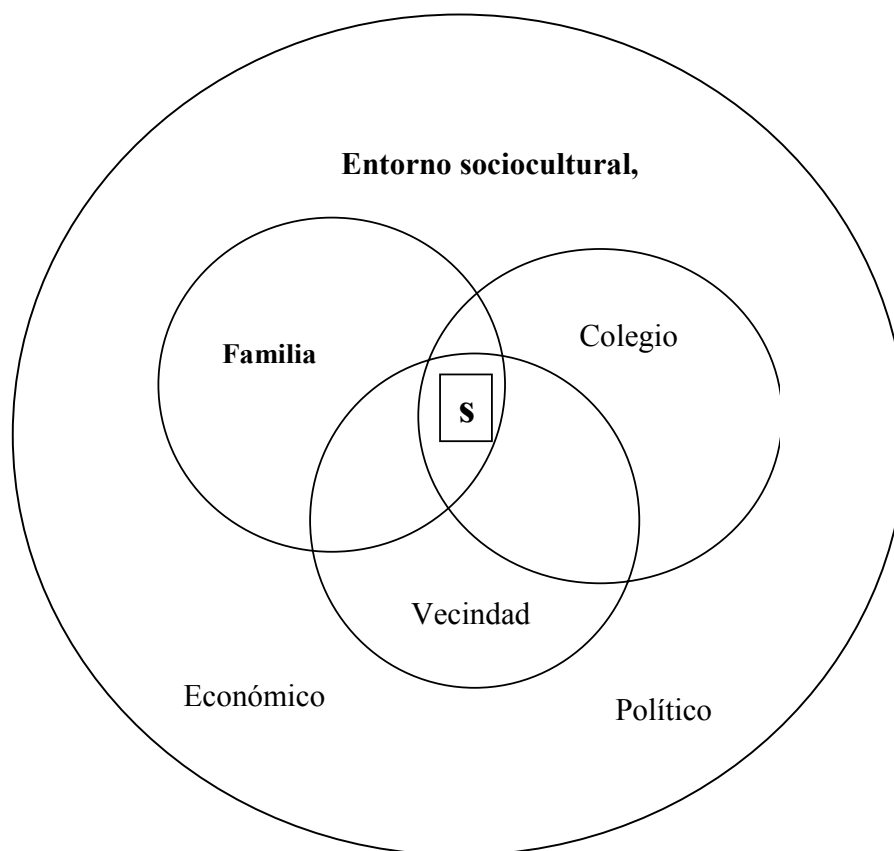
la mejor forma de considerarlos es concibiéndolos como elementos que ayudan a establecer un campo que afectará qué características se desarrollarán. Las características para las cuales se ha determinado una influencia genética pueden verse alteradas hasta cierto punto por el entorno y así, muchos rasgos pueden quedar sustancialmente modificados; por ejemplo, aunque la talla de un individuo está influenciada genéticamente, la dieta o la enfermedad pueden afectarla.

La programación biológica sugiere el hecho de que el crecimiento sigue una secuencia estándar que es similar en la mayoría de los niños: la forma del cuerpo, la altura y el peso están claramente influidos por la herencia. Por otro lado, el movimiento voluntario se basa en que ciertos músculos están biológicamente coordinados para trabajar conjuntamente como una unidad autocorrectora: de hecho, es muy probable que un niño aprenda a sentarse, a mantenerse de pie, a utilizar sus manos y a andar, aun cuando su entorno no fomente estas conductas. Pero cuando el desarrollo motor se altera, el individuo puede encontrarse en gran desventaja a la hora de relacionarse y aprender sobre el mundo; las incapacidades físicas pueden disminuir la motivación para dominar el entorno y un desarrollo motor lento, puede influir en la percepción que los demás tienen del niño y en cómo éste se percibe a sí mismo, y este mismo aspecto puede afectar el desarrollo motor.

El desarrollo de las habilidades comunicativas está íntimamente relacionado con el aprendizaje y la cognición; entre las habilidades que exige el lenguaje se encuentran la capacidad de distinguir y de producir sonidos, de formar palabras con los sonidos y frases con las palabras, de extraer el significado del lenguaje y de comprender el contexto social en el que se envía el mensaje. Naturalmente, el sistema biológico está organizado de forma que el lenguaje se adquiriera, pero su desarrollo se apoya en gran medida en las influencias sociales: la estimulación social facilita una pronta adquisición del lenguaje.

En lo emocional, hasta el niño más pequeño manifiesta emociones y responde a la expresión emocional de las personas que lo cuidan; quizá el cerebro interprete

expresiones faciales específicas, de modo que el niño tendrá sentimientos de placer, de enfado y de disgusto similares a los que sientan otras personas. Sin embargo, no es probable que las primeras emociones sean idénticas a las emociones que se tengan más adelante, debido a que los sentimientos sobre las emociones dependen de las experiencias que se tengan en el mundo y de la capacidad cognitiva para interpretarlas; las emociones forman parte de todas las experiencias humanas y tanto la calidad como la intensidad de las mismas desempeñan un papel más o menos importante en la mayoría de las dificultades con el comportamiento, ya sea como un factor principal o como un efecto secundario: “Se han estudiado otro tipo de aspectos del desarrollo emocional. Entre éstos figuran cómo los individuos adquieren la identidad de género, o cómo se vuelven agresivos, amables, muestran empatía y ética, se orientan hacia la consecución de objetivos, se hacen autodisciplinados o se vuelven impulsivos” (Wicks-Nelson e Israel, 1997, p. 27). El contexto sociocultural es evidentemente mucho más complejo por la forma en que diferentes sistemas y subsistemas sociales inciden sobre el individuo y su desarrollo.



**Diagrama 7.** *Contexto Sociocultural en el desarrollo.* (Adaptado de Wicks-Nelson y Israel, 1997).

La influencia que ejerce el entorno sobre el individuo [S] en el diagrama planteado es válido; lo que no analiza el esquema, es el tipo de influencia que ejerce cada elemento sobre la persona: cuando el individuo no genera desequilibrio en el sistema, éste asimila al sujeto; pero cuando la persona es reacia al sistema, el sistema se desequilibra y toma reacciones generalmente adversas para el individuo, hasta lograr el nuevo equilibrio, asimilando o acomodando la persona.

El aspecto de contexto sociocultural, se debe analizar con más detalle en la población considerada, puesto que sus particularidades inciden seriamente en los niños que se están interviniendo, recordando que el Estado no ejerce protección efectiva para estas personas.

Un aspecto genérico que incide sobre los niños autistas en nuestro medio, es la poca tolerancia que en general tienen las personas que los rodean, respecto a la anomalía de su conducta (los gritos, rabietas, los manierismos, etc.), lo que empieza a suceder alrededor de los 2 años y se incrementa en la medida que el niño crece. Muy tempranamente el niño empieza a desarrollar respuestas de evitación, sobre todo con las figuras adultas, a tal grado, que ese tipo de respuestas es característico y parte integral de su conducta general; este aspecto muchas veces hace sospechar que la conducta de evitación es inherente a la patología del autismo.

Considerando el modelo de Bandura (1969, 1978), respecto a lo organísmico, la condición anterior es parte y razón del problema; se puede decir que el niño entra con una carga biológica que lo predispone a desarrollar un autismo y que el ambiente familiar se encarga de desarrollar la gama patológica de esas desviaciones: en el trabajo cotidiano, se observa que el ambiente en que se desenvuelve el niño determina no sólo el tipo de conducta, sino también sus características. Más aún: el niño manifiesta cierto nivel de conductas (frecuencia y duración), dependiendo de la persona con que se encuentra en un momento dado. Así, el ambiente, las personas que tratan con el niño, se convierten en agentes discriminativos y reforzantes de la conducta patológica, incrementándola, manteniéndola o en algunos casos, reduciéndola.

“Lo anterior se hace más grave cuando la detección del autismo se realiza tardíamente, hacia los dos o más años de vida, lo que desafortunadamente es usual. El solo hecho del diagnóstico tardío implica una historia de reforzamiento mucho más compleja y por lo tanto, la creación, mantenimiento o reducción de conductas se hace mucho más difícil”, (Rodas y Cuartas, 1998, p. 98).

Por lo anterior, no se debe descartar la hipótesis respecto a que el medio social, genera en el autista un comportamiento muy primitivo de evitación respecto a las personas, y en general, lo que ellas representan, que incide directamente en su desarrollo y probabilidades terapéuticas. Puede darse fácilmente una generalización de estímulos preaversivos hacia lo

que implique interacción social, que se convierte en un circuito reverberante, que prácticamente, se mantiene por retroalimentación.

En primer lugar se tiene el aspecto familiar. Previamente, Ardila y Pedreros (1991), posteriormente en 1993, habíamos estudiado la situación familiar y de pareja encontrando la incidencia que ejerce un niño autista (debería leerse, como un niño diferente, que requiere atención diferente). Se observó descomposición familiar: de 10 parejas, 8 estaban disueltas por la incapacidad de manejar el niño con autismo (“el niño es incontrolable y no estoy dispuesto a vivir así”), lo que se convierte en causal de separación; las 2 restantes permanecían unidas, una por comprender la situación y el compromiso como pareja; la otra por cuestiones de estatus social (el qué dirán o el factor económico).<sup>9</sup>

La población que atiende el Instituto, está compuesta principalmente por madres cabeza de familia con muy bajos niveles académicos (primaria y secundaria; ocasionalmente hay un profesional que no ejerce, pero que le ha permitido generar algún tipo de negocio). En el seguimiento que constantemente se hace, la situación de pareja sigue igual, aunque ha mejorado significativamente la tolerancia por parte del padre.

El segundo aspecto relevante, se refiere a la escolarización de la persona con autismo que requiere instituciones con estrategias de inclusión muy específicas y especializadas, que en nuestro medio no existen. Debido a que la mayoría de los niños no tienen lenguaje, no poseen un adecuado control instruccional y sus índices de atención son muy bajos, no son aceptados en las escuelas o colegios: que trabajan con estrategias de integración; por las limitantes comentadas, los niños permanecen en sus casas con la madre o un familiar<sup>10</sup>. En cuanto al tratamiento, también se ven limitadas

---

<sup>9</sup> El ingreso familiar es de aproximadamente 20 euros mensuales.

<sup>10</sup> La respuesta a esta situación, es la estrategia del Instituto denominada “padres coterapeutas”, implementada en 1995 y que ha sido sustentada en diversos eventos nacionales e internacionales. RODAS, R., PÉREZ, Y., GÓMEZ, G.I., GARCÍA, F., PARRA, S., RAMOS, F., HURTADO, S., LEÓN,

las posibilidades por los altos costos en centros privados (aproximadamente 300 euros mensuales), y estatalmente, no existen instituciones que se hagan cargo de la problemática<sup>11</sup>.

El tercer aspecto, el vecindario, también es muy restringido: un niño diferente normalmente no es aceptado en la comunidad por las “extravagancias” de su comportamiento. Debido a que su configuración física es percibida como normal, la vecindad atribuye los comportamientos del autista a un inadecuado manejo dentro del hogar. De la misma forma, esto repercute en sus relaciones sociales en cuanto a espacios recreativos e inclusive, en sus desplazamientos de servicio público en la ciudad.

Finalmente, en cuanto al contexto más amplio que se refiere a lo sociocultural, económico y político, existen una serie de normatividades constitucionales e inclusive, tratados internacionales, que flagrantemente se incumplen. Sin descargar toda la responsabilidad en el Estado, también los padres de familia no logran niveles de organización, tal vez abrumados por la situación.

Considerando la anterior perspectiva, las posibilidades de desarrollo de un niño autista en nuestro medio, son extremadamente limitadas.

#### **4.3 Descripción de la muestra**

En el estudio participaron todos los individuos que en ese momento estaban inscritos en el Instituto (19 Ss); para esta investigación se consideraron los más pequeños, aunque en el transcurso del análisis, se harán comentarios respecto al total de los niños y/o jóvenes, lo cual será claramente explícito.

---

L., y CARMONA, , W.D. (1995). Los padres como coterapeutas: Una alternativa de tratamiento en autismo. *Revista Documentos DINA*, 5, 9 – 60.

<sup>11</sup> Es importante aclarar que el Instituto DINA hace parte de la Facultad de Psicología de la Universidad de Manizales y que por ser un centro de investigación y proyección de la misma, logra intervenir los niños con costos accesibles a esta población: el costo mensual por niño es aproximadamente de 2 euros.

Los rangos de edad son casuales, pero permitieron un relativo análisis de su desarrollo cognitivo afectivo en forma transversal. El S<sub>6</sub> se diferencia de los demás, porque es el único que posee lenguaje que, siendo característico de los autistas, no siempre es funcional en cuanto a su aspecto comunicativo.

Todos los S<sub>6</sub> fueron y son diagnosticados como autistas sin lugar a equívocos en cuanto a otros Trastornos Generalizados del Desarrollo, lo que permitió que el análisis esté referido a esta población específica y típica del autismo.

Los responsables legales de los niños autorizaron voluntariamente el que sus hijos fueran objeto de investigación, haciendo explícito su consentimiento por escrito<sup>12</sup>.

Los sujetos referenciados a continuación no presentan anormalidad o indicadores de un inadecuado desarrollo biológico. Para la comprensión de la **tabla 1** se debe tener en cuenta:

1. **Fecha de Nacimiento, Ingreso:** Esta dada en meses y año: m.a.
2. **Edad:** Esta dada en años y meses (a.m), en el momento de realizar la evaluación diagnóstica y ejecutar las situaciones de investigación.
3. **DSM-IV:** Se muestran los indicadores que presentó cada individuo.
4. **IDEA:** Se indican los puntajes obtenidos por cada sujeto en cada una de las sub-escalas.
5. **Escala Clancy, Dugdale y Rendle-Short:** Se registran los aspectos comportamentales del niño.
6. **CARS:** Se presentan los puntajes obtenidos por los sujetos.

Las características de los sujetos fueron las siguientes:

---

<sup>12</sup> De todos los sujetos se tiene el permiso de los responsables, así como las diferentes grabaciones que se realizaron en las situaciones de prueba.



**Tabla 1**

*Características de los sujetos en el momento de hacer la evaluación diagnóstica*

	<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>	<b>S4</b>	<b>S5</b>	<b>S6*</b>
F de Nacimiento	11.99	3.99	2.98	1.98	7.96	01.93
F de Ingreso	8.04	7.03	7.99	3.03	4.02	1.96
Sexo	Masculino	Masculino	Femenino	Femenino	Femenino	Masculino
Edad	4.10	5.5	6.6	6.7	8.1	11.7

#### **4.4 Descripción de los instrumentos diagnósticos y diagnóstico**

Una de las críticas que se han hecho sobre la investigación en autismo se refiere a la parte instrumental, por las mismas dificultades comportamentales que presentan los sujetos y la imposibilidad de abordarlos directamente, y recurrir normalmente al reporte de los padres y/o responsables del niño con autismo. Debido a ello, se hacen explícitas las fuentes diagnósticas y se hacen las descripciones puntuales de cada uno de los individuos seleccionados para el estudio. No hubo forma de aplicar pruebas de Cociente Intelectual ya que en el medio no se dispone del recurso.

**CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO AUTISTA EN EL DSM-IV-TR (2005; p. 79-87)**

“A. Un total de 6 (o más) ítems de (1), (2) y (3), con por lo menos dos de (1), y uno de (2) y de (3).

(1) alteración cualitativa de la interacción social, manifestada al menos por dos de las siguientes características:

(a) importante alteración del uso de múltiples comportamientos no verbales, como son contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social.

(b) incapacidad para desarrollar relaciones con compañeros adecuadas al nivel de desarrollo.

(c) ausencia de la tendencia espontánea para compartir con otras personas disfrutes, intereses y objetivos (p. ej., no mostrar, traer o señalar objetos de interés).

(d) falta de reciprocidad social o emocional.

- (2) alteración cualitativa de la comunicación manifestada al menos por dos de las siguientes características:
- (a) retraso o ausencia total del desarrollo del lenguaje oral (no acompañado de intentos para compensarlo mediante modos alternativos de comunicación, tales como gestos o mímica).
  - (b) en sujetos con un habla adecuada, alteración importante de la capacidad para iniciar o mantener una conversación con otros.
  - (c) utilización estereotipada y repetitiva del lenguaje o lenguaje idiosincrásico.
  - (d) ausencia de juego realista espontáneo, variado, o de juego imitativo social propio del nivel de desarrollo.

- (3) patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidos, repetitivos y estereotipados, manifestados por lo menos mediante una de las siguientes características:
- (a) preocupación absorbente por uno o más patrones estereotipados y restrictivos de interés que resulta anormal, sea en su intensidad, sea en su objetivo.
  - (b) adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos, no funcionales.
  - (c) manierismos motores estereotipados y repetitivos (p. ej., sacudir o girar las manos o dedos, o movimientos complejos de todo el cuerpo).
  - (d) preocupación persistente por partes de objetos.

B. Retraso o funcionamiento anormal en por lo menos una de las siguientes áreas, que aparece antes de los 3 años de edad:

- (1) interacción social,
- (2) lenguaje utilizado en la comunicación social o
- (3) juego simbólico o imaginativo.

C. El trastorno no se explica mejor por la presencia de un trastorno de Rett o de un trastorno desintegrativo infantil.”

**Tabla 2**

*Indicadores que muestran los Sujetos en DSM-IV*

DSM - IV	S1	S2	S3	S4	S5	S6
FACTOR A						
1	a,b,c,d	a,b,c,d	a,b,c,d	a,c,d	b,d	a,b,c,d
2	a,d	a,d	a,d	a,d	a,d	a,d
3	c	d	a,b,c,d	a,b,c	a,b,c	a,b,c,d

DSM - IV	S1	S2	S3	S4	S5	S6
FACTOR B						
1	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X

Al observar el conjunto de los sujetos en la evaluación con el DSM-IV se encuentra:

## A

### FACTOR 1

- La d es típica en todos los casos
- La c en la mayoría de los casos a excepción del S5
- La b en todos a excepción del S4
- La a en todos a excepción del S5

### FACTOR 2

- La a en todos.
- La d todos
- b y c no son evaluables.

### FACTOR 3

- La c en todos a excepción de S2
- La b en todos menos en S1 y S2
- La a en todos menos en S1 y S2
- La d no puntúa en los S2, S3 y S6

## B

- Se cumple en todos los factores

El factor más representativo se refiere a la alteración cualitativa de la interacción social (A1); dentro de esta categoría se destaca la falta de reciprocidad social o

emocional (d), seguida por la ausencia de la tendencia para compartir con otras personas disfrutes, intereses y objetivos (c), la incapacidad para desarrollar relaciones (b), y la alteración de los comportamientos no verbales (a).

En la alteración cualitativa de la comunicación (A2), se debe recordar que los niños autistas considerados, no poseen lenguaje oral, aunque algunos han empezado a usar pautas de protoimperativos y protodeclarativos, por lo que en la categoría se hace evidente la ausencia del lenguaje (a) y se resalta, la ausencia del juego realista (d). Los otros factores de esta categoría, la capacidad de iniciar conversaciones (b) y estereotipias del lenguaje (c), no son evaluables.

En la categoría de patrones de comportamiento, intereses y actividades (A3), el ítem más manifiesto es el de manierismos motores estereotipado (c) seguido por la preocupación absorbente de patrones estereotipados (a) y la adhesión a rutinas (b). La preocupación persistente por partes de objetos (d) es la menos consistente, ya que sólo se presenta en tres de los sujetos.

#### **INVENTARIO DE ESPECTRO AUTISTA (I.D.E.A.) de Rivière, A. (1997)**

Instrucciones: El inventario idea tiene el objetivo de evaluar doce dimensiones características de personas con espectro autista y/o con trastornos profundos del desarrollo. Presenta cuatro niveles característicos de estas personas en cada una de esas dimensiones. Cada uno de estos niveles tiene asignada una *puntuación par* (8, 6, 4 ó 2 puntos), reservándose las *puntuaciones impares*, para aquellos casos en que se sitúan entre dos de las puntuaciones par.

Así, por ejemplo, si la puntuación 8, en la dimensión de trastorno cualitativo de la relación, implica ausencia completa de relaciones y vínculos con adultos, y la puntuación 6 la existencia de vínculos establecidos con adultos en niños que son, sin embargo, incapaces de relacionarse con iguales, la puntuación 7 define a una persona con severo aislamiento, pero que ofrece algún indicio débil o inseguro de vínculo con algún adulto.

Para aplicar el inventario IDEA, es necesario un conocimiento clínico, terapéutico, educativo o familiar suficiente de la persona que presenta espectro autista. El inventario no se ha construido con el objetivo de ayudar al diagnóstico diferencial del autismo (aunque pueda ser un dato más a tener en cuenta en ese

diagnóstico), sino de *valorar la severidad y profundidad de los rasgos autistas que presenta una persona, con independencia de cual sea su diagnóstico diferencial.*

El inventario IDEA puede tener tres utilidades principales:

- Establecer inicialmente, en el proceso diagnóstico, la severidad de los rasgos autistas que presenta la persona (es decir, su nivel de espectro autista en las diferentes dimensiones).
- Ayudar a formular estrategias de tratamiento de dimensiones, en función de las puntuaciones en ellas.
- Someter a prueba los cambios a medio y largo plazo que se producen por efecto del tratamiento, valorando así su eficacia y las posibilidades de cambio de las personas con E.A. (Espectro Autista).

Característicamente, las puntuaciones en torno a 24 puntos son propias de los cuadros de trastorno de Asperger, y las que se sitúan en torno a 50 de los cuadros de trastorno de Kanner con buena evolución.

Las doce dimensiones de la escala pueden ordenarse en cuatro grandes escalas:

- Escala de Trastorno del desarrollo social (dimensiones 1, 2 y 3).
- Escala de Trastorno de la comunicación y el lenguaje (dimensiones 4, 5 y 6).
- Escala de Trastorno de la anticipación y flexibilidad (dimensiones 7, 8 y 9).
- Escala de Trastorno de la Simbolización (dimensiones 10, 11 y 12).

La suma de las puntuaciones de las tres dimensiones de cada escala proporciona una valoración del nivel de trastorno en dicha escala.

## **Dimensión**

## **Puntuación**

### *ESCALA DE TRASTORNO DE DESARROLLO SOCIAL*

#### *1. Relaciones sociales.*

- Aislamiento completo. No apego a personas específicas. No hay relación con adultos o iguales. 8
- Incapacidad de relación. Vínculo con adultos. No hay relación con iguales. 6
- Relaciones infrecuentes, inducidas, externas con iguales. Las relaciones más como respuesta que a iniciativa propia. 4
- Motivación de relación con iguales, pero falta de relaciones por dificultad para comprender sutilezas sociales y escasa empatía. Conciencia de soledad. 2
- No hay trastornos cualitativos de la relación. 0

## 2. Capacidades de referencia conjunta.

- Ausencia completa de acciones conjuntas o interés por las otras personas y sus acciones 8
- Acciones conjuntas simples, sin miradas “significativas” de referencia conjunta. 6
- Empleo de miradas de referencia conjunta en situaciones dirigidas, pero no abiertas. 4
- Pautas establecidas de atención y acción conjunta, pero no de preocupación conjunta. 2
- No hay trastorno cualitativo de las capacidades de referencia conjunta. 0

## 3. Capacidades intersubjetivas y mentalistas.

- Ausencia de pautas de expresión emocional correlativa (i.e. intersubjetividad primaria).  
Falta de interés por las personas 8
- Respuestas intersubjetivas primarias, pero ningún indicio de que se vive al otro como “sujeto”. 6
- Indicios de intersubjetividad secundaria, sin atribución explícita de estados mentales.  
No se resuelven tareas de Trabajo Mental. 4
- Conciencia explícita de que las otras personas tienen mente, que se manifiesta en la solución de la tarea de TM de primer orden. En situaciones reales, el mentalismo es lento, simple y limitado. 2
- No hay trastorno cualitativo de capacidades intersubjetivas y mentalistas. 0

## ESCALA DE TRASTORNO DE LA COMUNICACIÓN Y EL LENGUAJE.

### 4. Funciones Comunicativas.

- Ausencia de comunicación (relación intencionada, intencional y significante) y de conductas instrumentales con personas. 8
- Conductas instrumentales con personas para lograr cambios en el mundo físico (i.e. para “pedir”), sin otras pautas de comunicación. 6
- Conductas comunicativas para pedir (cambiar el mundo físico), pero no para compartir experiencia o cambiar el mundo mental. 4
- Conductas comunicativas de declarar, comentar, etc., con escasas “cualificaciones subjetivas de la experiencia” y declaraciones sobre el mundo interno. 2
- No hay trastorno cualitativo de las funciones comunicativas. 0

### 5. Lenguaje expresivo.

- Mutismo total o funcional. Puede haber verbalizaciones que no son propiamente lingüísticas. 8
- Lenguaje compuesto de palabras sueltas o ecolalias. No hay creación formal de sintagmas y oraciones. 6

- Lenguaje oracional. Hay oraciones que no son ecológicas, pero que no configuran discurso o conversación 4
- Discurso y conversación, con limitaciones de adaptación flexible en las conversaciones y de selección de temas relevantes. Frecuentemente hay anomalías prosódicas 2
- No hay trastorno cualitativo del lenguaje expresivo. 0

#### 6. *Lenguaje receptivo.*

- “Sordera Central”. Tendencia a ignorar el lenguaje. No hay respuesta a órdenes, llamadas o indicaciones. 8
- Asociación de enunciados verbales con conductas propias, sin indicios de que los enunciados se asimilen a un código. 6
- Comprensión (literal y poco flexible) de enunciados, con alguna clase de análisis estructurales. No se comprende discurso. 4
- Se comprende discurso y conversación, pero se diferencia con gran dificultad el significado literal del intencional. 2
- No hay trastorno cualitativo de las capacidades de comprensión 0

#### *ESCALA DE TRASTORNO DE LA ANTICIPACIÓN Y FLEXIBILIDAD.*

##### 7. *Anticipación.*

- Adherencia inflexible a estímulos que se repiten de forma idéntica (por ej., películas de video). Resistencia intensa a cambios. Falta de conductas anticipatorias. 8
- Conductas anticipatorias simples en rutinas cotidianas. Con frecuencia, oposición a cambios y empeoramiento en situaciones que implican cambios. 6
- Incorporadas estructuras temporales amplias (por ej., “curso” v.s. “vacaciones”). Puede haber reacciones catastróficas ante cambios no previstos. 4
- Alguna capacidad de regular el propio ambiente y de manejar los cambios. Se prefiere un orden claro y un ambiente predecible. 2
- No hay trastorno cualitativo de capacidades de anticipación. 0

##### 8. *Flexibilidad.*

- Predominan las estereotipias motoras simples. 8
- Predominan los rituales simples. Resistencia a cambios nimios. 6
- Rituales complejos. Apego excesivo a objetos. Preguntas obsesivas. 4
- Contenidos obsesivos y limitados de pensamiento. Intereses poco funcionales y flexibles. Rígido perfeccionamiento. 2
- No hay trastorno cualitativo de la flexibilidad. 0

9. *Sentido de la actividad.*

- Predominio masivo de conductas sin meta. Inaccesibilidad a consignas externas que dirijan la actividad. 8
- Sólo se realizan actividades funcionales breves con consignas externas. Cuando no hay, se pasa al nivel anterior. 6
- Actividades autónomas de ciclo largo, que no se viven como partes de proyectos coherentes, y cuya motivación es externa. 4
- Actividades complejas de ciclo muy largo, cuya meta se conoce y desea, pero sin una estructura jerárquica de previsiones biográficas en que se inserten. 2
- No hay trastorno cualitativo del sentido de la actividad. 0

*ESCALA DE TRASTORNO DE LA SIMBOLIZACIÓN.*

10. *Ficción e imaginación.*

- Ausencia completa de juego funcional o simbólico y de otras competencias de ficción. 8
- Juegos funcionales poco flexibles, poco espontáneos y de contenidos limitados. 6
- Juego simbólico, en general poco espontáneo y obsesivo. Dificultades importantes para diferenciar ficción y realidad 4
- Capacidades complejas de ficción que se emplean como recursos de aislamiento. Ficciones poco flexibles. 2
- No hay trastorno de competencias de ficción e imaginación. 0

11 *Imitación.*

- Ausencia completa de conductas de imitación. 8
- Imitaciones motoras simples, evocadas. No espontáneas. 6
- Imitaciones espontánea esporádica, poco versátil e intersubjetiva 4
- Imitación establecida. Ausencia de “modelos internos”. 2
- No hay trastorno de las capacidades de imitación. 0

12. *Suspensión (capacidad de crear significantes).*

- No se suspenden pre-acciones para crear gestos comunicativos. Comunicación ausente o por gestos instrumentales con personas. 8
- No se suspenden acciones instrumentales para crear símbolos inactivos. No hay juego funcional. 6
- No se suspenden propiedades reales de cosas o situaciones para crear ficciones y juego de ficciones. 4
- No se dejan en suspenso representaciones para crear o comprender metáforas o para comprender que los estados mentales no se corresponden necesariamente con las situaciones. 2
- No hay trastorno cualitativo de las capacidades de suspensión. 0



*Notas para la valoración adecuada de las dimensiones.*

Asignar siempre la puntuación más baja que sea posible. Por ejemplo, en la dimensión 8 (flexibilidad), si una persona tiene estereotipias y conductas rituales, pero también expresa preocupaciones mentales obsesivas y limitadas, la puntuación es 2. Naturalmente, las características positivas por las que se define cada nivel están ausentes en los anteriores. P. Ej., en la dimensión 12 se sobreentiende que las personas que obtienen la puntuación 8, y que por consiguiente no suspenden preacciones, tampoco suspenden acciones instrumentales, propiedades de las cosas o situaciones o representaciones. Por consiguiente, las personas con esa puntuación, ni se comunican mediante gestos suspendidos, ni pueden hacer o comprender juego funcional, juego de ficción y metáforas.

**Tabla 3**

*Nivel de los indicadores que presentan los Sujetos el Inventario de Espectro Autista - IDEA*

<b>IDEA</b>	<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>	<b>S4</b>	<b>S5</b>	<b>S6*</b>
A						
1	6	5	6	4	3	5
2	5	6	7	5	6	4
3	6	7	6	6	4	5
B	4	6	4	6	4	4
5	7	6	6	7	6	4
6	8	4	7	6	6	5
C	7	6	6	6	6	6
8	8	3	6	6	6	7
9	8	6	6	6	5	5
D	10	8	5	7	3	6
11	6	6	5	6	1	6
12	8	6	8	8	4	6
<b>Puntaje Total</b>	<b>82</b>	<b>64</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>54</b>	<b>63</b>

Se considera el promedio de todos los sujetos en cada uno de las categorías en sus respectivos ítems, y se organizan en orden descendente, es decir, del ítem más afectado al menos afectado.

- La mas alta es D12 con 6.7
- Sigue D11 con 6.1
- Siguen B5 y 6, C7, 8 y 9, D10, con 6
- Sigue A3 con 5.7
- Sigue A2 con 5.6
- Sigue A1 con 4.8
- Sigue B1 con 4.6

La categoría más afectada es la escala de trastorno de la simbolización (D) en los ítems referentes a la suspensión (12), que es el más afectado, seguido por la imitación (11), y finalmente por la ficción e imaginación (10).

Al mismo nivel del último ítem anterior, se encuentra la escala de trastorno de la anticipación y la flexibilidad (C) con el compromiso en los ítems correspondientes a la anticipación (7), la flexibilidad (8) y finalmente el sentido de la actividad (9), y la escala de trastorno de la comunicación y el lenguaje (B) muestra el mismo nivel de compromiso en los ítems referentes al lenguaje expresivo y el lenguaje receptivo.

Sobre un promedio superior al puntaje de 5.5, se encuentra la escala de trastorno de desarrollo social (A) en los ítems referentes a las capacidades intersubjetivas y mentalistas (3), y la capacidad de referencia conjunta (2). El ítem referente a las relaciones sociales (1), se encuentra por encima de la puntuación media de 4, lo que indica en general que también hay déficits en esas áreas. Finalmente se encuentra trastorno de la comunicación y el lenguaje en el ítem de funciones comunicativas (B4)

### ESCALA DE CLANCY, DUGDALE Y RENDLE-SHORT (1969)

La presencia de siete o más características, puede indicar la presencia de autismo:

1. Gran dificultad para tratar y jugar con otros niños.
2. Actúa como si fuera sordo; no reacciona al habla ni a los sonidos.
3. Se resiste a aprender cualquier cosa, ya sean nuevas conductas o nuevas destrezas.
4. Falta de miedo a peligros reales; pueden jugar con fuego, saltar desde alturas peligrosas, correr a media calle o internarse en el mar.
5. Se resiste a cambiar de rutina. Los más pequeños cambios pueden producir ansiedad aguda, excesiva y, al parecer, ilógica: por ejemplo, rechaza todas o casi todas las comidas desconocidas por él.
6. Prefiere indicar sus necesidades mediante ademanes. Quizás hable, quizá no.
7. Sus emociones se expresan en forma anormal; sin razón aparente se ríen o gritan.
8. No se deja mimar. Se pone rígido o completamente suelto.
9. En ocasiones muestra exceso de actividad física; el niño puede despertarse y jugar durante horas en la noche y sin embargo, estar lleno de energía al día siguiente.
10. Normalmente no mira de frente: tiene una persistente tendencia a mirar hacia otro lado o a voltearse, especialmente cuando se le dirige la palabra.
11. Se aficiona a un objeto u objetos determinados. Se preocupa exageradamente por detalle o rasgos especiales de tal objeto, y no lo usa para lo que sirve en realidad.
12. Le da vuelta a los objetos, especialmente a los redondos. Puede llegar a absorberse totalmente en esta actividad hasta angustiarse si se le interrumpe.
13. Se dedica repetidas y sostenidamente a juegos raros; por ejemplo: sacude pedazos de cuerda, hace sonar piedras dentro de una lata, hace tiras de papel
14. Se muestra completamente indiferente. Se comunica muy poco con los demás. Trata a las personas más bien como a objetos que como gente.

**Tabla 4**

*Indicadores que presentan los Sujetos en la Escala Clancy, Dugdale y Rendle-Short.*

CLANCY	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	X	X	X		X	X
2	X	X	X	X	X	
3				X		X
4		X	X	X	X	X
5		X		X		X
6	X	X	X	X	X	
7	X	X	X	X	X	X
8						
9	X	X	X	X	X	X
10	X		X			
11	X		X	X	X	X
12	X	X	X			X
13	X	X	X	X	X	X
14	X	X		X	X	X
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

Los ítems se organizan en orden de frecuencia y se presentan de la mayor frecuencia a la menor:

- En todos se presentan los ítems 7, 9 y 13
- En todos se presenta el ítem 1 menos en el S4
- En todos se presenta los ítems 2 y 6 menos en el S6
- En todos se presenta el ítem 4 menos en el S1
- En todos se presenta el ítem 11 menos en el S2
- En todos se presenta el ítem 14 menos en S3
- El ítem 12 se presenta en casi todos menos en 4 y 5
- Los ítems 3, 5 y 10 no son representativos,

- El ítem 8 no se presenta en ningún sujeto.

Los ítems más representativos y comunes a todos los sujetos fueron la expresión emocional en forma anormal (7), el exceso de actividad física (9) y la presencia repetitiva de juegos raros (13). El ítem menos representativo se refiere a la negación de los mimos (8), ya que todos lo permiten y en general, no son esquivos a que se les contemple. Les sigue en no representatividad, la resistencia a aprender otras actividades (3) y el no mirar de frente (10), puesto que sólo la mitad de la muestra presenta esos indicadores.

Los ítems de dificultad para agruparse (1), actuar como si fueran sordos (2), falta de temor a los peligros reales (4), la preferencia por indicar sus necesidades mediante ademanes (6), se confirman prácticamente en todos los sujetos, a excepción de un solo caso por ítem, por lo que se consideran representativos. Finalmente, el hábito de hacer girar objetos (12), se manifiesta en cuatro de los seis sujetos, por lo que parece no ser tan representativo.

#### **CARS**

#### **ESCALA DE CLASIFICACION DEL AUTISMO INFANTIL de Shopler, Reichler, DeVellis y Daly (1988).**

Esta escala es un instrumento desarrollado para identificar a los niños con autismo desde los dos años de edad, y para distinguirlos de los niños con otras incapacidades incluyendo también una valoración sobre la gravedad.

Puede ser también utilizado para diagnosticar el autismo en adolescentes o adultos.

Está subdividido en 15 capítulos relativos a las principales áreas del comportamiento a las cuales se les va asignando un puntaje variable de 1 a 4 en 7 pasos:

La suma de todos los puntajes da un valor total, con el siguiente significado:

- De 15 a 30 **NO AUTISTA**
- De 30 a 37 **AUTISTA LIGERO O MEDIO**
- De 37 a 60 **AUTISMO GRAVE**

Esta escala fue probada en 1500 casos en un período de 15 años, tiene la ventaja de ser enseñada simplemente también a los operadores con poca experiencia en el autismo.

Reportamos un ejemplo de esta escala, con los puntajes relativos a la edad de 3 años y medio.

### **1. RELACION CON LAS PERSONAS**

1.0 Ninguna evidencia, dificultad o anomalía en relación con las otras personas, el comportamiento del niño es apropiado a la edad. Cualquier signo de deficiencia, nerviosismo o fastidio puede estar presente al momento de efectuar una actividad pero no en grados particulares.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Relación levemente anormal. El niño puede evitar el contacto ocular con el adulto, evitarlo o ponerlo nervioso si se obliga a interactuar, ser excesivamente cauto, no ser receptivo al adulto como para atenderlo, agarrarse a los padres, mas frecuentemente a la mayor parte de sus semejantes.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior a la sucesiva.

3.0. Relación moderadamente anormal. El niño de vez en cuando tiende a aislarse (parece ignorar a los adultos). Hay veces que es necesario forzarlos para obtener su atención el contacto inicial del niño es escaso.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Relación gravemente anormal. El niño esta constantemente apartado de aquello que esta haciendo, casi nunca responde o inicia un contacto con el adulto, solo muy pocos intentos persistentes de llamar la atención tienen efecto.

### **2. IMITACION**

1.0. Imitación apropiada. El niño logra imitar sonidos palabras y movimientos apropiados para su edad.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Imitaciones levemente anormales. El niño imita casi siempre comportamientos simples como mover las manos o sonidos verbales ocasionalmente imita solo por solicitud o con cierto retardo.

2.5. Observaciones intermedias entre la anterior y la sucesiva.

3.0. Imitación moderadamente anormal. El niño imita solo por segmentos de tiempo y requiere de persistencia y ayuda del adulto frecuentemente imita solo con retardo.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva

4.0. Imitaciones gravemente anormales. El niño no imita o imita raramente palabras sonidos o movimientos también tiene que ser guiado por el adulto.

### **3. RESPUESTA EMOCIONAL**

1.0 Respuesta emotiva apropiada para la edad y la situación. El niño muestra un grado y tipo apropiado de respuesta emotiva, evidenciando el cambio con las expresiones faciales en la postura y el comportamiento.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Respuesta emotiva ligeramente anormal. El niño ocasionalmente muestra un tipo o grado de respuesta emotiva de algún modo inapropiado. Las reacciones son a veces apartadas de los eventos que las provocan.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la etapa sucesiva.

3.0. Respuesta emotiva moderadamente anormal. El niño muestra signos evidentes de respuesta emotiva inapropiada para el tipo o para el grado. Las reacciones pueden ser muy escasas o excesivas y no ligadas a las situaciones. Pueden hacer gestos o reírse o erguirse (tenso), aunque aparentemente no tengan que ver con la situación o con el objeto.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la etapa sucesiva.

4. Respuesta emotiva gravemente anormal. Las reacciones son raramente apropiadas a la situación. Una vez que el niño reacciona en cierto modo es realmente difícil hacerlo cambiar de humor. El niño puede mostrar emociones muy diversas o por el contrario ningún cambio.

### **4. USO DEL CUERPO**

1.0. Uso del cuerpo apropiado a la edad. El niño se mueve con la misma facilidad, agilidad y coordinación de un niño normal de su misma edad.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Uso del cuerpo levemente anormal. Alguna peculiaridad menor puede estar presente cualquier torpeza, movimiento repetitivo, escasa coordinación o la rara presencia de movimientos inusuales.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la etapa sucesiva.

3.0. Uso del cuerpo moderadamente anormal. Comportamientos que son extraños o inusuales para un niño de esta edad. Incluyen movimientos extraños de los dedos, posturas peculiares de las manos o del cuerpo, lavado de manos o golpearse partes del cuerpo, auto-agresividad, balanceo, rotar sobre sí mismo, agitaciones de las manos o caminar sobre las puntas de los pies.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la etapa sucesiva.

4.0 Uso del cuerpo gravemente anormal. Movimientos intensos o frecuentes del tipo descrito en la etapa anterior, son signos del uso del cuerpo gravemente anormal. El comportamiento puede persistir, sin embargo se desanima fácilmente y pasa a otra actividad.

### **5. USO DE LOS OBJETOS**

1.0 Apropiado uso e interés hacia los juguetes y otros objetos.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0 Leve interés inapropiado hacia los juguetes y los otros objetos o en el uso de ellos. El niño puede mostrar intereses particulares en un juguete, además jugar con ellos de manera infantil inapropiada (agitarlos, morderlos).

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Interés y uso de los juguetes moderadamente inapropiado. El niño puede mostrar poco interés en los juguetes u otros objetos, o puede quedar absorto al utilizarlos en cualquier modo extraño. Ellos se concentran en cualquier parte insignificante del objeto, mueven repetidamente una parte o juega exclusivamente con un solo objeto.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Interés y uso de los juguetes gravemente inapropiado. El niño puede empecinarse en las mismas actividades descritas anteriormente pero con mayor frecuencia e intensidad, es difícil disuadirlo de esta actividad una vez que la inicia.

## **6. ADAPTACIÓN Y CAMBIO**

1.0. Respuesta apropiada a la edad hacia el cambio. Mientras el niño puede notar o contar cambios en la rutina, acepta las variaciones sin ningún estrés.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Adaptación a los cambios levemente inapropiados. Cuando un adulto intenta cambiar la actividad el niño puede continuar haciendo la misma tarea o usando los mismos materiales.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Adaptación al cambio moderadamente inapropiado. El niño se resiste activamente al cambio en la rutina. Intenta proseguir con la actividad antigua y es difícil convencerlo o disuadirlo. Puede irritarse o entristecerse si una rutina preestablecida cambia.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Adaptación al cambio gravemente inapropiada. El niño muestra severas reacciones al cambio. Si se obliga a una variación puede volverse extremadamente agresivo, no cooperativo y reacciona con furia.

## **7. RESPUESTA VISUAL**

1.0. Respuesta visual apropiada a la edad. La reacción visual es normal y apropiada para la edad. La vista es utilizada junto con los otros sentidos como medio de exploración de nuevos objetos.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Respuesta visual levemente anormal. Al niño se le tiene que pedir varias veces que mire el objeto. El niño puede estar mayormente interesado en espejos o iluminaciones más que en compañía y puede tratar de tocarlo y puede evitar mirar a la gente a los ojos.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.



3.0. Respuesta visual moderadamente anormal. Hay que pedirle al niño frecuentemente para que mire aquello que esta haciendo, hurgar los huecos, evitan mirar a la gente a los ojos, miran los objetos desde ángulos inusuales o demasiado cerca de los ojos.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Respuesta visual gravemente anormal. El niño evita constantemente mirar las personas y ciertos objetos o puede mostrar otra forma extrema de otra peculiaridad visual como las descritas anteriormente.

## **8. RESPUESTA AUDITIVA.**

1.0. Respuesta auditiva apropiada a la edad. La propiedad auditiva del niño es normal y apropiada para la edad.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Respuesta auditiva levemente anormal. Pueden ejercer alguna carencia de respuesta o leves reacciones excesivas a ciertos sonidos. La respuesta a los sonidos pueden ser retardadas o puede ser requerida la repetición para llamar la atención del niño. El niño puede ser indiferente a sonidos extraños.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Respuesta auditiva moderadamente anormal. La respuesta del niño a los sonidos cambia, frecuentemente ignora un sonido la primera vez que lo oye. Puede asustarse o taparse los oídos cuando escucha algún rumor cotidiano.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4. Respuesta auditiva gravemente anormal. El niño reacciona de manera extremadamente evidente a los sonidos independientemente del tipo.

## **9. GUSTO - OLFATO - TACTO**

1.0. Uso apropiado del gusto, olfato y tacto. El niño explora nuevos objetos de manera apropiada a la edad. Generalmente por sensaciones y observaciones. Cuando reacciona a mínimos dolores, el niño muestra fastidio pero no reacciona exageradamente.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Uso y respuesta del gusto, olfato y tacto ligeramente anormales. El niño puede persistir en meterse los objetos a la boca, puede oler o masticar objetos no comestibles; puede ignorar o reaccionar exageradamente a los dolores leves que un niño normal experimentaría como fastidio.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Uso de los sentidos moderadamente anormal. El niño puede estar moderadamente interesado en el gusto, en el olor o en tocar objetos o personas. El niño puede que tenga una reacción excesiva que dura muy poco.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Uso y respuesta del gusto, olfato y tacto gravemente anormal. El niño está absorto con el olor, palpa y siente los objetos más por las sensaciones que por las exploraciones normales del uso del mismo objeto. El niño puede ignorar completamente el dolor o reaccionar de manera extrema o con pequeños fastidios.

## **10. MIEDO Y APREHENSION**

1.0. Miedo y aprehensión normales apropiados a la edad y a la situación.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Miedo y aprehensión ligeramente anormales. El niño muestra ocasionalmente ningún o muy poco miedo o nerviosismo comparado a las reacciones de un niño normal de la misma edad en situaciones similares.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Miedo y aprehensión moderadamente anormales. El niño muestra frecuentemente mayores o menores miedos de lo normal, también respecto a un niño más pequeño en la misma situación.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Miedo y aprehensiones gravemente anormales. El miedo persiste también después de repetidas experiencias con objetos o eventos inofensivos. Es extremadamente difícil calmar o consolar al niño. El niño puede además mostrar que no valora el peligro que otros niños de otras edades evitarían.

## **11. COMUNICACIÓN VERBAL**

1.0. Comunicación verbal normal apropiada a la edad y a la situación.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Comunicación verbal levemente anormal. El lenguaje total muestra un retraso. La mayor parte del lenguaje es significativo, a pesar que puede invertir los pronombres. Puede usar insistentemente alguna palabra particular.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Comunicación verbal moderadamente anormal. El lenguaje puede estar ausente. Si se presenta, a la comunicación verbal le puede faltar lenguaje significativo y de expresiones o inversiones de pronombre. Alguna peculiaridad relativa a la parte de lenguaje significativo incluye excesivas preguntas o interés hacia un argumento en particular.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4. Comunicación verbal gravemente anormal. No viene utilizando un lenguaje significativo. El niño puede emitir chillidos infantiles, sonidos extraños o animalescos, palabras que reproducen rumores o pueden usar algunas palabras o frases insensatas persistentes y raras.

## **12. COMUNICACIÓN NO VERBAL**

1.0. Uso normal de la comunicación no verbal.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Uso levemente anormal de la comunicación no verbal. Empleo inmaduro de esta comunicación. Mezcla situaciones para expresar lo que quiere y lo hace de manera imprecisa en situaciones donde otros niños de la misma edad gesticulan más específicamente para expresar aquello que quieren.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Uso moderadamente anormal de la comunicación no verbal. El niño generalmente no logra expresar su necesidad o deseo en manera no verbal y no logra comprender la comunicación no verbal de los otros.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Uso gravemente anormal de la comunicación no verbal. El niño usa solamente gestos raros o particulares sin aparente significado y no muestra conocimiento del significado asociado al gesto o a la expresión facial de los otros.

### **13. NIVEL DE ACTIVIDAD**

1.0. Nivel de actividad normal para la edad y la situación.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2. Nivel de actividad ligeramente anormal. De vez en cuando el niño puede estar un poco inquieto o de otro modo perezoso o con movimientos lentos. Su nivel de actividad interferiría ligeramente con su agilidad.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Nivel de actividad moderadamente anormal. El niño puede estar muy activo y difícil de contener. Puede tener energía sin fin y no dormirse rápidamente en la noche, pero puede mostrarse letárgico y necesitar de grandes solicitudes para hacer las cosas.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Nivel de actividad gravemente anormal. El niño exhibe extremada actividad o inactividad y además puede pasar de un extremo al otro frecuentemente.

### **14. NIVEL Y CONSISTENCIA DE LA RESPUESTA INTELECTUAL**

1.0. La inteligencia es normal y razonable en las diferentes áreas. Es inteligente para su edad y no tienen ninguna habilidad inusual o déficit intelectual.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Funcionamiento intelectual ligeramente anormal. El niño no es inteligente como los otros niños de su edad. La habilidad aparece retrasada en todas las áreas.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Funcionamiento intelectual moderadamente anormal. El niño en general no es inteligente como sus semejantes a pesar que puede tener un funcionamiento casi normal en una o más áreas intelectuales.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4.0. Funcionamiento intelectual gravemente anormal. A pesar que el niño no es tan inteligente como sus semejantes puede tener un funcionamiento también superior a los niños normales de la misma edad en una o más áreas.

## 15. IMPRESIÓN GENERAL

1.0. No Autista. El niño no muestra ninguna de los síntomas característicos del autismo.

1.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

2.0. Autismo Leve. El niño muestra sólo algunos síntomas o sólo un grado leve de autismo.

2.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

3.0. Autismo Medio. El niño muestra síntomas diferentes o un grado moderado de autismo.

3.5. Observaciones intermedias entre la etapa anterior y la sucesiva.

4. Autismo Grave. El niño muestra muchos síntomas o un grado muy alto de autismo.

**Tabla 5**

*Calificación de los Sujetos en la escala Childhood Autims Rating Scale, CARS*

<b>CARS</b>	<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>	<b>S4</b>	<b>S5</b>	<b>S6</b>
1	3,5	2,5	3	3	4	1,5
2	3,5	3,5	3	4	3,5	3
3	2,5	3	3,5	1,5	3,5	3
4	3	2,5	3	2,5	3,5	3
5	3	2,5	3,5	3	3	2
6	3	2,5	3,5	4	4	2
7	3,5	2,5	3	3,5	3,5	1,5
8	3	2,5	3	3	3	1
9	3	1,5	3	3	3,5	3
10	3	3,5	3	3,5	3,5	3,5
11	3,5	3	3	4	3,5	2,5
12	3,5	3	2,5	3,5	3,5	2,5
13	3,5	3	3	2	2,5	2,5
14	3	3	2,5	3	3	3
15	3	3	2,5	4	3	3
<b>Puntaje Total</b>	<b>47,5</b>	<b>41,5</b>	<b>45</b>	<b>47,5</b>	<b>50,5</b>	<b>37</b>

Se considera el promedio obtenido por la totalidad de los sujetos en cada una de las categorías, y se ordenan de la categoría más afectada, a la menos afectada, recordando que la media sería de 2.5. Por parte del autor, se considera que las categorías de nivel y consistencia de la respuesta intelectual (14) y de impresión general (15), son demasiado subjetivas, a pesar de la experiencia que tenga el investigador o evaluador de un determinado sujeto, ya que obedecen a impresiones personales, más que a otros criterios de observación más objetivos.

- La categoría más alta es la 2 con 3.41
- La categoría 10 con 3.33
- La categoría 6 con 3.16
- Las categorías 11, 12 y 15 con 3.08
- Las categorías 1, 4, 7 y 14 con 2.92
- Las categorías 3, 5 y 9 con 2.8
- La categoría 13 con 2,7
- La categoría 8 con 2, 6

La categoría más deficitaria es la de imitación (2), seguidas por miedo y apremios (10), y por adaptación y cambio (6). A un mismo nivel aún muy representativo (sobre 3.0), se encuentran las categorías de comunicación verbal, (11), y comunicación no verbal (12). A un nivel representativo sobre un promedio de 2.5, se encuentran en forma levemente descendente las categorías: relación con otras personas (1), uso del cuerpo (4), respuesta visual (7), respuesta emocional (3), uso de los objetos (5), gusto, olfato y tacto (9), nivel de actividad (13) y finalmente, la respuesta auditiva (8), que aunque significativa, parece ser la menos relevante.

## CAPÍTULO 5

### DESCRIPCIÓN DE LAS SITUACIONES

#### 5.1 *Condiciones técnicas de las situaciones*

Se realizaron en cubículos de 4.50 x 3 mts.; en algunas situaciones, el cubículo era acondicionado a la mitad (-----). En cada cubículo está instalada una cámara (1) de video a control remoto (CCTV: Cámara Evetar, EVD06060M, zoom 6-60 mm. y lente 1:1.2), a una altura de 1,80 mts.; ocasionalmente, se integró una cámara de video Handycam (2), DCT-TRV 350 marca Sony, desde los espejos unidireccionales (3) de observación (0.90 x 0.60 mts., a una altura de 1.10 mts.) de cada cubículo; cada cámara tiene su propio sistema de grabación en VH y de recepción en TV, con capacidad de hacer transmisión en tiempo diferido o real; igualmente ocurre con el sistema de sonido.



**Diagrama 8.** *Distribución básica de los cubículos*

Los niños están acostumbrados al sistema CCTV y en su mayoría no perciben los momentos en que entran en funcionamiento (son imperceptibles los sonidos del movimiento de desplazamiento derecha-izquierda, arriba-abajo, o el funcionamiento del zoom).

Los cubículos no tienen ningún tipo de estímulo en sus paredes (cuadros u otros elementos distractores); todos los sujetos habían sido grabados en situaciones cotidianas del Instituto y para ellos no es extraño que se realicen cambios de terapeutas o

cubículos, ya que es una estrategia propia del programa de padres coterapeutas (Rodas y Cols., 1995): los cubículos, son los sitios que habitualmente se emplean para el trabajo terapéutico.

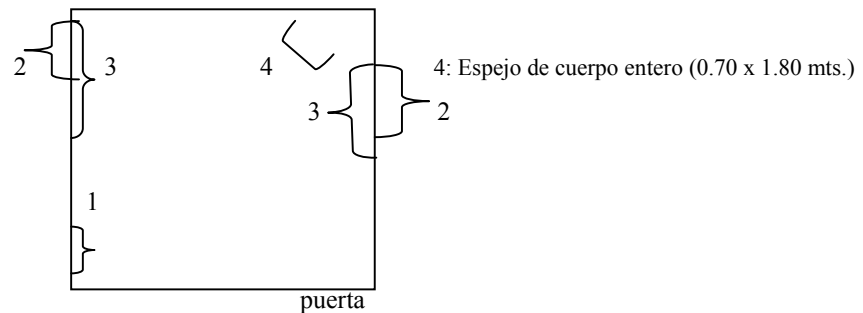
## **5.2 *Las situaciones de prueba, registros y análisis***

### **5.2.1 *Situación de espejo***

**Objetivo.** Determinar si los Ss presentan Autorreconocimiento o Conocimiento del Yo, en el que se pasa de un sentido del yo como agente, a un sentido del yo como objeto, un objeto dentro de todos los objetos que componen su entorno. Este surgimiento del yo, influirá en los intereses del bebé con respecto a los otros y a la manera de relacionarse. El reconocimiento del yo demuestra el sentido del yo como objeto, y aparece durante el segundo año de vida. Un test típico de autorreconocimiento es ver si el niño se reconoce a sí mismo ante un espejo. Los niños sin sentido del yo como objeto tratan el reflejo como si fuera otro niño. (Hoffman y cols., 1997). El test de reconocimiento del yo, consistente en pintarle al niño la nariz y luego enfrentarlo ante un espejo; la conducta a observar es si reconoce su imagen tocándose la nariz; debido a la focalización perceptual que presentan los autistas, se les pintará toda la cara, de forma que el estímulo sea relevante.

En la situación se trata de observar: ¿Se toca la cara?, ¿Toca el espejo?, ¿Hay gestos?, ¿Presenta emisiones de sonido?, ¿Conducta independiente del espejo? En general, ¿cuál es su conducta frente al espejo?.

La situación tiene dos momentos: En el primero, el S entra acompañado por un terapeuta al cubículo donde se encuentra un espejo de cuerpo entero, grabándose las reacciones que presenta el S; transcurridos 5' aproximadamente es retirado y llevado al área de autocuidado, en donde se le maquillaba totalmente la cara de color azul; el S no tiene forma de observarse la cara. En el segundo momento el S ingresa al cubículo en las mismas condiciones de la primera situación.



**Diagrama 9.** Situación de espejo.

### 5.2.1.1 Registro de espejo

#### Sujeto 1.



**Sin pintar.** Entra haciendo pataleta, con dedo pulgar de la mano derecha en la boca: grita, salta, agita brazos, palmotea, “llora” sin lágrimas. Se mira en el espejo, se calla y busca detrás del espejo, aletea: cuando se mira deja de “llorar” Hace contactos muy leves. Se acerca y aleja del espejo mirándose con el dedo en la boca. **Contactos:** 1”2”2”6”4”11”. **Proporción:** 14.36% del tiempo total.

**Comentarios:** En cierto momento da la reconocerse a sí mismo y buscar detrás si hay alguien más; es llamativo el que cuando hace contacto con la imagen.



impresión de no del espejo para ver deje de gimotear

**Pintado.** Entra gritando, se mira, se toca la cara, se mira las manos, se restrega la cara. Se da cuenta de que está pintado. Se vuelve a restregar la cara y parece reaccionar con rabia; hace pequeños contactos con el terapeuta a través del espejo. **Contactos:** 1” 1” 6” 6” 1”. **Proporción:** 20.83% del tiempo total.

**Comentarios:** Percibe que está pintada su cara, lo que parece no agrada.



## Sujeto 2.

**Sin pintar.** Deambula por el cubículo, se mira desde lejos, se acerca y gesticula ante el espejo. Trata de pasar al otro lado del cubículo; se tira al suelo, al instigarlo para que se mire se aleja. En las rodillas del terapeuta se mira: hace muecas, se ríe. **Contactos:** 1”21”. **Proporción:** 11.51% del tiempo total



**Comentarios:** Parece reconocer su propia imagen y percepción de su propio cuerpo manifestada en las monerías que hace ante el espejo.

**Pintado.** Se toca la cara, abre la boca, se ríe, se mira detenidamente. Frente al espejo dice: ha, ha, ha, ha... abriendo la boca y Hace gesto como de sorpresa abriendo la las manos a la cara. Hace contactos visuales través del espejo. Luego se retira al otro **Contactos:** 2”20”2”. **Proporción:** 35.29%



tocándose la cara. boca y llevándose con el terapeuta a cubículo. del tiempo total

**Comentarios:** Se reconoce y es evidente la percepción de que su cara está pintada, ante lo que hace expresiones que denotan sorpresa.

## Sujeto 3.



**Sin pintar.** Gimotea, deambula por el cubículo, mueve la puerta, hala al terapeuta, mira a todas partes menos al espejo. Se acerca, se aleja del espejo, se balancea ante el. Tiene una expresión facial de desagrado Se acerca y se aleja del espejo, se mira de reojo. Coge al terapeuta como para que la saque. **Contactos:** 3”2”1”6”12”3”. **Proporción:** 12.7% del tiempo total.

**Comentario:** Reconoce su imagen en el espejo, lo que parece llamarle la atención pues persiste mucho en mirarse de reojo. El hecho de querer salir del cubículo, puede ser considerada como conducta de evitación (¿ el mirarse de reojo, también ?)

**Pintada.** Se acerca inmediatamente al espejo, canta tarareando, aplaude, marcha, se acerca al espejo se lleva manos a cabeza en varias ocasiones, se mira mover los pies por el espejo, se aleja y se acerca. Se mira de lado, canta y marcha, toca el espejo. Se inclina, se observa, hace figuras con el cuerpo viéndose, se mira de lado. Continuamente emite sonidos con ritmo, acompañada de marcha y palmeteo.



Parece interactuar con la imagen del espejo: toma diferentes poses y se mira al espejo.

**Contactos:** 5''4''4''2''5''6''1''6''4''2''7''2''. **Proporción:** 20.62% del tiempo total.

**Comentarios:** Su actitud es opuesta a la situación anterior. Parece jugar con su imagen en el espejo, interactúa con ella, observando las variaciones que hace con su cuerpo. Reconoce que es ella quien está frente al espejo.

#### Sujeto 4.



**Sin pintar.** Se balancea, emite sonidos en forma casi continua aaaAAaaaaAAAAaaaaAAAA ..., es una especie de lloriqueo. Se mira milésimas de segundo. Hace “pataleta”. Se dirige continuamente hacia el lado opuesto al espejo. Se le instiga a mirarse en el espejo, lo hace un momento y se retira, Instigada se

vuelve a poner ante el espejo pero se tira al suelo. Se mira al espejo y se acerca a el, se mueve en varias ocasiones tomando diferentes posturas. Cuando hace contacto, lo hace fijamente y de modo continuo, dejando el lloriqueo. Cuando entra la mamá, se intensifica significativamente el lloriqueo. **Contactos:** 1''7''7''2''8''11''26''17''



**Proporción:** 66.4% del tiempo total

**Comentario:** Aparentemente hay reconocimiento de si misma, aunque inicialmente parece no percibir el espejo y/u oponiéndose activamente a verse en el.

**Pintado.** “llora”... aaaaaAAaAAaAAaAA.... Da la espalda al espejo, se tira al suelo, grita, agita pies, manos y torso. Se para, empuja a la mamá y luego se tira, arremete físicamente a la mama empujándola o halándole el pantalón. Hace pequeños contactos y cuando lo hace se queda en silencio. **Contactos:** 1”1” 2”1”2”1”1”1” . **Proporción:** 8% del tiempo total.

***Comentario:** Aparentemente hay una oposición activa a verse en el espejo.*

### **Sujeto 5.**

**Sin pintar.** Hace palmas con terapeuta, se mira al espejo, señala a a través del espejo, da palmadas rítmicas ante el espejo, gira sobre si misma palmoteando buscando imagen en el espejo. Al mirarse abre la boca. Señala al otro mirando desde el espejo. Hace jarras mirándose fijamente, se retira, vuelve, toca el espejo, se aleja mirándose y haciendo jarras, finalmente se distrae. **Contactos:** 3”13”9”36”. **Proporción:** 36.96% del tiempo total



***Comentario:** Se reconoce inmediatamente en el espejo. Hace referencia a través del espejo con la persona que la acompaña. Parece reconocer las partes de su cuerpo y la coordinación entre la imagen y su cuerpo. ¿Tocar el espejo puede ser considerado como tocarse “allá” , como su cuerpo con las mismas dimensiones de “acá”?*

**Pintada.** Se sorprende al verse en el espejo: abre la boca y ojos, emitiendo sonido de sorpresa. Posa, se señala, palmotea, tiende a hacerse de lado, emite sonidos, soba el espejo, aplaude. Ante la pregunta quien es esa? Se señala al espejo, a sí misma y dice Yooo. (La respuesta verbal y de identificación no es usual en este sujeto). Parece buscarse en el espejo cuando se desplaza. Se toca la cara mirándose al espejo. Señala al



terapeuta a través del espejo con gesto de llamarlo. **Contactos:** 9"4"9"2"2"3"3"8"4"1"5"4"14"5"9". **Proporción:** 51.25% del tiempo total.

**Comentarios:** *La actitud de sorpresa indica claramente que nota que su cara presenta algo diferente. Hay similitudes con la situación anterior en cuanto a tocar el espejo, pero su actitud general es algo tensa. El reconocimiento manifiesto de sí misma es significativo e igualmente la verbalización que hace. Hace referencia a través del espejo.*

### Sujeto 6.



**Sin pintar.** Se mira atentamente, abre ojos., Hace muecas. Dice algunas palabras. Se aparta instigando a la terapeuta para que ella se mire. Vuelve al espejo. **Contactos:** 18"10"11"3"7"3"8". **Proporción:** 84.50% del tiempo total

**Comentarios:** *Es evidente que se reconoce igualmente trata de seguir los cambios cuerpo. Pintado.* Se mira y hace gestos, se vocalizaciones. Se detalla la cara, girando izquierda y de arriba a abajo. Instiga a la



*ante el espejo e que hace con su toca la cara. Hace cabeza de derecha a terapeuta a verse.*

Toma mano de terapeuta dirigiéndose a la puerta. **Contactos:** 21"5"24"16"2"15"23"5"2". **Proporción:** 81.88% del tiempo total.

**Comentarios:** *Percibe que su cara presenta modificaciones El hecho de querer retirarse podría interpretarse como disgusto ante los cambios.*

**Tabla 6**

*Porcentaje del tiempo de autorreconocimiento en Situación de Espejo*

Sujetos	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6
Situación 1	14.36%	11.51%	12.70%	66.40%	36.96%	84.50%
Situación 2	20.83%	35.29%	20.62%	8.00%	51.25%	81.88%

### **5.2.1.2 Análisis**

Son claras las evidencias en cuanto a que los niños se reconocen a sí mismos ante el espejo, y que perciben los cambios en su cara entre la primera situación (sin pintura) y la segunda (con pintura); esto se refleja en los cambios de los tiempos de autoobservación y el cambio en su comportamiento general, ya que en la segunda situación, parece darse una activación de su conducta motora y un incremento de su conducta de atención.

En general, cuando se da el contacto ojo a ojo consigo mismo ante el espejo, desaparece cualquier tipo de conducta disruptiva o de activación motora, lo que indica que se ha conseguido el autorreconocimiento y que el sujeto se percibe de un modo poco distal respecto a él mismo, como también lo afirman Csibra (2005), quien subraya la importancia que el uso comunicativo de la dirección de la mirada tiene para la constitución propiamente humana, y Bejarano (2006), quien recalca el autorreconocimiento como mecanismo necesario para poder percibir y atribuir el campo visual del otro.

El hecho de observarse a sí mismo genera en el sujeto una autoconciencia, un darse cuenta de estar yo con yo, la autopercepción de corporalidad; se puede inferir que hay una representación mental de su cuerpo como objeto que *ha cambiado* entre una situación y otra; esto implica, como afirman Arriagada y cols., (2000), que el reconocimiento del yo, está relacionado con el desarrollo del concepto de objeto, en

donde el niño se da cuenta que los objetos van a continuar existiendo aun cuando no estén delante de él, por lo tanto es importante que el niño haya introducido el concepto de “permanencia del objeto”, para la continuidad de su identidad.

Realizado el contacto ojo a ojo consigo mismo, los sujetos empiezan a explorar su propio cuerpo lo que se expresa en el aumento de su conducta motora: abrir más los ojos, abrir la boca (gesticular), acercarse y alejarse del espejo, observarse de lado o en diferentes posiciones, palmotear, etc. Se evidencia la percepción del propio cuerpo como instrumento comunicativo con ellos mismos y ocasionalmente, el espejo es utilizado por el autista para observar al otro (el terapeuta o la persona que lo acompaña), es decir, utiliza el espejo como referencia. Esto parece indicar que él sabe cómo usar su campo visual, y que es consciente del campo visual del otro. La pregunta que es obligatoria en esta situación es ¿por qué parece que se le hace más fácil al autista, mirar al otro usando el espejo, que mirarlo directamente? Ciertamente se sabe que un ojo ajeno clavado sobre un animal, como en los primates, genera en ese animal un estado de alerta, (Bejarano, 2006); ¿la figura humana en el autista le genera un estado de alerta?

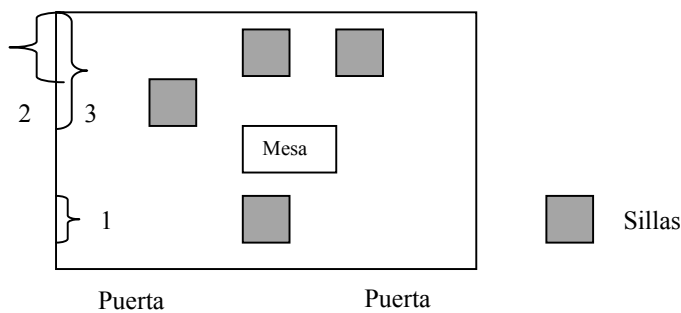
Finalmente, se presentan un conjunto de comportamientos que no son usuales ante la sola presencia física del terapeuta, tales como el incremento de expresiones emocionales de sorpresa (sobre todo en la segunda situación), risa e inclusive, el intento de realizar vocalizaciones. Parece que en general, los autistas del estudio disfrutaran de su propia imagen.

### ***5.2.2 Situación de seguimiento de instrucciones***

**Objetivo.** Determinar la existencia y/o funcionalidad del Seguimiento de Instrucciones con una persona que le es familiar, y otra persona a quien no conoce, es decir, determinar si el grado de familiaridad con el niño autista, puede incidir sobre su control. El Control Instruccional se define como el seguimiento de una serie de instrucciones verbales sin reforzamiento, (Ribes, 1984; Baker y Brightman, 2002).

El control instruccional es un programa precurrenente, que al igual que los programas de atención y discriminación, es fundamental para establecer pautas de intervenciones más complejas con los niños con Necesidades Educativas Especiales.

Se dan dos situaciones: En la primera, el S entra al cubículo con una persona que le es familiar (padre, madre, hermano o terapeuta), quien le imparte instrucciones cotidianas como “siéntate, párate, dame, toma, toma la pelota, tirala, toma esto, dame aquello”, con objetos cotidianos. En la segunda, es con una persona extraña para el S, impartiendo instrucciones similares.



**DIAGRAMA 10.** Situación de Control Instruccional.

### 5.2.2.1 Registros de seguimiento de instrucciones

#### Sujeto 1

**Conocido.** Con la madre. Sentado en la silla, no sigue instrucciones cuando se le tira la pelota levanta brazos para cogerla, pero no es consistente.

**Comentario:** No hay control instruccional instaurado.

**Extraño.** Con hombre. Vamos a jugar con la pelota, tómala, lo hace inducido, se sube al asiento con la pelota, dedo pulgar en la boca, toma inducido. Se restriega las orejas con ambas manos y como



protestando. Persiste en buscar los dulces que están en el escritorio metidos en el cajón (no son visibles para el sujeto); se sienta en la silla con la pelota. No sigue instrucciones. La mayoría del tiempo permanece con el dedo pulgar en la boca.

**Comentarios:** *No hay control instruccional instaurado, aunque hace demostraciones de desagrado ante la exigencia de la instrucción. Parece que el dedo en la boca le funciona como conducta disruptiva generalizada, que también puede ser considerada como una forma de evasión.*

## Sujeto 2



**Conocido.** Con terapeuta. Parado, se entretiene con el rompecabezas, sigue algunas instrucciones (séntate, dame, mírame, trae pelota, va por ella y la entrega). Vuelve a la mesa, se sienta y juega con las fichas del rompecabezas, absorto totalmente en ellas; dame un pico (beso), dame abrazo, lo hace inducido, se sienta sin instrucción, en las manos sostiene las fichas. Le indica al terapeuta algo sobre su zapato, mostrándole el pié, se tira al suelo, se le acerca de rodillas, parece molestarle el zapato. Tirado en el suelo, toma el rompecabezas, se le quita, . se para y va detrás del terapeuta emitiendo sonidos.

**Comentarios:** *Parece entender las instrucciones, aunque no las sigue todas; cuando no las acata, da la impresión de hacerlo activamente. Hay uso de protoimperativos y protodeclarativos.*

**Extraño.** Con hombre. Sigue algunas instrucciones. Al hablarle mira fijamente. Vamos y lo sigue en varias oportunidades. Trae la pelota (que está fuera de campo visual y lejos del sujeto), va por ella siguiendo otras instrucciones.

**Comentarios:** *En general hay seguimiento de instrucciones; cuando no sigue las instrucciones se tiene la impresión de la primera situación: parece que de forma activa*



*no las quiere seguir. También parece obedecer cuando la instrucción satisface lo que él quiere.*

### **Sujeto 3**

**Conocido.** Con terapeuta. Deambula No es consistente en el seguimiento de instrucciones, se tapa los oídos, se tira al suelo, hala y empuja las sillas, va por la pelota, coge una revista, la mira. Hace movimiento de cabeza como diciendo no.



**Comentarios:** *Parece oponerse activamente al seguimiento de las instrucciones*

**Extraño.** Con hombre. Tirada en el suelo, se para y juega con una silla, la levanta, la arrastra, emite sonidos. Al ver rebotar la pelota atiende, hace el gesto de atraparla, la coge, la tira, vuelve a la silla, la arrastra a otro sitio y se entretiene con ella.

**Comentarios:** *Igual que la situación anterior .Se reporta que arrastrar las sillas es una conducta disruptiva típica cuando aparentemente no quiere seguir lo que se le ordena.*

### **Sujeto 4**



**Conocido.** Con la mamá y terapeuta. Tirada en el suelo, se acerca al rompecabezas y manipulalas piezas. Se queja cuando se le dan instrucciones y no es consistente para seguirlas. Tira el rompecabezas, se tira al suelo, aparente rabieta: aaaaAAaaa ....., empuja la mesa AAAaaaAAa ....., sigue algunas instrucciones., se entretiene con las fichas del rompecabezas. Arrodillada en el piso. Recoge la ficha del suelo. AaaaaAAaa....., arrastra la mesa, tira las cosas. Sigue en el suelo, coge la revista, se para, se sube a la mesa, tira la silla. El terapeuta aparenta leer: el sujeto le coge las rodillas y la hala de los pantalones, se quita un zapato, se para, hala al terapeuta, se tira, se levanta, coge la revista, al quitársela se tira, se para, hala al terapeuta, lo rodea.

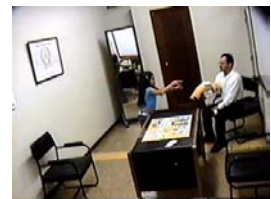
**Comentarios:** *Cuando no se le dan instrucciones no presenta el lloriqueo. Cuando no se le presta atención trata de llamarla haciendo pataleta. Parece haber resistencia activa a seguir las instrucciones.*

**Extraño.** Con hombre. No es consistente con instrucciones. Cuando se le habla, lo mira fijamente e intenta realizar una pataleta: aaaaAAaaaaAAa....., arrastra la silla. Se queda quieta mirandolo fijamente, no se mueve en absoluto y sigue mirandolo. Se le da el zapato y lo recibe. Vamonos .. sigue al confederado para salir del cubículo.

**Comentarios:** *Es significativo que se quede mirando fijamente al confederado. El lloriqueo es más suave y menos persistente, que en presencia de la madre. Es evidente el cambio de actitud respecto a la situación previa.*

## **Sujeto 5**

**Conocido.** Con abuela. Sigue instrucciones en forma consistente, tiene una muñeca bajo el brazo (es un fetiche), la suelta, ve una revista, la ojea junto a la abuela, pone la revista en la silla, sigue instrucciones, se sienta y pone la revista en sus piernas; palmorea con ritmo e intentando tatarrear “feliz cumpleaños”. Se levanta, coge la muñeca, la abuela le dice manecitas (juego) y ella lo hace. Se para, va al teléfono.



**Comentarios:** *Sigue instrucciones sencillas en forma consistente.*

**Extraño.** Con hombre. Sigue instrucciones pero cuando se le pide algo, va por eso y se lo tira. Peina la muñeca, al pedírsela, se la tira. Gesticula mucho. Sigue algunas instrucciones mixtas (dos instrucciones al mismo tiempo).

**Comentarios:** *No hay cambios respecto al seguimiento de instrucciones, aunque es significativo que tire las cosas y no las entregue, como sí lo hacía en situación anterior. Parece que tuviera claro el no acercarse a extraños.*

## Sujeto 6



**Conocido.** Con el padre. Sigue todas las instrucciones en forma continua y adecuada: ve al tablero, bórralo y siéntate ..... dame ese .... que está allá, etc.

**Comentarios:** *Es consistente en el seguimiento de instrucciones, inclusive algunas de forma compleja*

**Extraño.** Con mujer. Sigue todas las instrucciones en forma continua y adecuada.

**Comentarios:** *No hay modificación respecto a situación anterior.*

### 5.2.2.2 Análisis

Se deben hacer varias consideraciones. La primera, es que no hay variación entre las dos situaciones: el comportamiento es similar ante la persona conocida como ante la desconocida. La segunda y tal vez la más interesante, es la relación que hay entre el seguimiento de las instrucciones y la edad de los niños; parece que a mayor edad, mayor control instruccional, lo que hace evidente que los S<sub>2</sub> han logrado ciertos niveles de socialización y/o están aceptando ciertos niveles de Control de Estímulos. Se debe recordar que este control afecta la ejecución de la respuesta mas no la mantiene, y que esta última función, la ejercen las consecuencias (Rodas, 2009). Lo que se pregunta aquí, es ¿Qué tipo de consecuencias mantienen la conducta: Refuerzo Positivo (R+) o Refuerzo Negativo (R-)? El cual sea la consecuencia que mantiene la conducta, cambia radicalmente el Control de Estímulos, ya que se pasa de Estímulos Discriminativos a Estímulos Preaversivos, respectivamente.

Una tercera observación que puede dar luces al interrogante anterior, es la comparación de la situación de espejo con la de Seguimiento de Instrucciones. En la primera no se presenta tanta reactividad como en la segunda; ante el espejo se produce cierto extrañamiento, sobre todo con la cara pintada, en cambio en la de Control

Instruccional, sobre todo en los autistas menores, es evidente la reactividad o “rebeldía” acompañada de comportamiento disruptivo, para seguir las instrucciones, independientemente de quién las diera.

Al respecto, es valioso el comentario que hacen de la Vega y Koon (2000): “Los autistas en general tienden a encontrar el lenguaje como un comportamiento de riesgo invasivo, y no lo adoptan como un elemento de expresión por lo que siempre encontramos –como ya mencionamos- otros medios alternativos para comunicarnos con ellos. Si ayudamos a los autistas con un sistema de comunicación adecuado y funcional para que puedan manifestar sus deseos y necesidades, sus conductas inadecuadas irán disminuyendo. Un gran intercambio puede realizarse con ellos a través de la computadora sin encontrar los problemas sociales invasivos en la esfera simbólica”, (p. 5).

Al afirmar que el lenguaje a los autistas les resulta invasivo, se está diciendo claramente que es un estímulo preaversivo, más no las computadoras. La pregunta obvia es si ¿lo invasivo es el lenguaje o las personas? Parece que la respuesta está ahí mismo: “los problemas sociales invasivos en la esfera simbólica” y la sociedad está conformada por las personas. Si el mundo social no es comprensible para el autista, y sus respuestas instrumentales no son efectivas para manipular el medio, lo social se convierte en aversivo y el seguir instrucciones, en una conducta de evitación o en un ¿condicionamiento de evitación? Es decir, seguir la instrucción es porque ¿la entiende claramente o lo hace mecánicamente?

Es frecuente observar en el autista seguir las instrucciones y mirar al mismo tiempo para otro lado; esto también es evidente en la dificultad que presentan para seguir instrucciones complejas.

En el 2004, Rodas, García y Vargas, realizaron una investigación consistente en la creación de un software para implementar la conducta de atención en niños autistas, donde encontraron que el uso del computador facilitaba la adquisición de dicha

conducta, en forma más eficaz que con el solo terapeuta; esta investigación parece ratificar la tesis sobre la conducta de evitación hacia las personas o al menos hacia la comprensión del lenguaje, como también lo indican Potter y Whittaker (1999).

### ***5.2.3 Situación de interacción con CCTV***

**Objetivo:** Conocer las reacciones del niño autista, al observarse a sí mismo en la pantalla de TV, cuál era su reacción al observar a una persona cercana en la TV.

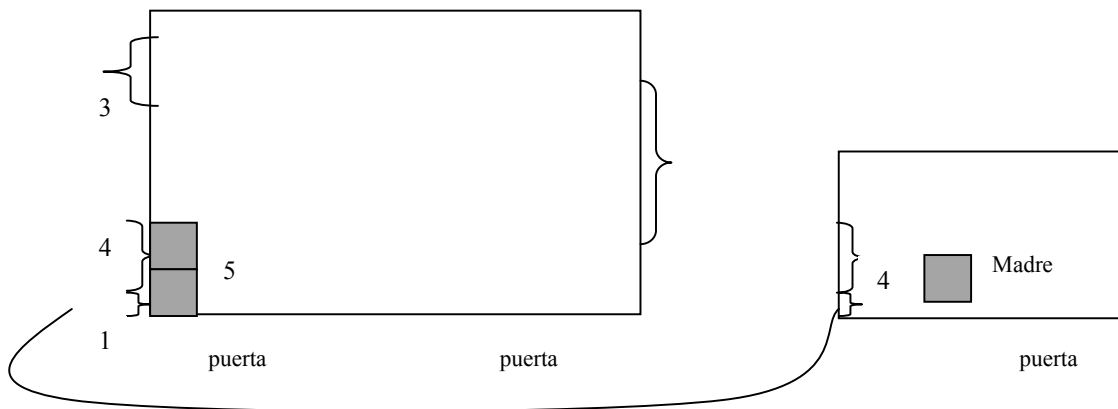
Hobson (1993), sostiene que el autista establece más fácilmente relaciones “Yo” – “Ello” (cosas), que relaciones “Yo” – “Tu” (otros); lo que se pretendió en esta situación fue observar la validez de esta afirmación por medio de diferentes condiciones, usando el circuito de CCTV.

Es una situación bastante compleja en cuanto a lo técnico: 4 es la ubicación del TV de retorno y 5, la ubicación de las sillas del S y terapeuta que lo acompaña. La situación tuvo dos componentes<sup>13</sup>:

El primero fue verse a sí mismo en la pantalla de TV en tiempo real, mientras que el segundo, era ver a una persona muy cercana a la persona autista e interactuar con ella en tiempo real, (la madre, quien también lo observaba por medio del CCTV en otro cubículo). Se debe advertir que ninguno de los sujetos había tenido experiencia alguna con situaciones similares; además, todos los están familiarizados con el sistema de CCTV, sólo que nunca habían recibido la retroalimentación de Tv.

---

<sup>13</sup> El tercer componente propuesto era indagar sobre emociones claramente definidas por medio de modelos, (neutro, alegría, tristeza y rabia). No se lograron establecer tiempos adecuados de presentación, por lo que se consideró perfeccionar esta situación para un estudio posterior, usando esta misma tecnología.



**Diagrama 11.** Interacción bidireccional con CCTV.

### 5.2.3.1 Registros de interacción con CCTV

#### Sujeto 1

**Sí mismo.** Disperso desde el principio, aunque presenta una serie de contactos muy cortos. En general, su conducta es independiente del medio. **Contactos:** 1”1”3”2”3”2”3”1”1”. **Proporción:** 9.69% del tiempo total.



**Comentarios:** *Muy indiferente a la pantalla a pesar de los cortos contactos. No hubo expresiones emocionales, muy plano.*

**Madre.** Mano en la boca. Indiferente. **Contactos:** 1”1”1”1”1”2”1”1”1”2”1”. **Proporción:** 10% del tiempo total.

**Comentarios:** *No hubo cambios respecto a la situación anterior.*

## **Sujeto 2.**

**Sí mismo.** Se tira al suelo. Hace contacto desde el suelo, se sienta, se mira fijamente, se queda quieto. Mira al terapeuta y la tv en varias ocasiones, emitiendo sonidos como diciendo soy yo?. En tres ocasiones hace referencia conjunta. Empieza a emitir sonidos. Su gesto de sonrisa habitual cambia por una más seria. Dice “Sergio” y sonríe claramente (el niño habitualmente no tiene lenguaje). . Hace gestos con la cara, se mira los dientes, mueve los ojos, abre la boca, , se balancea. En el momento que hace contacto, prácticamente este permanece. **Contactos:** 210” **Proporción:** 89.74% del tiempo total.

***Comentarios:** Hace referencia conjunta; se reconoce a sí mismo en la pantalla; la emisión de sonidos es indicadora de reacción emocional. Su conducta habitual cambia: un gesto estereotipado de sonrisa permanente deja de presentarse y toma una actitud más seria..La fijación es prácticamente permanente. El hecho de decir su nombre es significativo. Hay clara reacción emocional de agrado.*



**Madre.** Sonríe y mira fijamente la pantalla. Se levanta y se dispersa, vuelve, mira y se sube a la silla, vuelve a hacer contacto, se queda arrellanado sobre la silla viendo la imagen y sonriendo, se acerca a la pantalla, se carcajea, mira al terapeuta y la tv en varias ocasiones, se para, se sienta siguiendo la imagen del tv. **Contactos:** 21” 5” 37” **Proporción:** 56.25% del tiempo total.

***Comentario:** Parece reconocer la imagen de la pantalla, hay clara reacción emocional de agrado y relajación ante ella. Hay evidencia de referencia conjunta.*

### Sujeto 3

**Sí misma.** En ocasiones se opone activamente a verse. Se observa el delantal a través de la pantalla, se lo levanta y se lo baja, se acerca y aleja observándose. **Contactos:** 4''5''3''1''9''14''3''16''2''. **Proporción:** 36.77% del tiempo total.



**Comentarios:** Hay reconocimiento de sí misma. No presenta reacciones emocionales evidentes.

**Madre.** Es muy poco lo que mira, cuando lo hace sonríe.

Deambula pero siempre cercana a la tv. **Contactos:** 7'' 7''2''. **Proporción:** 20.25% del tiempo total

**Comentarios:** Su conducta general es diferente a la anterior. Refleja expresiones emocionales. Hay indicadores de reconocer a la madre.

### Sujeto 4



**Sí misma.** Parece evitar verse en el tv., pero se mira insistentemente de reojo. **Contactos:** 1''4''4''2'' 3''2''5''2''2''6'' **Proporción:** 41% del tiempo total.

**Comentarios:** Al mirarse de reojo da la sensación de sentirse incómoda. ¿ Hay conducta de evitación ?

**Madre.** Hay contactos muy largos con la pantalla. Mira desde lejos al tv. Sonríe, presenta algo de balanceo **Contactos:** 35''12''15''10''2''4''2''10''5''5''. **Proporción:** 52.91% del tiempo total.

**Comentarios:** Hay atención y fijación sostenida. Reconoce la imagen de la pantalla y reacciona emocionalmente ante ella con aparente alegría. Su conducta general es muy diferente a la situación anterior.



## Sujeto 5

**Sí misma.** Se señala, con instigación dice su nombre, se percibe pendiente aunque no necesariamente con contacto visual, vuelve a señalarse, presenta agitación general; hace vocalizaciones: pa pa pa con ritmo y mirando la tv . Aumenta gestos y sonidos.

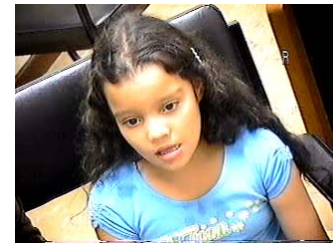
**Contactos:** "3"1"2"5"3"12"35"7" **Proporción:** 46.57% del tiempo total.

***Comentarios:** Hay reconocimiento de sí misma y evidencia clara de reacción emocional de satisfacción.*

**Madre.** Entra algo descompuesta con gritos y sin querer sentarse. Inicialmente no presta atención por el alborote. Empieza a ver tv. Se agita, queda quieta, mira fijamente tv., sonríe, trata de gimotear, se ríe y sonríe, mira fijamente, cuando escucha su nombre mira fijamente la pantalla.

**Contactos:** 4"6"3"4"2"4"1"8"2"3"3"2"10"5"6"2"

**Proporción:** 34.57% del tiempo total.



***Comentarios:** La rabieta inicial es disruptiva respecto a la situación. Cuando se calma es evidente que reconoce la imagen de la pantalla; cuando no mira la pantalla es evidente que está atenta a ella, pues al llamarla a través de ella, responde positivamente.*

## Sujeto 6

**Sí mismo.** Abre mucho los ojos al verse. Cuando le preguntan quien está ahí responde con nombres y apellidos completos. Casi desde un principio comenta "se lo apago?" (el tv.). Se dan muchos contactos de muy poca duración. **Contactos:** 9"3"1"7"3"8"4"4"8"3"1"4"6"2". **Proporción:** 95% del tiempo total.



**Comentarios:** Parece sorprendido al verse. Parece que la situación le resulta algo incómoda por la persistencia en preguntar si apaga la tv.

**Madre.** Mira fijamente tv. Con muy pocas distracciones, mientras juega con pitillo, mira en varias ocasiones y de forma alternativa la tv y al terapeuta. Manda besos a la pantalla. Su gesticulación muestra que está emocionado, sonríe, abriendo mucho los ojos . El tiempo de fijación y seguimiento visual a la pantalla, igual al de la sesión. Habla y responde mecánicamente con la imagen de la pantalla. **Contactos:** 300". Hay muy pocas y cortas interrupciones de fijación. **Proporción:** 95% del tiempo total

**Comentarios:** Reconoce la imagen de la pantalla; hace evidente referencia conjunta en varias ocasiones. Presenta reacción emocional de agrado y afecto. Es significativa la interacción que hace con la imagen de la pantalla.

**Tabla 7**

*Porcentaje del tiempo de observación en la Situación de CCTV*

Sujetos	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6
Situación 1	9.69%	89.74%	36,77%	41%	46.57%	95%
Situación 2	10%	56.25%	20.25%	52.91%	34.57%	95%

### 5.2.3.2 *Análisis*

Se debe recordar que para todos los S<sub>j</sub> la retroalimentación de la imagen era novedosa, como lo era también ver la imagen de la madre en la pantalla; así, la novedad no alcanza a explicar la diferencia de conducta entre las dos situaciones.

A excepción del S 4, al comparar las dos situaciones, se observa en la segunda una tendencia de constancia o disminución (se dio en 3 S<sub>j</sub>), de los porcentajes de observación de la pantalla del Tv. Este último dato puede ser significativo, ya que en la

segunda situación, siempre tuvieron la imagen de la madre, donde se supone debería haber un incremento de la observación; parece serles más llamativo su propia imagen, lo que indica también autorreconocimiento y probablemente, que es más satisfactoria una relación de Yo con Yo.

También es interesante observar en el aspecto de porcentajes de atención, que en la primera situación, a excepción del S 1, todos presentan porcentajes de períodos de atención superiores al 36%, lo que en autismo es un alto rango de atención. De modo similar ocurre en la segunda situación en la que, a excepción del mismo niño, hay altos niveles de atención: 20% fue el menor.

Lo anterior parece corroborar lo afirmado por Hobson (1993), en cuanto a que la relación Yo-Ello se le facilita más al autista, o a lo descrito anteriormente en el estudio de Rodas, García y Vargas (2004), en la que el computador facilita la adquisición de la conducta de atención, o lo indicado por de la Vega y Koon (2000), respecto a la comprensión de las demandas sociales.

En las experiencias que se han tenido en el Instituto DINA con animales, perros y caballos, también se ha evidenciado el incremento de la conducta de atención de los niños autistas respecto al animal. En las discusiones que se han realizado, se ha especulado que ello se debe a que los animales o el computador, no les hacen demandas de conducta, y que es el niño el demandante: para el autista los animales y los objetos son “ellos” o “cosas” que no le exigen conductas específicas o no les hacen requerimientos. El niño simplemente “está” con ellos sin ningún tipo de reglamento formal de comportamiento, es decir, que no requiere comprender o interpretar lo que hacen. Probablemente debido a esto es la explosión del uso de animales en autismo, en donde el terapeuta utiliza el animal o el computador, como mediador de la relación, y no que los animales sean los terapeutas.<sup>14</sup> Este fenómeno comunicativo ha sido reportado por otros autores como Gross (2000) y, Grandin y Johnson (2005).

---

<sup>14</sup> Es insólito pero frecuente escuchar sobre equinoterapia, canoterapia, delfinoterapia, como si fueran los agentes terapéuticos. Es más razonable hablar de Terapia Asistida con Animales, en la que son

Otro aspecto que se considera importante, es la expresión de emociones que corresponden a la situación de observarse a sí mismo en la pantalla; se observó con frecuencia la sonrisa y la risa, que es la reacción más natural que tiene cualquier persona ante una situación de estas; parece que entendieran claramente que era su imagen “saliendo al aire” en la Tv.: esto significaría que saben o tienen un concepto de lo que aparece en televisión y que saben que están saliendo en ella. Lo que llama la atención, es que ante la Situación de Espejo, este tipo de reacciones no se observaron.

El “estar en televisión” generó en la mayoría, no solo emociones relacionadas con la alegría, sino también algún tipo de lenguaje no usual; parece que esta situación despertara en ellos satisfacción y deseos de comunicación, la cual se manifestó en la referencia conjunta que solicitaban algunos al terapeuta que los acompañaba, al mirar al terapeuta e inmediatamente al Tv., como solicitándole que viera también (se debe aclarar, que lo que se enfocaba era el torso y la cara del niño).

Esa relación Yo con Yo, debería reconceptualizar el concepto de autismo, ya que el autista se usa a sí mismo para relacionarse con su entorno y no para aislarse de él: hay una sutil diferencia entre aislarse y en usarse como instrumento de relación. Podría ser este mecanismo, una forma de ajuste a un medio social que no le es comprensible; se podría especular que el autista al sentirse invadido por un mundo que no comprende, se utiliza a sí mismo para tratar de ser funcional en ese mundo, lo que sería un mecanismo de adaptación en el que interviene activamente el aprendizaje.

En cuanto a la segunda situación, interacción con la madre, sólo en el S 6 se observó una manifiesta interacción; en los demás se observaron algunas reacciones emocionales de satisfacción, pero no en forma tan evidente como en las de la primera. De todos modos, los niveles de atención pueden considerarse relevantes y están indicando que el uso del Tv. como estrategia terapéutica de interacción con el autista debe ser considerada y estudiada en forma más sistemática. El investigador del presente trabajo, mediadores de la relación terapéutica. Se recalca este aspecto debido a las expectativas que se crean en los padres al respecto.

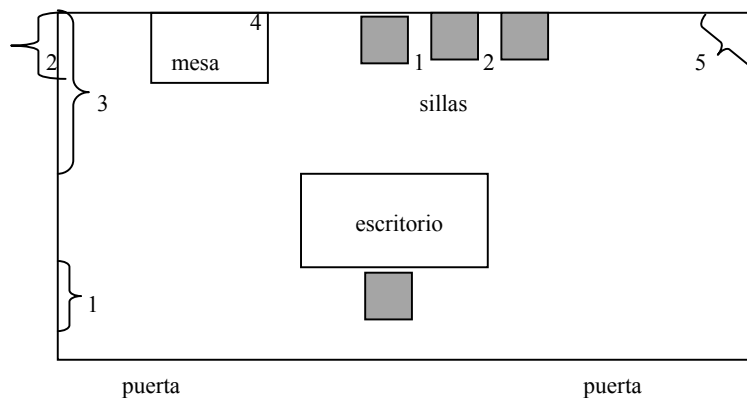
no conoce aproximaciones publicadas del uso de la Tv. como estrategia terapéutica, por lo que habrá que seguir indagando.

En un mundo de virtualización en donde el niño normal aventaja claramente a su generación predecesora, sus padres, en el uso de sistemas electrónicos, ¿por qué el niño autista no lo puede hacer? En este aspecto es interesante considerar la habilidad que desarrollan los niños en general, para manipular equipos electrónicos: ¿acaso esto no es una relación Yo-Ello, e inclusive Yo con Yo? ¿En los juegos electrónicos con quien juego el niño? Lo que trata de hacer es batir su propia marca o puntaje. ¿No es esto una conducta “típicamente” autista?

#### ***5.2.4 Situación de engaño***

**Objetivo:** Las pruebas sobre Teoría de la Mente han llevado a algunos autores a concluir que los autistas no mienten, e inclusive que no tienen la capacidad de engaño (entre ellos Frith, 1991; Riviere y Sotillo, 1995 específicamente); entre las críticas que inicialmente se hicieron a estas teorías (capítulo 1), una era que en los estudios participaban niños autistas de alto rendimiento o asperger y que poseían lenguaje comunicativo. Al diseñar esta situación se buscó obviar el último problema y determinar si el autista “típico” engaña o no.

La situación se diseñó de la siguiente manera: En el cubículo, sobre la mesa (4), hay algunas papitas fritas y dulces visibles para cualquier persona que entre; el niño@ se sienta en la silla 1, la madre en la 2; el confederado lo hace en la silla correspondiente al escritorio. Sentados, entre el confederado y la madre se realiza una charla informal sobre lo cotidiano; transcurridos unos minutos, ambos salen del cubículo. Cuando el niño@ hace engaño, inmediatamente el confederado entra llamándole la atención, se sienta ante el escritorio, permanece unos minutos, y se retira nuevamente. Durante toda la situación, el sistema de CCTV registra lo que ocurre en el cubículo.



**Diagrama 12.** Situación de Engaño. 4: Dulces y/o papitas. 5: Espejo

#### 5.2.4.1 Registros de situación de engaño

##### Sujeto 1



**Acompañado:** Entra gimoteando, ve los dulces y se va directamente hacia ellos. Se le dice que no pero intenta cogerlos y se le impide. Gimoteando se va al asiento chupando dedo. Observa los dulces continuamente. Se mueve mucho en el asiento, se baja del asiento, acercándose a los dulces pero sin decirle nada, se devuelve y se sienta.

**Comentario:** *Sabe perfectamente qué es “no”. A pesar de los amagos que hace, suspende la acción, por lo que se puede suponer que conoce las consecuencias. Obedece, aunque no de muy buena gana (palmoteo).*

**Se deja solo.** Mira los dulces, genera sonidos pero se queda quieto en la silla; se levanta, va y coge papas dos veces. Entra el confederado, le dice que no... le dice “sentado” y se sienta. En cuanto sale va hacia los dulces y coge uno. Entra el confederado le dice que no y el sujeto suelta el dulce. Vuelve a quedarse sentado emitiendo sonidos ... se dirige a los dulces y los coge. Entra el confederado, le dice que no, el S se sorprende y se sienta. Estando



solo, vuelve a las papas, se atraganta cuando entra el confederado. Se le dice sentado: se lleva dedo a la boca pero no coge nada, manotea y vuelve a sentarse ante la orden. Hace sonidos cuando esta solo manoteando y mirando mucho hacia la puerta pero sentado. Mira los dulces, la puerta hace gestos con las manos mira la puerta y vuelve a los dulces. Coge el tarro, mira, y coge un dulce. Entra confederado, respinga, lo suelta. Lo mismo ocurre con las papas. Manotea, obedece el sentado, produce su sonido típico agitando las manos. Mira los dulces y parece escoger.

**Comentarios:** El hecho de observar la puerta y los dulces alternativamente, indica que sabe que lo pueden sorprender. Parece planear la acción. Hay engaño.

## Sujeto 2



**Acompañado:** Al entrar hace contacto visual con los dulces. Siéntate, obedece a medias quedándose arrodillado en la silla. Se levanta, va al otro extremo y se regresa. Va a ver los dulces, coge el tarro y lo lleva al asiento, al pedirselo, lo devuelve. Se acerca a los dulces con disimulo. Estira la mano hacia el tarro y los mira pero no los coge. No...Sentado...inicialmente no ... obedece... se sienta; hace acercamiento a los dulces ...los mira pero no los coge..."sentado" ... obedece. Coge la mano de la mamá, la hala en varias ocasiones. ..vuelve a los dulces pero no los coge. ... se sienta.

**Comentarios:** Sabe qué es "no". Merodea pero suspende la acción; el merodear es una estrategia? Usa protoimperativos.

**Se deja solo.** Va hacia la puerta... desde allá mira los dulces. Abre la puerta, se asoma y al ver al confederado la cierra, se asoma en repetidas ocasiones y cuando se le llama, cierra .... va hacia los dulces, los mira pero no los coge y va hacia la puerta Entra el confederado, le ofrece dulce, coge uno,,,. coge la mano del confederado y le lleva la mano al tarro.



**Comentarios:** Está pendiente de si puede o no puede engañar. Ese tipo de conducta es estratégica: el hecho de asomarse a la puerta es muy significativo. Usa protoimperativos. Parece saber que lo están observando.

### Sujeto 3



**Acompañada:** La mamá la instiga a sentarse. Se sienta con la mamá. Ve los dulces y se le dice no en varias ocasiones. Hay que limitarla físicamente. Se



levanta, coge asientos y empieza a tirarlos. Se vuelve muy inquieta, se aleja del área de los dulces pero pendiente de ellos. Va hacia los dulces, coge el tarro y lo huele...al decirle no, acata la orden. Vuelve a deambular por el cubículo. Se asoma a los dulces y da expresiones de gusto pero no los toma. Se dirige a la mamá y se le arrodilla entre las piernas. Vuelve a alejarse.

**Comentarios:** Sabe el concepto del no y usa estratégicamente el merodear. Parece usar su conducta de tirar las sillas como estrategia para que le den los dulces o lo que quiere.

**Se deja sola.** Vuelve da los dulces y mete la mano pero no coge, juega con el tarro haciéndolo girar, se aleja de los dulces. Arrastra la silla haciéndola sonar y la tira ...va a la puerta. Lloriquea sin lágrimas, coge un papel del escritorio y va hacia la puerta lloriqueando. Va hacia los dulces y los riega, coge uno pero lo suelta.

**Comentarios:** Hay intencionalidad de engaño. Parece que su conducta de tirar las cosas es una forma de controlar a los demás.



#### Sujeto 4



**Acompañada:** Entra con mamá y se sienta al lado jugando con un papel que se mete a la boca y manipula. Se para y va hacia los dulces; se le dice que no. Se sienta y mira al confederado atentamente siguiendo sus movimientos. Mira alternativamente al confederado y a los dulces. Sentada

palmotea.

*Comentarios: Sabe claramente el concepto del no.*

**Se deja sola.** Se pone a gimotear al lado de la puerta y mira los dulces pero se queda junto a la puerta. Viene hacia los dulces mirando fijamente pero no los coge. Entra el confederado, le da la orden de sentarse, lo mira fijamente; cuando sale mira las papas, va hacia la puerta y se dirige a las papas pero no las coge. Se acerca nuevamente hacia los dulces, los mira y huele pero no coge...Merodea los dulces ..... va hacia la puerta .....vuelve y coge papa .... se aleja ... vuelve por papitas y en ese momento entra el confederado ... hace gesto de sorpresa soltando la papa.



*Comentarios: Hay engaño. El hecho de dirigirse alternativamente al sitio de los dulces y la puerta indica que hay algún tipo de estrategia. El sorprenderse indica que no esperaba que esto ocurriera.*



#### Sujeto 5

**Acompañada:** Sentada junto a la mamá. Ubica los dulces. Se para y se dirige a los dulces. Siéntate .... Mientras va al asiento mira atentamente los dulces Se siénta. Al levantarse la

mamá también lo hace.

**Comentarios:** *Hay concepto del no.*

**Se deja sola:** Al tratar de dejarla sola, la niña inmediatamente se descompone y empieza a gritar.

**Comentarios:** *La niña no tiene tolerancia para quedarse sola, aspecto que es confirmado por la madre y la abuela.*

## **Sujeto 6**

**Acompañado:** Mira los dulces al entrar, se sienta ante la instrucción de hacerlo.

**Comentarios:** *Se debe recordar que este niño, tiene muy buen control instruccional.*

**Se deja solo.** Se para inmediatamente, coge papas, se aleja, se sienta, presenta ligero balanceo, mira los dulces, sentado, agarrado de los brazos de la silla, mueve las piernas, permanece sentado, sigue atento a los dulces, balanceo, con las manos sobre los muslos, se levanta, va a los dulces, los mira, vuelve y se sienta. Entra el confederado, oculta las papas y los dulces, y sale; el sujeto se cruza de piernas. Entra confederado y le pregunta por las papas, él sujeto le señala donde están tapados.

**Comentarios:** *El nivel de control instruccional indica que el “no”, está preestablecido. Parece saber que el confederado sabe que hizo engaño*

### **5.2.4.2 Análisis**

Desde el punto de vista del aprendizaje, el engaño se da ante situaciones de Estímulo Delta ( $E^{\wedge}$ ), es decir, en donde el individuo espera no recibir las consecuencias usuales que tendría una conducta específica en otra situación de estímulo; de hecho los  $E^{\wedge}$  son los más complejos del sistema de control de estímulos, puesto que implican por parte del sujeto no solo saber cómo funcionan los otros dos componentes, sino que también implican el conocer, cuando no funcionan.

Para mayor claridad, se considera pertinente considerar los tres sistemas de control de estímulos. El primero son los Estímulos Discriminativos, los que indican que una respuesta específica tendrá consecuencias de Refuerzo Positivo; los segundos son los Estímulos Preaversivos, los cuales señalan dos posibles tipos de consecuencia ante una respuesta específica: si el sujeto da la respuesta prohibida por el estímulo, recibiría teóricamente Castigo, pero si hace evitación, omite la respuesta indeseada, recibe Refuerzo Negativo; se debe aclarar que el “no” es un Estímulo Preaversivo de tipo cognitivo y que los preaversivos como tales, son señales que implican el interpretar un significado, sobre todo de advertencia. Finalmente, los Estímulos Delta le indican al sujeto, que esa conducta, adecuada o inadecuada, no recibirá ni Refuerzo Positivo, ni Refuerzo Negativo, ni Castigo.

Debido a lo anterior, es frecuente que muchas de las conductas socialmente no aceptadas se dan en función de  $E^{\wedge}$ : se hace trampa en un examen cuando el profesor está lejos, el ladrón roba cuando sabe que no lo pueden coger, el niño engaña cuando cree que no lo van a coger, etc. Así, la conducta en  $E^{\wedge}$  requiere por parte del individuo cierto conocimiento de la situación y además, la ideación de algún tipo de estrategia para evitar las consecuencias usuales. Se podría decir que la conducta en  $E^{\wedge}$  se produce con cierta premeditación y alevosía, y que por lo tanto tiene una clara intencionalidad.

En la Situación de Engaño se puede considerar que todos los niños tienen instaurado el Estímulo Preaversivo del “no”: se deduce por su conducta, que ellos “saben” que el “no” está asociado a conductas indeseables por parte del medio ambiente, o del medio social, por lo que se abstienen de realizar la conducta y reciben Refuerzo Negativo (se genera una conducta de evitación).

Todos los niños, durante la primera parte de la situación (acompañados), estuvieron pendientes del sitio en donde estaban los dulces, pero ninguno se atrevió a cogerlos o a pegar el “zarpazo” y llevárselos a la boca. Esta situación de preaversivo implica por parte del sujeto, el aplazamiento de una acción: a pesar de ser conflictiva la situación, se

sabe que los dulces son un refuerzo positivo de muy alta potencia para ellos, los niños de alguna forma aplazaron la conducta de cogerlos.

Llama la atención las conductas de merodear, amagar o la de emitir conductas de distracción respecto a su conducta meta: el arrastrar las sillas, o el “explorar” el cubículo sin perder de vista en ningún momento los dulces o las papitas, el acercarse disimuladamente al sitio de interés. Todas estas conductas son indicadores de que el niño de alguna forma está “planeando” hacer algo para lograr su objetivo, lo que implica que está recurriendo a algún tipo de estrategia.

En cuanto el niño queda solo, casi inmediatamente, se da cuenta que entra a una función de  $E^{\wedge}$  y emite la conducta de engaño. “Sabe” que está en  $E^{\wedge}$ , tanto, que cuando es “cogido” cometiendo la falta, su respuesta es de absoluta sorpresa; percibe claramente, que le falló la función de estímulo. Se encuentra evidencia de la función Delta, en el comportamiento repetitivo de observar la puerta, o aproximarse a ella y escuchar, o asomarse para verificar que si puede realizar la conducta de coger lo que deseaba. El niño al quedar solo se da cuenta que tiene la oportunidad de realizar lo que estando acompañado, “sabe que”, no se le permitiría o que no lo debe hacer.

El engaño como tal es estratégico, ya que tiene la pretensión de lograr un fin, aunque como tal no sea muy lícito e implica el uso de ciertos niveles de funciones ejecutivas. Lo otro que se debe considerar, desde un enfoque comportamental cognitivo, es que las funciones de estímulo adquieren connotaciones de carácter cognitivo, y no son señales típicamente físicas.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Una observación que el investigador considera relevante. En la selección de los sujetos de la muestra, se tuvo en cuenta que no tuvieran lenguaje, y que mostraran de alguna forma edades evolutivas consecutivas, pero todos los autistas del Instituto. participaron de las diferentes situaciones, de las que obviamente, hay registros. Dentro de esta población hay algunos que tienen lenguaje relativamente funcional.

¿Por qué los que tienen lenguaje relativamente funcional, no engañaron? Ninguno de los sujetos con esta característica lo hizo, lo que deja una serie de interrogantes e inquietudes: ¿El lenguaje como tal es una forma de autorregulación en el autismo? ¿El desarrollo de esta habilidad hace que parezcan ingenuos? ¿Cuál es la diferencia entonces entre los que poseen lenguaje y los que no? ¿Por qué los segundos hacen

### 5.3 *A modo de conclusión*

El tipo de situaciones que se crearon permitieron la observación de los niños autistas sin interferir con su comportamiento “natural” y espontáneo; algunas de ellas de hecho fueron novedosas para los niños, pero sus reacciones no fueron restringidas o reguladas por el investigador, lo que hasta cierto punto garantiza el análisis del autista desde su autismo, y no desde la perspectiva de la normalidad, lo que permite el acercamiento al comportamiento autista y su comprensión.

El uso continuo del sistema de CCTV permitió la observación detallada de la conducta de cada individuo<sup>16</sup>, y también permitirá seguir haciendo un análisis cada vez más riguroso de las mismas situaciones con todos los sujetos del Instituto, tanto los que tienen lenguaje, como de quienes no lo poseen.

De hecho hay que perfeccionar algunas situaciones que permitan “atomizar” mejor el comportamiento del autista, para realizar un análisis más profundo del mismo, si se tiene la perspectiva del aprendizaje desde un enfoque comportamental cognitivo.

Es evidente que se encuentran nuevos resultados y que los autistas sin lenguaje muestran comportamientos que indican claramente funciones cognitivo-afectivas bastante complejas, que se observaron en cada situación específica, sobre todo cuando son analizadas desde la perspectiva del aprendizaje, que como tal, es una clara representación de dichas funciones.

Cuando se analiza la conducta humana se observa claramente que está mediada por los procesos de aprendizaje, partiendo de que todo comportamiento para poder emitirse, requiere de la posibilidad orgánica para hacerlo y de las propiedades del organismo; con esto se está diciendo claramente, que la posición no es ambientalista.

---

engaño, pero no así los primeros? ¿Tendrá que ver el lenguaje con los resultados obtenidos normalmente en las pruebas de falsa creencia?

<sup>16</sup> Las diferentes grabaciones están disponibles para el momento en que sean requeridas.

El investigador considera que el abordaje desde la perspectiva del Análisis Conductual Aplicado, permite una mejor comprensión del Autismo y del autista, sin demeritar ni descuidar las otras teorías explicativas del autismo, como se tratará en el siguiente capítulo.

## CAPÍTULO 6

### ANÁLISIS DE LAS EXPLICACIONES “CLÁSICAS”

Se parte del hecho de que todas las teorías de alguna forma, se basan en alguna alteración de tipo neurobiológico y que el origen específico biológico (generalmente de tipo genético), sigue siendo cuestionado e investigado; por ello, no explican suficientemente el funcionamiento del autista, por lo que dejan un margen explicativo e inclusive, especulativo sobre el Autismo.

Se debe tener en cuenta que la mayoría de las sujetos estudiadas por las diferentes teorías, tienen muestras que se caracterizan por tener ciertos niveles comunicativos de algún tipo de lenguaje, problema que se planteó en el primer capítulo. En nuestras pruebas, observamos que quienes poseen lenguaje, tienen sistemas muy rígidos de autocontrol, como se comentó en el apartado de “engaño” en el capítulo anterior.

Se debe recordar que un motivo de esta investigación es el cubrimiento de personas autistas sin lenguaje, lo que caracteriza a la mayoría de esta población, y que esa observación fue premeditada. Esto no es concluyente, pero si indica que hay que diferenciar ambos tipos de población: con lenguaje y sin lenguaje, o como se considera aquí, con la capacidad de autoinstrucción o sin ella.

El segundo problema que se encuentra en la bibliografía actual se refiere al extendido término de Trastorno del Espectro Autista (T.E.A.); en esta década, esto ha sido sumamente ambiguo, al referirse indiscriminadamente a E.A. (Espectro Autista) o T.E.A., a referirse a los Trastornos Generalizados del Desarrollo según del DSM-IV, o exclusivamente al Trastorno Autista, como se puede observar en muchos artículos en español, en libros sobre el tema e inclusive en la revista más especializada en trastornos del desarrollo, como es el Journal of Autism and Developmental Disorders.

Al revisar las pruebas diagnósticas utilizadas en este estudio, se detectan elementos (categorías o ítems), correspondientes a cada teoría explicativa del autismo y, se puede fácilmente detectar los déficits que presentan los sujetos, y que respaldan parcialmente lo planteado por ellas.

### ***6.1 Teorías de S. Baron-Cohen (Teoría de la Mente) y R.P. Hobson (Teoría de la Intersubjetividad)***

Se ha tenido una discusión clásica en lo que en un principio se consideran como dos teorías de la mente: la teoría de S. Baron-Cohen y la de R. P. Hobson, la primera dedicada básicamente a lo cognitivo, y la segunda, a lo afectivo y/o emocional o como Cohen la llama, una teoría de la intersubjetividad. Los elementos diagnósticos de las escalas empleadas, que apoyan ambas teorías son los siguientes:

El **DSM-IV** muestra que los sujetos presentan **alteraciones cualitativas de la interacción social** en lo referente al uso de los comportamientos no verbales, la capacidad de desarrollar relaciones con sus pares, el compartir con otras personas de modo espontáneo sus gustos u objetivos, y la reciprocidad emocional y social, (**A 1a, b, c y d**). Este primer factor es tal vez el más cercano al ejercicio de una teoría de la mente por parte de los sujetos, ya sea desde el punto de vista de Baron-Cohen o el de Hobson, pues implica toda la estructura de la capacidad mental de “leer” a los demás, lo que es indispensable en el desarrollo de las relaciones sociales.

En cuanto a las alteraciones de la comunicación, se hace muy evidente la ausencia del juego realista y espontáneo, e inclusive, la de juego imitativo. (**A 2d**); el juego con todas sus implicaciones sociales, implica generar habilidades en el entendimiento tácito de ciertas estrategias comunes a los participantes, o la suplantación de ciertos roles en el juego simbólico.



Es claro que al evaluar las diferentes áreas en su conjunto, son más protuberantes los déficits relacionados con la interacción social, y el juego simbólico o imaginativo (**B 1 y 3**), sin dejar de lado su limitación respecto al uso del lenguaje en la comunicación (**B 2**).

En la escala del **Inventario de Espectro Autista** (IDEA), los sujetos presentaron todos los indicadores del **trastorno cualitativo del desarrollo social**, es decir, déficit en las relaciones social, en la capacidad de referencia conjunta y en las capacidades intersubjetivas y mentalistas, (**A 1, 2 y 3**). Esta escala es considerada como la raíz fundamental del trastorno autista (Rivière 1997), y es un rasgo que indica una limitación de la “complicidad interna” en las relaciones, lo que remite en definitiva a un trastorno de las competencias intersubjetivas

De acuerdo con Rivière (1997, p. 70), el **trastorno cualitativo de las relaciones sociales (A1)**, se caracteriza porque los sujetos estudiados dan una *“impresión definida de soledad e incapacidad de relación, pero con vínculo establecido con adultos (figuras de crianza y profesores). La persona en este nivel ignora, sin embargo, por completo a los iguales, con los que no establece relación. Las iniciativas espontáneas, incluso con las figuras de crianza, son muy escasas o inexistentes”, Los sujetos que menos alteración presentan, muestran “relaciones infrecuentes, inducidas, externas y unilaterales con iguales. Con frecuencia, la impresión clínica es la de una ‘rígida e ingenua` torpeza en las relaciones, que tienden a establecerse como respuesta y no por iniciativa propia”*.

El **trastorno cualitativo de referencia conjunta** que comprende la acción, atención y preocupación conjunta (**A2**), está relacionado con el factor anterior, pero se refiere a aspectos sutiles de la calidad de esas relaciones, que en el autismo se caracterizan por la dificultad para comprender focos de interés, acción o preocupación con las personas; según Bruner y Sherwood (1983), la atención conjunta está compuesta por aquellas actividades de comunicación social prelingüística que implican el empleo de gestos, como señalar o mirar, para compartir el interés con respecto a situaciones u objetos: el autista tiene la dificultad para compartir esas preocupaciones comunes e implícitas.

Rivière define esta limitación en la caracterización de los sujetos del estudio, como la *“realización de acciones conjuntas simples (por ejemplo, devolver una pelota o un cochecito), con personas implicadas. No hay (o no hay apenas) miradas ‘significativas’ de referencia conjunta. Se comparten acciones sin ninguna manifestación de que se perciba la subjetividad del otro”* (p. 76).

El trastorno cualitativo de las capacidades intersubjetivas y mentalistas (**A3**) ha sido ampliamente abordado por Baron-Cohen (1995) y Hobson (1993) desde el marco de sus respectivos énfasis teóricos. El origen de la Teoría de la Mente planteado como la capacidad de atribuir mente e inferirla no está sólo en el desarrollo computacional de las capacidades conceptuales y de representación mental o de razonamiento, sino también en la evolución y cambio cualitativo de las habilidades intersubjetivas primarias de relación afectiva que muestra el niño desde los dos o tres meses, y la secundaria, entre los seis y los ocho. Igualmente, la capacidad que tiene el ser humano de comprender al otro, no puede explicarse sin hacer referencia al desarrollo cognitivo. Así, el autista no comprende claramente qué tipo de seres son las personas y tampoco saben qué hacer con ellas, como si se careciera de un mecanismo cognitivo que permita descifrar las personas y entenderlas como sujetos dotados de mente.

De acuerdo a la media obtenida por los sujetos en la capacidad intersubjetiva y mentalista, se dan *“respuestas intersubjetivas primarias ocasionales. En la relación con la persona con E.A. en este nivel puede tenerse la vivencia de compartir, aunque sea de forma muy ocasional y limitada, emociones. No hay muestras de intersubjetividad secundaria o indicios de que la persona perciba al otro como sujeto”* (Rivière, 1997, p. 82). Por ello también se plantea que para el autista, se facilitan más las relaciones de sí mismo con los objetos o animales, que no les demandan interpretaciones sociales.

La otra escala en donde es notorio el déficit es la de **trastornos cualitativos de la simbolización**, en donde fue clara la limitación de los sujetos en sus capacidades de ficción e imaginación, imitación, y suspensión, (**D 10, 11 y 12**). En cuanto a la función de ficción e imaginación, hay ausencia de juego de ficción (**D10**), el cual generalmente

implica la sustitución de objetos o la atribución imaginaria de propiedades a cosas y situaciones; esta anomalía puede deberse a la dificultad que presentan para procesar información social y extraer claves para el desarrollo de los contextos sociales. Rivière (p. 134), considera, de acuerdo a las puntuaciones medias de los sujetos, que hay “*presencia de juegos funcionales (que no implican sustitución de objetos o invención de propiedades) consistentes en aplicar a objetos funciones convencionales, de forma simple (por ejemplo, hacer rodar un cochecito, o llevar una cucharita vacía a la boca). Los juegos funcionales tienden a ser estereotipados, limitados en contenidos, poco flexibles y poco espontáneos. Frecuentemente se sustentan ‘desde fuera’. No hay juego simbólico*”.

La capacidad de imitación (**D 11**) se observa deteriorada por la dificultad que encuentra el autista para identificarse con los otros y sus acciones, lo que es una expresión fundamental de la intersubjetividad y actualmente también planteado por la hipótesis de las neuronas espejo. Autores como Rogers y Pennington (1991), atribuyen a la imitación una importancia fundamental en el desarrollo de su percepción de las personas como sujetos dotados de estados mentales y de experiencia, pues se considera la imitación como la esencia de la reciprocidad, ya que al hacer algo que acaba de hacer otro, equivale a reconocer algo acerca del acto y también, acerca de la semejanza entre uno mismo y el otro. Para Rivière, se dan “*imitaciones motoras simples, evocadas. No hay imitación espontánea*” (p. 137).

Los trastornos de la suspensión (capacidad de crear significantes), (**D 12**), se reflejan en la dificultad para realizar diferentes actividades mentales que implica un mecanismo por el cual se dejan en suspenso acciones o representaciones para crear significados que puedan ser comprendidos por otras personas o por uno mismo.

En el desarrollo normal, los niños van adquiriendo capacidades de suspensión cada vez más complejas: hacia el año, empiezan a realizar gestos comunicativos para pedir o mostrar algo; hacia el año y medio, empiezan a dejar en suspensión acciones instrumentales que les permiten crear símbolos enactivos que les permiten representar

objetos o situaciones no presentes; posteriormente, alrededor de los dos años, empiezan a dejar en suspensión propiedades reales de los objetos y la situaciones, lo que les permite el juego de ficción, y hacia los cinco años, empiezan a comprender que las representaciones pueden dejarse en suspensión, lo que les permite comprender que las situaciones concretas no tienen que corresponder con la realidad.

La tendencia general de todos los sujetos de la muestra investigada, es el evidente déficit de esta capacidad, puesto que en ella se obtuvo el mayor promedio, lo que explica también el por qué los autistas son tan literales en cuanto a las demandas que se les hacen, ya que no logran generar significados que reemplacen la acción: no parecen poseer la capacidad de amagar o suspender la acción; si al niño autista se le dice que suelte algo (por ejemplo: suelta ese pocillo), este simplemente lo deja caer, o cuando va a tirar un objeto a otra persona, no lo simula, sino que simplemente lo tira. Para Rivière, en este caso, *“no se suspenden acciones instrumentales para crear símbolos inactivos. Por ejemplo, no hay juego funcional con objetos (ni, por supuesto, juego de ficción o niveles más complejos de suspensión”* (p.142).

Al considerar la **Escala Clancy, Dugdale y Rendle-Short**, normalmente calificada como netamente conductual, se encuentran varios ítems relacionados de forma directa con Baron-Cohen y Hobson: la gran dificultad para tratar y jugar con otros niños (**1**), la falta de miedo a peligros reales (**4**), la expresión de sus emociones en forma anormal (**7**), los juegos estereotipados y su aparente indiferencia ante los demás, manifestada en un déficit comunicativo y en el trato “frío” con los demás (**14**). Estos ítems coinciden plenamente con los déficits detectados por el DSM-IV y el IDEA, lo que ratifica que los niños estudiados, aún en este tipo de escala presentan un serio deterioro de su capacidad mentalista y de intersubjetividad.

A nivel diagnóstico queda claro la dificultad que tienen los niños estudiados para establecer relaciones empáticas con las demás personas, probablemente al no lograr comprender sus intencionalidades o el sentido de la interacción social, como se evidencia prácticamente en la ausencia de juego social regido por normas o el mismo

juego simbólico; llama también la atención la falta de temor a situaciones riesgosas, lo que está conectado a la labilidad de sus emociones, que probablemente son mecanismos de reproducción no regulados por condiciones sociales específicas de expresión, y que por lo tanto se dan sin ningún control. Su incapacidad de empatía, hace que estos niños sean percibidos como aislados e indiferentes al medio social que les demanda un comportamiento “aceptable”, que a su vez, parece incomprensible para la persona autista.

La **Escala CARS** que tiene un sesgo comportamental, no tan marcado como la de Clancy, Dugdale y Rendle-Short, también muestra ítems específicamente relacionados con la Teoría de la Mente. Desde esta perspectiva se evidencian alteraciones en la relación con las personas (1), en donde sigue siendo sistemática la alteración y déficit de la capacidad de comprender a los demás en su desempeño social, ya sea en cuanto a las formas convencionales de interrelación o a la interrelación con otras personas; por lo general, el niño tiende a aislarse y cuando se le fuerza para obtener su atención, generalmente el contacto es muy escaso. La capacidad de imitación (2) sigue siendo la más afectada, ya que requiere una capacidad de empatía o de ponerse en el lugar del otro, lo que para el autista, es prácticamente imposible pues implica también conocer las motivaciones del otro; es habitual que el niño sólo imite por segmentos de tiempo y requiera de una continua ayuda por parte del adulto. También es clara la afectación de la respuesta emocional (3) puesto que requiere de la comprensión de lo que expresan los demás a nivel afectivo, agregando a esto su labilidad emocional; el niño muestra signos evidentes de respuesta emotiva inapropiada para el tipo o para el grado y sus reacciones pueden ser muy escasas o excesivas, sin tener relación con las situaciones.

Los miedos y aprehensiones (10) son significativos en la población autista debido a que generalmente no comprenden la situación que los rodea, lo que los hace reaccionar frecuentemente en forma explosiva e incoherente; respecto a niños de su edad muestra mayores o menores miedos en las situaciones reales, e inclusive, después de repetidas experiencias con objetos o eventos inofensivos, sigue persistiendo su reacción de temor, y las situaciones reales de peligro, muchas veces no son valoradas como tales.

Las alteraciones de la comunicación no verbal (**12**), como el no entender los gestos o usarlos inadecuadamente para comunicar algo, se evidencia al emitir gestos raros o particulares sin un aparente significado, y tampoco muestran conocimiento del significado asociado al gesto o a la expresión facial de los otros.

En conjunto se puede concluir por medio del análisis de las categorías e ítems señalados, que la Teoría de la Mente tiene suficientes bases empíricas a nivel de diagnóstico, que evidencian las carencias de las personas con autismo en lo cognitivo y lo afectivo.

## **6.2** *Teoría de las funciones ejecutivas*

Siguiendo similares criterios de análisis como los empleados con las teorías anteriores, aquí se considerarán las categorías o factores más relevantes con la Función Ejecutiva. En el **DSM-IV** el factor más destacado es el concerniente a los patrones de comportamiento, intereses y actividades (**A3**), que con respecto a los dos anteriores (interacción social y comunicación), en general, es el menos afectado en la muestra analizada; a pesar de ello, lo más evidente es la presencia de manierismos motores estereotipados y repetitivos (**3c**), seguido por la preocupación absorbente por patrones estereotipados y restrictivos de interés (**3a**) y la adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales (**3b**); el último indicador, preocupación persistente por parte de objetos (**3c**), no fue representativo para la muestra, pues solo la mitad de los sujetos lo registró.

Hay datos contradictorios entre la función ejecutiva y las estereotipias motoras; para Ibáñez (2005), la estereotipia y la rigidez de la conducta y el pensamiento son la contraparte de la simulación y flexibilidad mental; el autismo presenta claramente déficits en la flexibilidad cognitiva, entendidos estos como problemas de inhibición y generatividad de conductas nuevas, como también lo indican los estudios de Ozonoff y cols. (1994), Turner (2000) y Griffith y cols. (1999); estos últimos encuentran relación de esa sintomatología con déficits ejecutivo. Los estudios de Turner, muestran que los movimientos repetitivos se correlación con la perseveración recurrente (Tarea de

secuencias), el uso repetitivo del lenguaje con perseveración y la conducta inmutable se correlaciona con la capacidad generativa y los intereses limitados se correlaciona con las tres funciones ejecutivas anteriores. Sin embargo, para Valdez y cols. (2006) no hay evidencia de fallos de inhibición y generatividad en el autismo, así como tampoco hay relación entre las estereotipias y fallos ejecutivos.

Este panorama (la relativa ambigüedad del instrumento diagnóstico DSM-IV, y la diferencia de resultados empíricos), indica que aún falta establecer más claramente diseños y estrategias de indagación en esta área.

En el **Inventario de Espectro Autista**, se detectaron alteraciones en la escala de **Trastorno de la Comunicación (B)**, seriamente en los factores referentes al lenguaje expresivo (**5**), y lenguaje receptivo (**6**) y en general, un poco menos en las funciones comunicativas (**4**), pero todos relacionados de alguna forma, con las funciones ejecutivas de la capacidad de planificación (planificación de argumentos o procesos de recuperación de la información de la memoria declarativa, tanto semántica como prosódica o perceptiva), la capacidad de memoria de trabajo (permite mantener activada la información necesaria para guiar la conducta y se necesita disponer de una representación mental del objetivo y de la información relevante), y la capacidad de monitorización (permite darse cuenta de las posibles desviaciones de la conducta en dirección al objetivo).

En cuanto al lenguaje expresivo (**B5**), los autistas tienen gran dificultad para desarrollar el lenguaje en su período normal de desarrollo, al carecer de los estímulos de entrada que ponen en funcionamiento los mecanismos necesarios de adquisición lingüística; la carencia de lenguaje expresivo, sus anomalías y limitantes son uno de los aspectos más llamativos del autista y que en general, llevan a una apreciación diagnóstica de sordera. En términos del IDEA, *“El lenguaje es predominantemente ecológico o compuesto de palabras sueltas. Aparecen ecolalias y palabras funcionales. No hay propiamente ‘creación formal’ de sintagmas o de oraciones. No hay discurso ni conversación”* (Rivière, 1997, p.89), aunque es muy frecuente en la población estudiada

un mutismo total o “funcional”, definido este como la presencia de verbalizaciones que no son realmente lingüísticas, es decir, que no implican significado ni tienen la función comunicativa.

El lenguaje receptivo (**B6**) del autista presenta serias dificultades, inclusive en el diagnóstico, para establecer diferencias con otros trastornos del lenguaje, como la agnosia verbal auditiva o formas severas de disfasia receptiva; hay autistas que no responden al lenguaje y en consecuencia, se comportan como si no oyeran, lo que puede llegar a representar el 40% de la población autista (Rivière, 2000). La muestra estudiada en general, presenta *“Asociación de enunciados verbales con conductas propias; es decir, la persona con EA en este nivel ‘comprende órdenes sencillas’.* Sin embargo, su comprensión consiste esencialmente en un proceso de asociación entre sonidos y contingencias ambientales o comportamientos. No implica ni la asimilación de los enunciados a un código, ni su interpretación e incorporación a un sistema semántico-conceptual, ni su definición intencional en términos pragmáticos” (p. 94). Las anomalías receptivas son más significativas que, en términos explicativos, que las expresivas; por ejemplo, la ecolalia es normalmente una manifestación del déficit receptivo, que puede considerarse una estrategia funcional de comunicación cuando el procesamiento lingüístico es de tipo gestaltico, poco analítico y con problemas en los procesos de segmentación estructural y asignación de significados a los bloques estructurales.

La función comunicativa (**B4**) en la muestra se puede caracterizar por *“realizar signos para pedir: pueden ser palabras, símbolos inactivos, gestos ‘suspendidos’, símbolos aprendidos en programas de comunicación, etc. Sin embargo, sólo hay comunicación para cambiar el mundo físico. Por tanto, sigue habiendo ausencia de comunicación con función ostentativa o declarativa”* (p. 86). A este nivel, puede observarse con cierta frecuencia, la conducta de pedir llevando de la mano al otro, hasta el objeto deseado, pero incapaz de realizar gestos o vocalizar palabras para expresar lo que quiere, es decir, que tiene las propiedades comunicativas de una actividad intencionada (propositiva), y al mismo tiempo es intencional (acerca de algo), pero no



tiene la propiedad de significantes, que se realiza mediante signos y no por medio de actos instrumentales.

En el IDEA, también se observa compromiso en el **Trastorno de la Anticipación y la Flexibilidad (C)**, en cuanto al factor de la anticipación (7), relacionada con la función ejecutiva de planificación, es decir, con la capacidad de poner en marcha un plan estratégicamente elaborado de secuencias de acción para conseguir la meta propuesta.

Para Rivière (1997), en el nivel presentados por los niños estudiados, *“Aparecen conductas anticipatorias simples en situaciones cotidianas muy habituales (por ejemplo, preparar el abrigo para salir, a una hora en que se sale habitualmente) y conductas que sugieren capacidades incipientes de interpretación de indicios anticipatorios. Frecuentemente siguen dándose conductas oposicionistas y rabietas en situaciones de cambio (cambios de itinerarios, de órdenes, de rutinas diarias, etc.). Pueden darse reacciones muy intensas ante situaciones nuevas e imprevistas por la persona con E.A. Los períodos que no siguen el orden habitual (fines de semana, vacaciones, etc.) son normalmente más turbulentos y se acompañan de alteraciones de conducta más marcadas, alteraciones emocionales, ansiedad, etc., en comparación con los días en que se sigue la rutina cotidiana”* (p. 112).

Se ha encontrado suficiente evidencia de tipo neuropsicológico y empírico que implica el compromiso de la planificación como función ejecutiva (Ozzoff, Pennington y Rogers, 1991; McEvoy, Rogers y Pennington, 1993; Hughes, Russel y Robins, 1994; Ozonoff, 1995), en los registros PET, los cuales reflejan frecuentemente bajos niveles de actividad prefrontal y frontal en niños autistas; los datos sugieren que en etapas críticas del desarrollo normal (entre 16 meses y los cuatro años y medio), se activan crecientemente esas áreas cerebrales relacionadas con la organización propositiva de la acción, lo que si se ve afectado en los autistas (Garreau y Zilbivicius, 1996).

La flexibilidad mental y comportamental (8) se encuentra alterada y en la teoría de funciones ejecutivas, correspondería a la capacidad de flexibilidad, que consiste en

alternar entre distintos criterios de actuación que pueden ser necesarios para responder efectivamente a las exigencias cambiantes de la situación o de la tarea. Este nivel, Rivière lo define como *“Rituales simples (por ejemplo, tener que dar dos vueltas al perímetro de un edificio antes de penetrar en él). Suelen acompañarse de resistencia a cambios ambientales nimios, y de pautas de insistencia activa en que se repitan unos mismos rituales. Pueden aparecer también estereotipias. Rigidez cognitiva muy acentuada”* (p. 117).

La inflexibilidad del autista está relacionada directamente con la insuficiencia de anticipación y con la capacidad mental del autista: es muy probable que en el autista con una severa limitación intelectual predominen las estereotipias motoras, mientras que en el que posee un nivel intelectual cercano al normal, prevalezcan los contenidos mentales inflexibles y obsesivos. Las estereotipias y los contenidos obsesivos pueden formar parte de un continuo que se puede observar en otras dimensiones como la del lenguaje, el apego a objetos, obsesiones que los absorben tanto, que les impiden realizar otras actividades, y rituales a veces muy complejos.

La alteración del sentido de la actividad (8), está muy relacionada con las capacidades de planificación, previamente definida en este contexto, y la de memoria de trabajo o memoria operativa (permite mantener activada una cantidad limitada de información para guiar la conducta “online”, es decir, durante el transcurso de la acción), planteadas por la teoría de la Función Ejecutiva; a este nivel, se manifiesta en los niños porque *“Sólo realizan actividades funcionales ante consignas externas. Tales actividades son breves y no dependen de una comprensión de finalidad. Los niños y adultos en este nivel pueden ofrecer la impresión de ‘ordenadores sin disco duro’. Requieren constantemente y ‘paso a paso’ de incitaciones externas para ‘funcionar’. Cuando no realizan actividades funcionales dependientes de esa incitación externa, presentan patrones muy pasivos de conducta o bien muy excitados, o actividades sin meta propias del nivel 1 (predominio masivo de conductas sin meta), tales como estereotipias de ciclo corto o deambulación sin rumbo”*, (Rivière, 1997, p. 126). Por ello es muy frecuente que se tenga la impresión de no ser capaces de comprender su

conducta (la opacidad), ya que se presenta un vacío de propósitos y finalidades de su conducta.

La Escala IDEA también muestra compromiso respecto a la simbolización, concretamente en el mecanismo de suspensión (**D12**), la cual está muy relacionada con la capacidad de inhibición, resultando también la más severamente afectada en la muestra estudiada. La inhibición es la capacidad de interrumpir una determinada respuesta que generalmente ha sido automatizada; la estrategia aprendida, que antes era válida para resolver la tarea, debe mantenerse en suspenso ante una nueva condición, permitiendo la ejecución de otra respuesta (Ozonff y Strayer (1997)). Este mecanismo, es compartido también por los planteamientos de Baron-Cohen y Hobson, y que previamente se habían abordado.

Relacionados más directamente con la Función Ejecutiva se encuentran los siguientes ítems de la **Escala de Clancy, Dugdale y Rendle-Short**: actúa como si fuera sordo y no reacciona al habla o los sonidos (**2**), falta de miedo a los peligros reales (**4**), en ocasiones muestra exceso de actividad física (**9**), se aficiona a un objeto u objetos determinados (**11**), y le da vuelta a los objetos, especialmente a los redondos; puede llegar a abstraerse totalmente en esa actividad hasta angustiarse si se le interrumpe (**12**).

Como se observa, dos de los ítems están relacionados con reacciones al entorno (2 y 4), que implica la capacidad de memoria de trabajo (Bennetto, Pennington y Rogers, 1996), y tres de ellos con la actividad (9, 11 y 12), aspectos previamente corroborados por la Escala IDEA, en la Escala de Trastorno de la Anticipación y Flexibilidad, sobre todo en cuanto a la flexibilidad y el sentido de la actividad, lo que indica que a nivel ejecutivo, hay alteraciones de las capacidades de planificación, flexibilidad, memoria de trabajo e inhibición.

La **Escala CARS** muestra alteraciones ejecutivas en cuanto a la imitación (**2**: el niño no imita o imita raramente palabras, o sonidos, y tiene que ser guiado por un adulto), lo que implica deficiencia en las capacidades de memoria de trabajo y de monitorización:

el uso inadecuado del cuerpo (**4**: presenta comportamientos extraños e inusuales para su edad), está influido por el déficit en la monitorización; el uso inapropiado de los objetos (**5**: el niño muestra poco interés en los juguetes, o no emplea los objetos para lo que están destinados) es afectado por las capacidades de la memoria de trabajo y la monitorización; la adaptación y cambio se presentan alteradas (**6**: la persona autista se resiste en forma reacia al cambio de la rutina e intenta seguir con la actividad que tenía previamente, siendo difícil convencerlo o disuadirlo), debido a las restricciones que presentan sus capacidades de flexibilidad e inhibición. La comunicación verbal (**11**: el lenguaje del niño puede estar ausente) está bastante alterada ya que sus capacidades de planificación, memoria de trabajo y monitorización, están muy comprometidas. Respecto al nivel de actividad (**13**: el sujeto puede estar muy activo y difícil de contener o, mostrarse muy pasivo, necesitando reiteraciones para que realice las cosas), generalmente es muy variante de sujeto a sujeto, y obedece a los déficits en las capacidades de planificación y monitorización.

Al definir el concepto de Funciones Ejecutivas como la actividad de un conjunto de procesos cognitivos vinculados al funcionamiento de los lóbulos frontales (Burgués, 1997), el autista presenta significativos compromisos en estos, lo que se evidenció a nivel diagnóstico en la muestra considerada.

Para Cabarcos y Simarro (2000), la explicación “disejecutiva” trata de comprender determinados síntomas que presentan los individuos con autismo, tratando de hacer una integración de los datos neurobiológicos, cognitivos y conductuales, lo que se dificulta, ya que la obtención de medidas puras de función ejecutiva no es sencilla, puesto que se hallan involucrados otros aspectos de la cognición.

### **6.3 Teoría de la coherencia central**

Al sostener Frith (1991) que el núcleo del autismo es la dificultad cognitiva para asignar coherencia central a la información, la evidencia más clara se manifiesta en el

trastorno de la capacidad de dar sentido a la acción (C9) del IDEA, puesto que el sentido es la misma fuerza de cohesión.

Generalmente se cree que el autista tiene una percepción fragmentada del mundo, tendiendo a percibir parte de las cosas y no las totalidades, lo que está relacionado con procesos de representación visoespacial, más que a secuencias temporales, y la carencia de esquemas que permitan organizar secuencias activas en función de las metas anticipadas, se manifiesta en las acciones sin propósito.

La dificultad de integrar información en núcleos dirigidos a metas con sentido, se traduce en la indiferencia a los contextos que manifiestan los autistas; el sentido no depende de una lectura textual externa y empírica de la realidad, sino de su contexto y la temporalidad en que se desarrolla; así, la proyección de metas depende tanto de la motivación de la acción, como de las motivaciones sociales.

Finalmente, la dificultad con la teoría de la Coherencia Central, es su misma ambigüedad: siendo la conducta del autista errática y desintegrada, sus manifestaciones son múltiples y fácilmente demostradas con cualquiera de las escalas diagnósticas empleadas.

## CAPÍTULO 7

### EPÍLOGO

Es interesante observar que el Autismo ha servido más para comprender el desarrollo considerado normativo, que para comprender su problemática: el Autismo debe ser comprendido y explicado desde sus propias características y no desde sus deficiencias comparativas con la normalidad, sobre todo, si se pretende generar estrategias terapéuticas de acercamiento a las personas con Autismo, o al menos, donde la sociedad reconozca su valor, por el sólo hecho de ser personas.

El autor considera conveniente iniciar este apartado, haciendo referencia a un artículo escrito con el seudónimo de Mara<sup>17</sup>, que se reproduce parcialmente con su autorización, y que aunque algo extenso, refleja lo que usualmente ocurre cuando nos relacionamos con los demás:

*Decir que son seres con mente quiere decir que son seres capaces de una experiencia interna, que tienen una estructura mental esencialmente idéntica a la mía, que son capaces de pensar, de creer, de sentir, de tener las mismas emociones que yo pueda tener pero que también pueden tener estados mentales provisionales distintos a los míos. Es decir, si yo supusiera que todo lo que yo estoy diciendo ustedes lo saben (tienen el mismo estado de conocimiento que yo), ya me habría callado hace un rato o hablaría de otra cosa. De modo que poseemos algunas características importantes de las que deberíamos extrañarnos y que ponemos en juego todos los días miles de veces cada vez que, por ejemplo, conversamos con alguien:*

---

<sup>17</sup> El artículo original fue autorizado por la autora conservando su seudónimo para ser publicado en *la Revista Documentos DINA*, 10, 13-52 de 2008, con la que se celebraron los 20 Años del Instituto. Ella tiene una página web muy rica en la profundización y apoyo a las personas con Autismo: <http://mara.blog.zm.nu>

- Primera, los humanos somos notablemente capaces de hacer una interpretación mentalista de las expresiones de otros. Probablemente, las primeras capacidades de ese tipo son muy primitivas y aparecen en torno a los primeros meses de vida conformando lo que Trevarthen ha llamado “intersubjetividad primaria”. Esta intersubjetividad primaria se muestra en el hecho de que los niños tienden a expresar en torno a los 3 ó 4 meses las mismas emociones que expresan los que le rodean. Eso se va a elaborar después en una capacidad de interpretación mentalista.

- Segunda, las personas tenemos la noción de que los otros son seres con mente: que son seres capaces de creer, de sentir, de pensar, de recordar, de anticipar, etc.

- Tercera, toda la comunicación humana parte de la premisa de que la estructura esencial del mundo interno del otro y la mía (la estructura esencial significa las competencias básicas de tener experiencia mental, de creer, de pensar, de recordar, de sentir, de tener tal emoción o tal otra) son fundamentalmente idénticas en el otro y en mí. Así, una premisa o axioma básico de la comunicación humana es la premisa o el axioma de identidad fundamental.

- Y cuarto, las personas somos relativamente capaces o notablemente capaces de ponernos en la piel del otro y de calcular las diferencias que existen entre nuestro propio estado mental y el estado mental de los otros. (p. 4, Mara, 2007).

Desde ese punto de vista, es clara la forma en que nos relacionamos con los demás desde nuestro concepto de normalidad, pero se pierde el punto de vista desde la perspectiva que tiene la persona con Autismo, que previamente, sobre todo en el capítulo 3, se ha descrito y caracterizado por los diferentes autores.

### **7.1 La opacidad del autismo**

Cuando se habla de opacidad, se hace referencia a la dificultad mutua que hay para comprenderse en la relación del niño con Autismo y sus congéneres, y de estos con él; se presenta una mutua incompetencia de comunicación y relación, lo que desde nuestro punto de vista profesional, clasificamos como psicopatología. Generalmente el Autismo ha sido descrito como la antítesis del ser humano: no socializa, no se comunica, su afectividad está alterada y presenta actos sin sentido, todo lo contrario a un ser humano

considerado socialmente como normal; aquí se retoma la crítica que se le hace a Baron-Cohen respecto a su última teoría previamente comentada, en la que hay un acercamiento a Kanner (1943), y que no es compartida.

La opacidad se da en ambas direcciones: no se comprende el Autismo y se especula alrededor de él, como tampoco se considera que él no comprenda suficientemente nuestro mundo. Por eso el término opacidad: hay una neblina que impide una comprensión de lo que ocurre a lado y lado, y que es necesario develar progresivamente.

Sabemos desde nuestra experiencia, que el niño autista como cualquier otro niño, es manipulador, no es tan ajeno a su entorno como lo aparenta, pero hace todo lo posible por adaptarlo a lo que él quiere y demanda; parece ser que sus necesidades son diferentes a lo usual. Esto está demostrando su capacidad de adaptación, su manera de lograr sus demandas, de crear un entorno propio, que puede modificarse a lo que él desea (si se quiere, llámese patológico desde una perspectiva de lo “normal”), pero que contrasta con el contexto que deseamos para nosotros; Es una demanda que el autista hace, caracterizada por la resistencia y negociación, en la que aún no hay resolución por parte nuestra, ni de él: esto en buena parte se debe a la opacidad.

Parece que el niño autista nos puede controlar, ya que parece impredecible o tener la sensación de ser uno incapaz ante lo que él pueda hacer, da la sensación de ser incontrolable; como comenta la autora anterior, la persona autista se nos sale de las manos, se sale del intento de comprender comportamientos que no están referenciados en nuestro sistema sociocultural:

*“.... cuando decimos que el autista nos es opaco, impredecible o tenemos ante él una peculiar sensación de incompetencia, realmente estamos profundizando mucho más en el Autismo de lo que nos creemos si tenemos en cuenta que esas sensaciones son recíprocas. Ser autista puede entenderse como ser una persona para la cual el otro es opaco, impredecible y ante el cual se siente especialmente incompetente..”* (p. 6 Mara, 2007).



La opacidad que se tiene del Autismo puede obedecer a la incomprensión que tenemos de él, desde su propia perspectiva generada por la extrañeza y desconcierto que nos crea; puede que pretender observarlo desde adentro, desde su punto de vista, nos de referencias respecto a su comportamiento: se cree que no se comunica, pero las situaciones elaboradas indican todo lo contrario. Pareciese que sus motivaciones no tuvieran relación con lo “que queremos”, sus emociones aparentan ser distantes; sus reacciones indican lo contrario que: no se ajustan a “nuestras” demandas, y que no tienen la capacidad de engañar o manipular, cosa que las situaciones inferidas de la observación desmienten. Se ha inferido al autista como una persona incompetente de relaciones, donde *SI* tiene esas relaciones desde otra perspectiva.

Respecto a la investigación básica que se tiene actualmente en Autismo, sobre todo a nivel genético, aún no se tienen respuestas claras, ni suficientes, que generen posibles perspectivas. Como es frecuente que ocurra desde ciencias “fácticas” como la Medicina y su derivación en la Psiquiatría, parece haber un temor frente a la falta de respuestas puntuales: la comunidad científica ante estos retos se arma ante la incomprensión, evadiendo respuestas que impliquen una visión holista del fenómeno, observándolo desde afuera y no dentro de él.

Se debe partir de las competencias y aprendizajes que tiene el autista; este autor considera que las competencias se hacen evidentes sólo a través de la conducta y que están muy relacionadas con el aprendizaje. El comportamiento es un indicador para demostrar que se poseen, no desde la carencia de ciertas capacidades, sino de evidenciar con su conducta, de lo que si son capaces. Al observar la problemática del Autismo desde lo ocupacional, se encuentran las mismas limitaciones que se ha tenido con el Retardo Mental: talleres que no tienen la infraestructura y oportunidades donde no se han contado con sus competencias, siendo personas que adecuadamente abordadas, pueden ser generadores de progreso, autosuficiencia y sostenibilidad social.

Si se quiere obviar en alguna medida la opacidad, es el medio familiar el mecanismo para realizarlo; son las familias las conocedores de lo que hace, sus habilidades, lo que

puede o no puede hacer, en cual medio u oficio se puede desempeñar inserto en una comunidad que lo acepte como tal, que no le genere extrañeza, y que por lo tanto, acepte la diferencia. Es una labor compleja, que tiene que ser autosostenible, pero alcanzable, y de lo que se conocen referencias (Bautista y cols., 2008; Cabezas, 2001; Rodas y cols., 1995; para mayor información, consultar las páginas web de APNA, Nuevo Horizonte, <http://autismo.com> ).

Partir de la conducta no es novedoso; en el mismo sentido se había pronunciado Lovaas (1990), quien dice claramente, que se debe empezar por considerar las capacidades o posibilidades conductuales de la persona, si se quiere generar procesos exitosos de entrenamiento.

Llama la atención en la revisión bibliográfica la poca visibilidad que se le ha dado a lo emocional, a excepción de Hobson, quien considera lo afectivo, “feeling”, sin tener en cuenta las bases de la conducta: Desde que un organismo nace busca la supervivencia y su motivación está dirigida a metas, que al obtenerlas son reforzadores que empiezan a interactuar con el organismo, aún antes del parto, es decir, el aprendizaje está vigente desde la concepción..

## **7.2 Lo emocional cognitivo**

En el transcurso de esta investigación en la que se ha transitado por diversas teorías, es notoria la falta de consideración de los períodos primarios del desarrollo ontogenético, e incluso filogenético de la especie humana, aunque se recurre a ellos, casi como *predeterminantes* del autismo: Todas las teorías hablan de un umbral de manifestación del Autismo alrededor de los 36 meses de vida, cuando ya hay un desarrollo cerebral de la corteza y clara posibilidad de expresiones cognitivas.. Parece que el individuo sólo lo fuera, cuando empieza a generar su capacidad cognitiva, desconociendo que su capacidad de adaptación está dada por lo reflejo que se manifiesta en lo emocional.

El Autismo probablemente se origina desde la concepción por medio de la información genética y tiene su momento de desarrollo entre el tercer y séptimo mes de desarrollo del embrión, pero también se destaca el factor ambiental como posible factor desencadenante (Rivière, 1991; Dougherty, 2000; Risueño, 2003; Geón, 2004; Casanova, 2006; ver [www.exploringautism.org](http://www.exploringautism.org), en donde se consideran los avances del grupo de investigación del Genoma del Autismo, hasta la fecha).

El seguimiento del desarrollo del Autismo ha mostrado que en un 25% de los casos, los padres informan de que había algún trastorno en el primer año, pero en casi un 60% de los casos, se manifiesta a plenitud en el segundo año (Muñoz, 2008). Este último porcentaje puede respaldar las teorías cognitivas del autismo, fundamentadas en el desarrollo cortical, pero desconociendo también que colateralmente, se pueden dar procesos de aprendizaje, que inciden sobre el mismo desarrollo del trastorno.

Sin entrar en la discusión de la propuesta de Damasio (2006), sobre el estatus inicial de los *feelings*, lo que se conoce como “sentimientos” está relacionado con una fase posterior del desarrollo, que involucra el aspecto cognitivo, en donde de alguna forma, se “racionalizan” las emociones originales; es aquí donde entra la socialización primaria: expresar lo que sientes ante los demás no es adecuado. Lo emocional empieza a ser regulado por lo cognitivo desde un aspecto cultural que no corresponde a la naturaleza del autista; este condicionamiento es evidente en nosotros mismos, donde desde una socialización primaria y secundaria, se debe disfrazar lo que se siente, totalmente contrario a lo que generalmente hace el autista al ser emocional y no sentimental; esto es evidente al observar las diferentes edades de los niños autistas, incluyendo la muestra estudiada; además, es perfectamente válido decir que la socialización es un proceso de aprendizaje y adaptación.

Partiendo de que las emociones son primarias, lo emocional es la percepción interiorizada de los cambios que se dan en las situaciones generadoras de esas emociones; de acuerdo con la teoría de las neuronas espejo respaldada empíricamente (Jeannerod, 1997; Pacherie, 2003; Ibáñez, 2005), el neonato lo que haría, sería imitar de

forma muy elemental la expresión del otro, y al hacerlo, sentiría la emoción del otro. Ahora, si este mecanismo está fallando, si está fallando la capacidad de imitar, obviamente el recién nacido no puede percibir o al menos interiorizar lo que el otro está sintiendo; no puede “identificarse” con la emoción que el otro tiene y por lo tanto, la posibilidad de entrar al mundo interno del otro está muy limitada e inclusive, puede estar obstruida.

De hecho, el autista presenta en este sentido varias limitaciones. La primera es su propia dificultad para expresar emociones, lo que se hace evidente al manifestarlas en forma no coherente con el medio que lo rodea, o ante situaciones similares con emociones antagónicas. La segunda, es el problema que tiene para interpretar las expresiones emocionales de los demás (Blackmore y Decety, 2001; Köhler y cols., 2002), y la tercera, es la dificultad que manifiestan para seguir al otro simultáneamente, mientras se le está presentando una situación expresiva; esta capacidad en el niño normal es para Trevarthen (1977, 1982) la “intersubjetividad primaria”, mientras que para Hobson (1993) es la “referencia conjunta” o “triángulo de relación”; esta capacidad es una motivación fundamental del desarrollo, lo que implica conectarse emocionalmente con el otro e interpretar su conducta emocional, es decir, sentir lo que el otro siente.

El inicio del desarrollo de la comprensión intersubjetiva es una forma primitiva de “compartir” que se manifiesta en las pautas de coordinación afectivo-comportamentales entre el bebé y los que lo rodean, lo que es experimentado por el bebé de un modo especial; esta competencia de “sentir con”, sería el reflejo de una motivación fundamental e innata en el ser humano: la de compartir la mente y entenderse con el otro, fenómeno ampliamente analizado por Trevarthen (1982). Esas reacciones implican que el niño genera expresiones que son un complemento de las expresiones emocionales de la madre, y por lo tanto, un niño pequeño tiene la capacidad cognitiva en el sentido amplio de un proceso fusionado, aunque todavía no cognitiva en sentido estricto, de sentir con el otro, de poseer y comprender la misma emoción que el otro tiene.

Puede ser que en el Autismo la estructura neurológica que permite el funcionamiento cognitivo elaborado esté ahí, pero al funcionar, lo hace en forma inadecuada, por lo que el material cognitivo con el que trabaja la mente, especialmente aquellos que se objetivan y los símbolos, nunca llegan a formarse adecuadamente en el curso de las relaciones interpersonales, ya que la persona con Autismo carece de la experiencia de coorientación intersubjetiva y correferencia con otros, o esta capacidad es muy limitada, (Hobson, 1993).

Cuando el niño es consciente de sus procesos cognitivos se le puede concebir como un teórico de la mente, ya que puede formular y “falsar” sus hipótesis para explicar la conducta de los demás: el niño llega a saber que las personas tienen sentimientos, pensamientos, creencias, al combinar sus experiencias y reflexiones en primera persona, con sus juicios sobre las mentes y las conductas, en tercera persona, de los otros individuos y todo ello se fundamenta en los procesos de la intersubjetividad primaria, la secundaria, y el triángulo de relación o de referencia conjunta.

La intersubjetividad secundaria, implica la adquisición de las funciones de simulación, lenguaje, atribución mentalista, representación simbólica y narración. Para que el niño sea capaz de acceder a su mundo interno, su desarrollo cerebral debe permitir cierto grado de elaboración cognitiva y análisis cortical de las emociones y de los estados internos; sólo de esta forma el niño empieza a darse cuenta, implícitamente, que sus congéneres “son sujetos de experiencia”, con los que es posible y deseable compartir la experiencia propia.

Parece evidente que en la intersubjetividad secundaria se da una extensión de la primaria, puesto que contiene componentes de tipo emotivo-cognitivo, que implican un enlace del afecto con la actividad cognitiva, en relaciones que definen referencias conjuntas (Happé, 1998); según Rivière y Martos (1997), la intersubjetividad secundaria añade a la intersubjetividad primaria, un interés por compartir el mundo con el otro, es decir, una referencia “triangular” conjunta de los estados mentales de los participantes en una interacción

La “referencia conjunta” o “triángulo de relación” se refiere a la naturaleza de las relaciones que se dan entre el niño, la otra persona y el referente (un tercero u objeto al que los dos primeros vuelven foco de atención). Los niños de un año tienen la capacidad de identificarse con otras personas y asumir sus actitudes, o responder a ellas; así cuando un niño reproduce una conducta nueva de un adulto, en forma y función, tiene que haber comprendido lo que el adulto percibe e intenta; el triángulo de relación proporciona al niño cierta organización de la experiencia que es necesaria para la conciencia autorreflexiva, la simbolización creativa y los aspectos referenciales del lenguaje (Hobson, 1993): se hace evidente la necesidad explícita del lenguaje para poderse comunicar claramente con los demás, la cual es una de las áreas más afectadas en el Trastorno Autista.

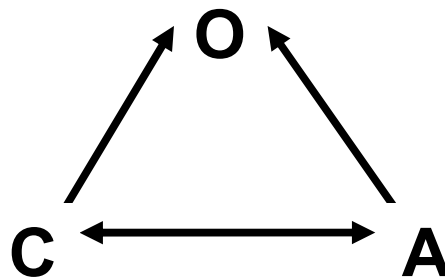
Desde el punto de vista del Aprendizaje Vicario (Bandura, 1987), en el desarrollo normal, la interacción social implica la expresión de emociones y la observación de cómo los modelos las expresan, lo que suele provocar la activación emocional en el observador. Cuando las emociones son activadas de modo vicario en compañía de lugares, personas o cosas, el observador empieza a desarrollar respuestas emocionales de anticipación hacia esos acontecimientos, por el principio de asociación. Igualmente, se explica el funcionamiento humano como un modelo de reciprocidad triádica en el que la conducta, los factores personales, cognitivos y los acontecimientos ambientales actúan entre sí, como determinantes interactivos, definiéndose la naturaleza de los sujetos con base en las capacidades de simbolización, previsión, vicaria, autorreguladora y autorreflexiva. De hecho, estas funciones, como se ha visto preliminarmente, también están afectadas en el Autismo, en los Trastornos Generalizados del Desarrollo (T.G.D.) y en el llamado Espectro Autista.

### ***7.3 El papel del aprendizaje***

Es notoria la ausencia del factor del Aprendizaje en las teorías “tradicionales” sobre el Autismo (Capítulo 6), a pesar de saber que cumple un factor determinante en la conducta prácticamente desde la gestación y en el estado fetal (Bijou y Baer, 1973), y

debe considerársele como otro agente explicativo del trastorno, lo que argumental y empíricamente, se ha planteado preliminarmente.

Retomando la concepción de Bandura (1987), la triada de determinismo recíproco entre lo conductual, lo organísmico y lo ambiental, hace más evidente el papel que cumple el aprendizaje como factor coadyuvante al desarrollo del Autismo, (Diagrama 7).



**Diagrama 7:** Determinismo Recíproco de Bandura (1978)

De acuerdo con el modelo, los tres elementos interactúan y se modifican entre sí, considerando lo Organísmico (O), como el conjunto de condiciones biológicas (genéticas, fisiológicas, neurofisiológicas, etc.) con los aprendizajes previos del individuo o su experiencia previa (se debe resaltar que se dice “con” y no “más”), por lo que este factor es integrador; lo Ambiental (A), se refiere a las condiciones físicas, sociales, culturales y por lo tanto, otros individuos. Finalmente, se tiene lo Conductual (C), lo cual implica niveles fisiológicos, motores y cognitivos, en el momento actual; esta conducta con el tiempo, puede llegar a ser parte de lo organísmico, cuando esta se vuelve experiencia. Desde esta concepción, el aprendizaje no es lineal, sino que es un proceso donde lo adquirido, de alguna forma afecta la organización estructural y funcional del individuo.

Una característica del Autismo, es su déficit en la capacidad representacional, condición que está dada desde lo genético; en los animales esa capacidad no está muy desarrollada, es decir, interpretan la realidad tal como se da. En el desarrollo normal, se

da lo que Leslie (1987) llama “desacoplamiento”: un niño puede representar que una escoba es un caballo, donde se dan dos tipos de representaciones; una literal (la escoba es una escoba) y otra en donde la escoba es un caballo, sabiendo que sigue siendo una escoba, pero en su momento es un caballo. Esto indica que el hombre tiene la capacidad de simular realidades que no son la realidad inmediata, literal y presente, y de inventar realidades, de representar simultáneamente realidades simuladas alternativas. Si en el niño con Autismo esa capacidad es deficitaria, tampoco tendrá la suficiencia para comprender un mundo social y cultural lleno de simbologías, y menos, tener la posibilidad de responder adecuadamente a ellas.

Ahora, se presenta el déficit anterior, pero no se ha perdido la capacidad de aprender; el problema es qué tipo de aprendizaje se da: Nuestra hipótesis es que se da un aprendizaje de evitación que se convierte en un factor que incide sobre el desarrollo del autismo, para lo que se deben hacer varias consideraciones (se debe recordar el Capítulo 2, en la sección 2.4.1: Aportes del Aprendizaje):

1. El desarrollo del sistema nervioso humano se inicia alrededor de 18 días después de la fecundación y se manifiesta en la proliferación neuronal, migración celular, desarrollo axonal, dendrítico y sináptico, y culmina durante la adolescencia con el proceso de mielinización axonal. Alrededor de los dos años de edad el cerebro del niño presenta un desarrollo importante en las vías de asociación cortical que coincide con el desarrollo sensoriomotor y establecimiento de bases para la adquisición de habilidades cognoscitivas, (Rosselli y Ardila, 1992). A pesar del inicio temprano del desarrollo del sistema nervioso, pareciera que sólo ante la evidencia de déficits cognitivos, lo que se detecta hacia los 2 años, se hace el diagnóstico del autismo, o se considera el pleno desarrollo del autismo. ¿Habrán evidencias más tempranas sobre el autismo? Es un campo que es necesario explorar; desafortunadamente, los análisis que se hacen son retrospectivos a partir del diagnóstico de los 2 años, en la inmensa mayoría de los casos.



2. Previamente se ha insistido en la fusión del proceso emotivo-cognitivo, lo que no implica que en ciertos momentos del desarrollo se presente un dominio o predominancia de uno de ellos, lo que ocurre también en el comportamiento específico del individuo en un momento dado. En el caso particular del comportamiento, se deben recordar los componentes fisiológicos, cognitivos y motores planteados por Fernández y Carroble (1981), así como la diacronía y sincronía de los mismos.

La emoción es mucho más primaria que las funciones cognitivas superiores: la emoción está regida básicamente desde lo fisiológico y subcortical; en la medida que se desarrolla la corteza, ésta empieza a regular en forma fusionada el proceso cognitivo-afectivo, que seguiremos llamando cognafectivo, debido al aprendizaje que implica el proceso de socialización.

El niño nace como ser emocional: expresa las emociones básicas placenteras y displacenteras, (alegría, afecto, tristeza, miedo y rabia), de acuerdo a las sensaciones que le genera el medio ambiente interno o externo. En la medida en que el individuo se socializa, la conducta emocional es regulada e inclusive, disfrazada o solapada, por las exigencias socioculturales; de hecho, en el joven y el adulto, hay un distanciamiento entre la expresión emocional primaria (auténtica) y los estados afectivos condicionados, que en términos del Análisis Transaccional, podríamos llamar “rebusques” (Kertész e Induni, 1980).

3. Si en el momento en que se empiezan a perfeccionarse las habilidades cognitivas, lo que se evidencia muy aceleradamente entre los 12 y 24 meses, éstas no logran la comprensión del entorno, o en forma diferente, fácilmente puede darse escape y posterior evitación, de dichas situaciones. ¿ De qué otra manera puede explicarse el comportamiento tan diferente del niño al comparar su relación con objetos y animales vs. las personas ?

La incomprensión por parte de la persona con Autismo de las situaciones que implican relaciones interpersonales, fácilmente hace que éstas se conviertan en estímulos aversivos para ella inicialmente, y posteriormente se conviertan en situaciones preaversivas. En concepto del autor, este fenómeno se daría entre el año y los dos años de vida, lo que coincide con el desarrollo y diagnóstico del autismo.

4. El proceso anterior es progresivo: se requiere de un aprendizaje; no es un fenómeno de generación espontánea; de forma similar, cuando se hace el diagnóstico de Autismo, se observa con frecuencia que el niño “va perdiendo” habilidades previamente adquiridas, sobre todo el lenguaje. En concepto del autor, no es que “vaya perdiendo” habilidades, sino que cada vez, se instaura más fuertemente el aprendizaje de evitación hacia lo que es el entorno sociocultural.
5. Es fundamental diferenciar la concepción que tuvo Ferster en 1961 de la concepción que se está planteando aquí y ahora. Recordando Ferster, planteaba que los niños desarrollaban el Autismo debido a una disfunción en la relación padres e hijos, mientras que lo que se sugiere aquí, es que las limitaciones que presenta la persona con Autismo, TAMBIÉN se debe a la incomprensión que tiene el niño con autismo del medio sociocultural. Llama la atención la última teoría de Baron-Cohen (2006), respecto a la implicación de los padres en el desarrollo del autismo que colateralmente toca a la de Ferster y curiosamente al mismo Kanner (1943). Parece que hubiera la necesidad de buscar “chivos expiatorios”, donde ni la genética, ni la psicología, han encontrado respuestas empíricas que satisfagan los interrogantes.
6. No se tienen aún suficientes pruebas empíricas que sugieran que el modo de ser de los padres y su estilo de crianza sea el causante del Autismo; se sabe que incide el factor de socialización, (Bandura, 1987), pero no es el causante único. Atribuir un problema que implica un origen biológico, multicausal (en lo

biológico y lo ambiental), en principio a los padres, es delicado y aumenta no sólo el conflicto respecto al Espectro Autista, concepto al que éste autor se opone, sino también el conflicto social que involucra a los padres, y que propedéuticamente, dificulta el origen de nuevas estrategias terapéuticas.

7. Siendo coherentes con el planteamiento de Kandel, Jessell y Schwartz (2000), el sistema nervioso, y por lo tanto el cerebro, actúan y funcionan como una unidad; partiendo de este hecho, los procesos cognitivo- afectivos deben ser concebidos como un proceso de tipo cognafectivo. Puede que la atomización en procesos facilite la comprensión de los mismos, pero también dificulta el abordaje del comportamiento, al no concebirlo como un sistema único y complejo, integrado, que de razón de la individualidad, principio fundamental del posneoconductismo, y del individuo.

Los planteamientos anteriores llevan a replantear y plantear concepciones y estrategias diferentes y adecuadas para el tratamiento de la persona con Autismo:

1. Reconocer el factor biológico. Hay un compromiso, probablemente de tipo genético, que predispone a quien lo tiene, a generar lo que llamamos Trastorno Autista. En este sentido se realizan las investigaciones actuales, que hasta el momento, indican un fenómeno debido a una combinación entre genes.
2. Al remitirse al concepto de Trastornos del Espectro Autista (TEA), se generaliza a una población más amplia y por lo tanto menos específica que el Autismo. Al analizar esta concepción, todos presentamos alguna limitación en una de sus cuatro áreas planteadas. Además el concepto no diferencia entre sí los diferentes trastornos, y por ello, dificulta su intervención.

Si el diagnóstico psiquiátrico de Trastorno Autista del DSM-IV-TR no logra diferenciar el comportamiento específico entre dos individuos, menos lo hará el de TEA, lo que dificulta aún más las posibilidades de tratamiento: no se puede

equiparar un Asperger con un Autismo, aunque el análisis de las áreas presenten algunas alteraciones en común. La sola presencia o ausencia del lenguaje, que no es típica del Asperger (no creo que se presente en el Síndrome Asperger típico, la ausencia del lenguaje), genera un cambio estratégico de intervención; así, el concepto de TEA, más que contribuir a la comprensión de una categoría, genera confusión en el trastorno específico.

3. Reconocer que el proceso *cognafectivo* es fusionado: Realmente el proceso es sólo uno, e inclusive, desde una visión comportamental, debe incluirse el aspecto motor. En cuanto a sus niveles más desarrollados, se puede aceptar un funcionamiento imbricado entre los aspectos cognitivos, afectivos y motores, pues hay una continua retroalimentación entre ellos; un ejemplo que nos puede dar idea de cómo es todo este proceso, es la ilusión óptica del triángulo:



4. Considerar el factor del Aprendizaje. En las explicaciones “clásicas” no se reconoce explícitamente el papel que juega el individuo en interacción con el ambiente y su propia conducta. Pareciera que la persona estuviera predeterminada genéticamente. Se debe reconocer que la interacción “dispara” o “contiene” algunos rasgos genéticos, sobre todo a nivel del comportamiento: esa relación incrementa o reduce la conducta.

5. Tener en cuenta las conductas de escape y evitación de la persona con Autismo. El comportamiento de cada individuo con Autismo es diferente, pero todos presentan en común el escape y la evitación a la interacción social, que puede ser comprendida y abordada, desde los paradigmas respondiente y operante. Desafortunadamente, este aspecto no ha sido investigado en profundidad, y quienes lo han realizado, como Bijou y Baer (1973), o Lovaas y cols. entre 1965 y 1989, lo han hecho con en estímulos aversivos, pero no con refuerzos positivos, que de hecho funciona con el mismo sistema mowreriano, pero con respuestas respondientes de acercamiento; el énfasis sobre la conducta de escape y evitación, exige de parte nuestra analizar e investigar el otro parámetro, tan poco abordado.
  
6. Si lo que se ha observado en este estudio y en la experiencia profesional es válido en cuanto a la conducta de escape y evitación, debe haber una coherencia terapéutica, y generar una propuesta específica: el contracondicionamiento, en donde los estímulos adquieran otro significado para la persona, para poder así generar otro tipo de respuesta.

Finalmente, hay un compromiso personal y profesional de parte del autor por resolver las conjeturas que arrojan este estudio, en la medida que la vida lo permita. De todos modos, siempre habrá una escuela dedicada a nuestros niños: no estarán solos, ni ellos, ni sus familias.

## Referencias

- Aguado, L. (2005). *Emoción, afecto y motivación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Ardila, S. L., Pedreros, A. I. & Rodas, R. (1991). Dinámica interna de la familia en donde uno de sus miembros es autista. *Tesis de Grado*. Universidad de Caldas – DINA, Facultad de Trabajo Social, Facultad de Psicología. Manizales.
- Arriagada, P., Douglas, P., Herrera, E., Rivera, T. & Vera. L. (2000). Diferencia en la aparición del reconocimiento del yo entre niños de instituciones v/s niños de familias bien constituidas. En <http://www.geocities.com/heartland/farm/8810/investing/reconyo1.html>
- Ashby, F., Isen, A. & Turken, U. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological Review*, 106, 529-550.
- Astington, J. W. (1998). Theory of mind. Humpty Dumpty, and the icebox. *Human Development*, 41, 30-39.
- Baker, B. L. & Brightman, A. J. (2002). *Pasos hacia una vida independientes*. México: Manual Moderno.
- \_\_\_\_\_. (1969). *Principles of behavior modification*. New York: Holt Rinehart. and Winston.
- \_\_\_\_\_. (1978). The self system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, 33, 344 – 358.
- \_\_\_\_\_. (1987). *Pensamiento y Acción. Fundamentos Sociales*. Barcelona: Martínez Roca.

- Baron-Cohen, S. (1987). Autism and symbolic play. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 139-148.
- \_\_\_\_\_. (1989). Are autistic children behaviourist? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 579-600.
- \_\_\_\_\_. (1995). *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- \_\_\_\_\_. (2006). Two new theories of autism: hyper-systemising and assortative mating. *Archives of Disease in Childhood*, 91, 2-5.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a theory of mind? *Cognition*, 21, 37-47.
- Baron-Cohen, S., Spitz, A. & Cross, P. (1993). Can children with autism recognize surprise? *Cognition and Emotion*, 7, 507-516.
- Baron-Cohen, S., Tager-Flusberg, H. & Cohen, D. J. (1993). *Understanding other minds: perspectives from autism*. Oxford: Oxford University Press.
- Bates, E. (1976). *Language in Context*. New Cork: Academia Press.
- Bejarano, T. (2006). Autoconciencia. Rehabilitación IV. Desarrollo del juego. En [http://autismointegral.blogspot.com/2006\\_09\\_01-archive.html](http://autismointegral.blogspot.com/2006_09_01-archive.html)
- Bennetto, L., Pennington, B. & Rogers, S. J. (1996). Intact and impaired memory functions in autism. *Child Development*, 67, 1816-1835.
- Bijou, S. W. & Baer, D. M. (1973). *Psicología del Desarrollo Infantil*. México: Trillas.

- Blackmore, S. & Decety. (2001). From the perception of action to the understanding of intention. *Nature*, 20, 561-567.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
- Bower, G. H. & Forgas, J. P. (2003). Afecto, memoria y cognición social. En E. Eich, J. F. Kihlstrom, G. H. Bower, J. P. Forgas & P. M. Niedenthal (Eds.). *Cognición y Emoción*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Bradley, B., Mogg, K. & Millar, N. (1995). Selective processing of negative information: effects of clinical anxiety, concurrent depression and awareness. *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 532-536.
- Bruner, J. & Sherwood, V. (1983). Thought, language and interaction in infancy. En J.D. Call, E. Galenson y R.L. Tyson (Eds.). *Frontiers of Infant Psychiatry*. Nueva York: Basic Books.
- Bruner, J., Goodnow, J. & Austin, A. (1956). *A Study of Thinking*. New York: Wiley.
- Burd, L., Fisher, W. & Kerbeshian, J. (1987). A prevalence study of pervasive developmental disorders in North Dakota. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 700-703.
- Burgess, P. W. (1997). Theory and methodology in executive function research. En P. Rabbitt, Ed.). *Methodology of Frontal Executive Function*. Hove: Psychology Press.
- Byrne, R. & Whiten, B. (1988). *Machiavellian INTELLIGENCE: social expertise and the evolution of intellect in monkeys, and humans*. Oxford: Clarendon Press.



- Cabarcos, J. L. & Simarro, L. (2000). Función Ejecutiva y Autismo. En <http://es.geocities.com/sindromedeasperger/informa/articulos/43.htm>
- Calvo, M. & Castillo, D. (1997). Moo-congruent bias in interpretation of ambiguity: Strategic processes and temporary activation. *Quarterly Journal of Experimental Psychology: Human Experimental Psychology*, 50 163-182.
- Carr, E. G., Newsom, C. D. & Binkoff, J. A. (1980). Escape as a factor in the aggressive behaviour of two retarded children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 101-117.
- Carruthers, P. & Smith, P. (1996) *Theories of theories of mind*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Casanova, M. F. (2006). Neuropathological and Genetic Findings in Autism: The Significance of a Putative Minicolumnopathy . *Neuroscientist*, 12(5), 435 - 441.
- Clancy, H., Dugdale, A., & Rendle-Short, J. (1969). The diagnosis of infantile autism. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 11, 432-442.
- Clark, M. S. & Isen, A. M. (1982), Towards understanding the relationship between feeling states and social behaviour. En A.H. HASTORF y A.M. ISEN, (Eds.). *Cognitive social psychology*. New York: Elsevier North Holland.
- Csibra, G. (2005). Mirror neurons and action observation. Is simulation involved? <http://www.interdisciplines.org/mirror/papers/4>
- Damasio, A. R. (2001). *La Sensación de lo que ocurre*. Madrid: Debate.
- \_\_\_\_\_. (2006), *El Error de Descartes. La Razón, la Emoción y el Cerebro Humano*. Barcelona: Editorial Crítica.

- D'Amato, M. R., Fazzaro, J. & Etkin, M. (1968). Anticipatory responding and avoidance discrimination as factors in avoidance conditioning. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 77, 41-47.
- Davidson, R. J. (1993). Cerebral asymmetry and emotion: conceptual and methodological commdruns. *Cognition and Emotion*, 7, 115-138
- De la Vega, M. E. & Koon, R. A. (2000). La computadora en la intervención de niños y adolescentes con autismo. <http://www.tecnonet.org/docs/2000/II-202000.pdf>
- Dawson, G., Hill, D., Spencer, A., Galpert, L. & Watson, L. (1990). Affective exchanges between youn autistic children and their mothers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18, 335-345.
- Decety, J. (1994). Mapping motor representations with PET. *Nature*, 371, 600-602.
- Dougherty, M. J. (2000). La Genética del Autismo.  
<http://actionbioscience.org/esp/genomica/dougherty.htm>
- DSM-IV-TR. (2005). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Barcelona: España.
- Eich, E., Kihlstrom, J. F., Bower, G. H., Forgas, J. P. & Niedenthal, P. M. (2003). *Cognición y Emoción*. Bilbao: Desclée De Broker.
- Ekman, P. (1994). Strong evidence for universals in facial expressions: a reply to Russell's mistakes critique. *Psychological Bulletin*, 115, 268-287.

- Emery, N. & Perrett, D. (2000). How can studies of the monkey brain help us understand “theory of mind” and autism in human. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg y D.J. Cohen. *Understanding Other Minds: Perspectives from Developmental Cognitive Neuroscience*. Oxford: Oxford University Press.
- Etcoff, N. L. & Magee, J. J. (1992). Categorical perception of facial expressions. *Cognition*, 44, 227-240.
- Fejerman, N., Arroyo, H. A., Massaro, M. E. & Ruggieri, V. L. (1994). *Autismo infantil y otros trastornos del desarrollo*. Buenos Aires: Paidós.
- Feldman, L. A. (1995). Valence focus and arousal focus individual differences in the structure of affective experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69 (1), 153-166.
- Fernández, R. & Carrobes, J. A. I. (1981). *Evaluación Conductual: Metodología y aplicaciones*. Madrid; Ediciones Pirámide S.A.
- Ferster, C. (1961). Positive reinforcement and behavioral deficits of autistic children. *Child Development*, 32, 437-456
- Flavell, J. H., Flavell, E. R., Green, F. L., & Moses, I. S. Young children’s understanding of fact beliefs versus value beliefs. *Child Development*, 61, 915-928,
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The Affect Infusión Model (AIM). *Psychological Bulletin*, 117, 39-66.
- Fowler, H. & Trapold, M. A. (1962). Escape performance as a function of delay of reinforcement. *Journal of Experimental Psychology*, 63, 464-467.

- Frith, U. (1989 a). *Autism: Explaining the enigma*. Oxford: Basil Blackwell.
- Frith, U. (1989b). A new look at language and communication in autism. *British Journal of Disorders of Communication*, 24, 123-150.
- \_\_\_\_\_. (1991). *Autismo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Frith, U. & Happè, F. (1994). Autism: beyond “theory of mind”. *Cognition*, 50, 115-132.
- Gallese V. & Goldman, A. (1998). Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends in Cognitive Sciences*, 2(12), 493-501.
- García-Villamizar, D. & Polaino Llorente, A. (2000), *El Autismo y las Emociones*. Valencia: Promolibro.
- Garreau, B. & Zilbovicious, M. (1996). En busca de las causas del autismo. ¿Es debida esta patología a una mala maduración del córtex? *Mundo Científico*, 172, 858-861.
- Geón, E. (2004). Aspectos genéticos del autismo. *Texto de la Conferencia dada el 21 de febrero de 2004*, Adjunto Sección de Genética. Hospital Saint Joan de de Dèu. Barcelona
- Gelernter, J. (1995). Genetics of bipolar affective disorder: time for another reinvention? *American Journal of Human Genetics*, 56, 1262-1266.
- Gopnik, A. (1996). Theories and modules: Creation myths, developmental realities and neuralth’s boat. En CARRUTHERS, P. y SMITH, P. (Eds.). *Theories of theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Gopnik, A. & Slaughter, V. (1991). Young children's understanding of changes in their mental states. *Child Development*, 62, 98-110.
- Gopnik, A. & Meltzoff, A. (1997). *Words, thoughts and theories*. Cambridge: MIT Press.
- Grandin, T. & Johnson, C. (2005). *Animals in translation*. New York: Scribner.
- Griffith, E., Pennington, B., Wehner, E. & Rogers, S. (1999). Executive functions in young children with autism. *Child Development*, 70, 817-832.
- Gross, E. (2000). *Equinoterapia*. México: Trillas.
- Happé, F. (1994). An advanced test of theory of the mind: understanding of store characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 129-154.
- \_\_\_\_\_. (1995). The role of age and verbal ability in the ToM performance of subjects with autism. *Child Development*, 66, 98-110.
- \_\_\_\_\_. (1997). Entender la mente y componer las piezas. En <http://www.mindsship.org/happe.htm>
- \_\_\_\_\_. (1998). *Introducción al autismo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Harris, P. L. (1989). *Los niños y las emociones*. Madrid: Alianza.
- Harris, P. L. & Muncer, A. (1988). Autistic children's understanding of beliefs and desires. *Conference*. Coleg Harlech, Gales.

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Hineline, P. N. (1981). The several roles of stimuli in negative reinforcement, En P. Garzem y M.D. Zeiler (Eds.). *Predictability, correlation, and contiguity*. New York: Wiley.
- Hobson, R. P. (1984). Early childhood autism and the question of egocentrism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14, 85-104.
- \_\_\_\_\_. (1986 a). The autistic child's appraisal of expressions of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 321-342.
- \_\_\_\_\_. (1986b). The autistic child's appraisal of expressions of emotion: A further study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 671-680
- \_\_\_\_\_. (1993). *Autism and the developmente of mind*. London: Lawrence Erlbaum Associates Ltd. En Español: *Autismo y el Desarrollo de la Mente*. Madrid: Alianza Editorial.
- Hobson, R. P. & LEE, A. (1989). Emotion-related and abstract concepts in autistic people: evidence from the British Picture Vocabulary Scale. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 601-623,
- Hobson, R. P., Houston, J. & Lee. A. (1988). What's in a face? The case of autism. *British Journal of Psychology*. 79, 911-923.
- Hoffman, L., Paris, S. & Hall, E. (1997). *Psicología del Desarrollo Hoy*. Madrid: McGraw-Hill.
- Howlin, P. & Rutter, M. (1987). *Treatment of autistic children*. Chichester: Wiley.

- Howlin, P., Baron-Cohen, S. & Hadwin, J. (1999). *Teaching children with autism to mind-read*. Chichester: Wiley.
- Hughes, C., Russel, J. & Robbins, 4. (1994). Evidence for executive dysfunction in autism. *Neuropsychology*, 32, 477-498.
- Ibañez, A. M. (2005). Autismo, funciones ejecutivas y mentalismo: Reconsiderando la heurística de descomposición modular. *Revista Argentina de Neuropsicología*, 6, 25-49.
- Ibañez, A. M. & López, V. (2006). Executive functions in autism. Towards specificity from distributed interconnection. En J. Alchieri (Ed.). *Avancos em avaliacao psicológica*. San Pablo: CPB.
- Ishii, T. & Takahashi, O. (1983). The epidemiology of autistic children in Tocate Japan. *Japanese Journal of Child and Adolescence Psychiatry*, 21, 311-321
- Izard, C. E. (1979). *Human Emotions*. New York: Plenum.
- \_\_\_\_\_. (1997). Emotions and facial expressions: a perspective from differential emotions theory. En J.A. Russell, J.A. y J.M. Fernandez-Dols (Eds.). *The psychology of Facial Expression*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jeannerod, M. (1997). *The Cognitive Neuroscience of Action*. Oxford: Blackwell.
- Jarrold, C., Boucher, J., & Smith, P. (1996). Generativity deficits in pretense play in autism. *British Journal of Development Psychology*, 14, 275-300.
- Kandel, E. R., Schwartz, J. H., & Jessell. T. M. (2000). *Neurociencia y Conducta*. Madrid: Prentice Hall.

- Kanfer, F. H. & Phillips, J. S. (1980). *Principios del aprendizaje en la terapia del comportamiento*. México: Trillas.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250
- Kazari, C., Sigman, M., Mundy, P. & Yirmiya, N. (1990). Affective sharing in the context of joint attention interactions of normal, autistic and mentally retarded children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20, 87-100.
- Kazdin, A. E. (1996). *Modificación de Conducta y sus Aplicaciones Prácticas*. México: Manual Moderno.
- \_\_\_\_\_. (2001). *Métodos de investigación en psicología clínica*. México: Prentice Hall.
- Kerteész, R. & Induni, G. (1980). *Manual de Análisis Transaccional*. Buenos Aires: Editorial Conantal.
- Kimchi, R. & Palmer (1982). Form and texture in hierarchically constructed patterns. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 8, 570-586.
- Kohler, E., Keysers, C., Umiltà, M. A., Fogassi, L., Gallese, V., & Rizzolatti, G. (2002). Hearing sounds, understanding actions. *Cerebral Cortex*, 297, 846-848.
- Landry, S. H. & Loveland, K. A (1989). The effect of social context on the functional communication skills of autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 283-299.
- Lazarus, R. (1991). *Emotion and Adaptation*. New York: Oxford University Press.



- Ledoux, J. E. (1993). Emotional memory systems in the brain. *Behavioral Brain Research, 52*, 69-79.
- Leslie, A. M. (1987). Pretence and representation. *Psychological Review, 94*, 412-426.
- \_\_\_\_\_. (1988). Some implications of pretence for mechanisms underlying the child's theory of mind. En F. L. Harris y D. R. Olson (Eds.). *Developing theories of mind*. New York: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. (1993). What autism teaches us about metarepresentation. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg y D. Cohen (Eds.). *Understanding other minds: perspectives for autism*. Oxford: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_. (1994). Pretending and believing. Issues in the theory TOMM. *Cognition, 50*, 211-238.
- Leventhal, H. & Scherer, K. (1987). The relationship of emotion to cognition: a functional approach to a semantic controversy. *Cognition and Emotion, 1*, 3-28.
- Lewis, V. & Boucher, J. (1988). Spontaneous, instructed and elicited play in relatively able autistic children. *British Journal of Developmental Psychology, 6*, 325-339.
- Lord, C. (1984). The development of peer relations in children with autism. En F.J. Morrison, C. Lord y D.P. Keating (Eds.). *Advances in applied developmental psychology*. New Cork: Academia Press.
- Lord, C. & Magill, J. (1989). Methodological and theoretical issues in studying peer-directed behavior and autism. En G. Dawson (Ed.). *Autism: Nature, Diaganosis and Treatment*. New Cork: Guilford.

- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*, 3-9.
- \_\_\_\_\_. (1990). *Enseñanza de niños con trastornos del desarrollo*. Barcelona: Martínez Roca.
- Lovaas, O. I. & Smith, T. (1989). A comprehensive behavioral theory of autistic children: paradigm for research and treatment. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 20*(1), 17-29.
- Lovaas, O. I., Berberich, J. P., Perloff, B. F. & Schaeffer, B. (1966). Acquisition of imitative speech in schizophrenic children. *Science, 151*, 705-707.
- Lovaas, O.I., Freitag, G., Gold, V.J. & Kassorla, I.C. (1965). Experimental studies in childhood schizophrenia. *Journal of Experimental Child Psychology, 2*, 67
- Lovaas, O. I., Koegel, R., Simmons, J. O. & Long, J. S. (1973). Some generalization and follow up measures on autistic children in behavior therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis, 6*, 131-165.
- Mara (Julio, 2007). El autismo desde dentro: Modelos explicativos y pautas de intervención. <http://mara.blog.zm.nu>
- MacLean, P. D. (1993). Cerebral evolution of emotion. En M. Lewis y j. Haviland (Eds.). *Handbook of Emotions*. New York: Guilford Press.
- Meachin, J. J. (1987). Outcome of autistic children receiving intensive behavioural treatment: Psychological status 3 to 12 years later. Disertación Doctoral. Los Ángeles: Universidad de California.

- Mcevoy, R. E., Rogers, S. J. & Pennington, B. F. (1993). Executive function and social communication deficits in young autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(4), 563-578,
- Mendoza, E., & López, P. (2004). Consideraciones sobre el desarrollo de la teoría de la mente (ToM) y del lenguaje. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 57(1), 49-68.
- Millenson, J. R. (1977). *Principios del análisis conductual*. México: Trillas.
- Mitchell, P. (1997). *Introduction to theory of mind*. Arnold.
- Mogg, K., Bradley, B. & Williams, R. (1995). Attentional bias in anxiety and depression: the role of awareness. *British Journal of Clinical Psychology*, 34, 17-36.
- Morton, J., & Frith, U. (1994). Causal modelling: a structural approach to developmental psychopathology. En I.D. CICHETTI, y D.J. COHEN (Eds.): *Manual of Developmental psychopathology*. New York: John Wiley.
- Mottron, L. & Belleville (1993). Causal modelling: a structural approach to developmental psychopathology. En I.D. Cicchetti y D.J. Cohen (Eds.). *Manual of Developmental psychopathology*. New York: John Wiley.
- Mowrer, O. H. (1960). *Learning theory and behavior*. New York: Wiley.
- Mundy, P., Sigman, M., Ungerer, J. & Sherman, T. (1986). Defining the social deficits in autism: the contribution of nonverbal communication measures. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 657-669.

- Muñoz, M. T. (2008). Autismo Infantil: Desarrollo y Sugerencias para su Intervención Educativa. [www.monografias.com/trabajos15/autismo-intantil/autismo-infantil.shtml](http://www.monografias.com/trabajos15/autismo-intantil/autismo-infantil.shtml)
- Niedenthal, P. M. & Halberstadt, J. B. (2003). Respuesta emocional como coherencia conceptual. En E. EICH y cols. (Eds.). *Cognición y Emocion*. Bilbao: Desclée Brouwer.
- Niedenthal, P. M., Setterlund, M. B. & Jones, D. E. (1994). Emotional organization of perceptual memory. En P.M. Niedenthal y S. Kitayama (Eds.). *The Hearst's eye: Emotional influences in perception and attention*. San Diego: Academic Press.
- Oatley, K. & Johnson-Laird, P. N. (1996). The communicative theory of emotions: empirical tests, mental models, and implications for social interaction. En LL: Martin, & A. Tesser (Eds.). *Striving and Feeling: Interactions among Goals, Affect, and Self-Regulation*. Mothwah: Erlbaum.
- Ortony, A. & Turner, T. J. (1990). What's basis about basic emotions?. *Psychological Review*, 97(3), 315-338.
- Ozonoff, S. (1995). Executive functions in autism. En Shopler, E. & Mesibov, G. (Eds.). *Learning and Cognition in Autism*. New York: Plenum Pres.
- Ozonoff, S., Pennington, B. F. & Rogers, S. J. (1991). Executive function deficits in high-functioning autistic individual: Relationship to Theory of Mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 1081-1105.
- Ozonoff, S., & Strayer, D. I. (1997). Inhibitory function in nonretarded children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 59-77.

- Ozonoff, S., Strayer, D. I., McMahon, W. M. & Filloux, F. (1994). Executive function abilities in autism and Tourette syndrome: An information processing approach. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 1015-1032.
- Pacherie, E. (2003). Is collective intentionality really primitive? *American Journal of Economics and Sociology*, 62, 178-189.
- Parner, E. T., Schendel, S. E. & Thorsen, P. (2008). Autism prevalence trends over time in denmark; Changes in prevalence and age. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 162, 1150-1156.
- Pennington, B. F. & Ozonoff, S. (1996). Executive function and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 51-87.
- Perez, F. (1997). Condicionamiento Instrumental Aversivo. En P. Ferrándiz (Ed.). *Psicología del Aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Perner, J. & Wimmer, (1985). "John thinks that Mary thinks that...." Attributions of second-order beliefs by 5-10 year old children. *Journal of Experimental Psychology*, 39, 437-471.
- Perner, J., Frith, U., Leslie, A. & Lekam, S. (1989). Exploration of the autistic child's theory of mind: Knowledge, belief and communication. *Child Development*, 60, 689-700.
- Phillips, L. H. (1997). Do frontal test measure executive function? Issues of assessment and evidence from fluency test. En P.M.A. Rabbitt (Ed.). *Methodology of Frontan and Executive Function*. Hove: Psychology Press.
- Potter, C. & Whittaker, C. (1999). Un discurso mínimo de aproximación a niños con autismo de escaso o nulo lenguaje. En [www.autism99.org](http://www.autism99.org)

- Premack, D. y Woodruff, D. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 4, 515-526.
- Real Academia Española. (1992). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid: Espasa Colpe.
- Ribas, D. (1992). *Un Grito Oscuro: El enigma de los niños autistas*. Santafé de Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Ribes, E. (1984). *Técnicas de Modificación de Conducta: Su aplicación al retardo en el desarrollo*. México: Trillas.
- Ricks, D. (1975). Vocal communication in pre-verbal normal and autistic children. En N. O'CONNOR (Ed.). *Lenguaje, Cognitive Deficits and Retardation*. London: Butterworths.
- \_\_\_\_\_. (1979). Making sense of experience to make sensible sound. En M. Bullova (Ed.). *Before Speech*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Risley, T. R. (1968). Learning and lollipops. *Psychology Today*. 1, 28-31, 62-65.
- Risueño, A. (2004). Trastornos profundos del desarrollo: Características neuropsicológicas del niño autista. *Segundo Congreso Telemático*. Italia.
- Rizzolatti, G. (1996). Localization of grasp representations in humans by PET. *Experimental Brain Research*, 111, 246-252.

- Rivière, A. (1997). Desarrollo normal y Autismo: Definición, etiología, educación, familia, papel psicopedagógico en el autismo. *Curso de Desarrollo Normal y Autismo*, celebrado los días 24, 25, 26 y 27 de septiembre de 1997. Casino Taoro, Puerto de la Cruz, Santa Cruz de Tenerife (España).
- \_\_\_\_\_. (1997). Tratamiento y definición del Espectro Autista I y II. En A. Rivière y J. Martos (Eds.). *El tratamiento del Autismo: Nuevas Perspectivas*. Madrid: Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales.
- Rivière & J. Martos (1997). *El tratamiento del Autismo: Nuevas Perspectivas*. Madrid: Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales.
- Rivière, A. (2000). ¿Cómo aparece el autismo? Diagnóstico temprano e indicadores precoces del trastorno autista. *Boletín del Real Patronato*, 46. Agosto.
- Rivière, A. & Sotillo, M. (1995). ¿Por qué no mienten los autistas? Sobre lo desadaptado de la ingenuidad. En [http://aetapi.org/congresos/murcia\\_95/competencia\\_03.pdf](http://aetapi.org/congresos/murcia_95/competencia_03.pdf)
- Rodas, R. (1993). Evolución de la pareja con un hijo autista. *Revista Documentos DINA*, 4, 7-71.
- Rodas, R. (2007). Avances explicativos en autismo desde el aprendizaje. *Ponencia*. 5º Congreso Internacional de Cerebro y Mente. Mayo 16-18. Manizales.
- \_\_\_\_\_. (2007). Análisis de frecuencia de la Escala Clancy, Dugdale y Rendle-Short para el diagnóstico del autismo. *Investigación Inédita*. Instituto Desarrollo Integral del Niño Autista – Facultad de Psicología. Universidad de Manizales: Manizales

- \_\_\_\_\_. (2009). *Análisis Conductual Aplicado*. Manizales: Universidad de Manizales.  
En edición.
- Rodas, R., & Cuartas, J.C. (1998). Autismo. *Documentos DINA*, 6, 10–120.
- Rodas, R. García, G. & Vargas. W. (2004). Creación de un Software para implementar la conducta de Atención en niños Autista. Instituto DINA – Facultad de Psicología – Facultad de Ingeniería. Universidad de Manizales. Manizales.
- Rodas, R., Pérez, Y., Gómez, G. I., García, F., Parra, S., Ramos, F., Hurtado, S., León, L., & Carmona, W. D. (1995). Los padres como coterapeutas: Una alternativa de tratamiento en autismo. *Revista Documentos DINA*, 5, 9 - 60.
- Rogers, S. J. & Pennington, B. F. (1991). A theoretical approach to the deficits in infantile autism. *Development and Psychopathology*, 2, 123-162
- Ruby, P. & Decety, J. (2001). Effect of the subjective perspective taking during simulation of action: a PET investigation of agency. *Nature Neuroscience*, 4, 546-550.
- Ruggieri, V., & Arberas, C. (2007). Trastornos generalizados del desarrollo. Aspectos clínicos y genéticos. *Medicina*, 67(1), 569-585.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1169-1178.
- \_\_\_\_\_. (2000). *El Autismo como Trastorno de la Función Ejecutiva*. España: Panamericana.



- Rosselli, M. y Ardila, A. (1992). Desarrollo cognoscitivo y maduración cerebral. En M. Rosselli, A. Ardila, D. Pineda y F. Lopera (Eds.). *Neuropsicología Infantil: Avances en Investigación, Teoría y Práctica*. Medellín: Prensa Creativa.
- Russel, J. A. y Fernandez-Dols, J. M. (1997). *The psychology of Facial Expression*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rutter. M. (1978). Diagnosis and definition of childhood of autism. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*. 8, 139-161
- Scherer, K. (1999). Appraisal theories. En T. Dalgleish y M. Powers (Eds.). *Handbook of Cognition and Emotion*. Chichester: Wiley.
- Schachter, D. (2003). *Los siete pecados de la memoria*. Barcelona: Ariel.
- Shopler, E., Reichler, R. & Lansomg, M. (1980). *Individualized Assesment and Treatment for Autistic and Developmentally Disabled Children. Vol. II*. Baltimore: University Park Press.
- Schopler, E., Reichler, R. J., Devellis, R. F., & Daly, K. (1988). *The childhood Autism Rating Scale (CARS)*. Los Angeles: Western Psychological Service.
- Sidman, M. (1962), Reduction of schok frequency as reinforcement for avoidance behavior. *Journal of the Experimental Analysis Behavior*, 5, 247-257.
- Sigman, M. & Ungerer, J. A. (1984). Attachment behavior in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14, 231-244.
- Sigman, M., Mundy, P., Sherman, T. & Ungerer, J. A. (1986). Social interaction of autistic, mentally retarded and normal children and their caregivers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 647-655.

- Sigman, M. D., Kasari, C., Kwon, J. H. & Yirmiya, N. (1992). Responses to the negative emotions of other by autistic, mentally retarded, and normal children. *Child Development, 63*, 796-807.
- Simeonsson, R. J., Olley, J. G., & Rosenthal, S. L. (1987). Early intervention for children with autism. En M.J. Guralnick and F.C. Bennett (Eds.), *The Effectiveness of Early Intervention for At-Risk and Handicapped Children*. New York: Plenum.
- Snow, M. E., Hertzig, M. E. & Shapiro, T. (1987). Expression of emotion in young autistic children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 26*, 836-838.
- Stokes, K. S. (1977). Planning for the future of a severely handicapped autistic child. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 7*, 288-297.
- Sulzer, B. & Mayer, G. R. (1983). *Procedimientos del análisis conductual aplicado*. México: Trillas.
- Sundell, M. & Stone, S. (1981), *Modificación de Conducta Humana*. México: Limusa.
- Tarpy, R. & Koster, E. D. (1970). Stimulus facilitation of delayed reward learning in the rat. *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 71*, 147-171
- Temple, G. (2006). *Pensar con Imágenes: Mi vida con el autismo*. Barcelona: Alba Editorial.
- Trapold, M. A. & Fowler, H. (1968). Instrumental escape performance as a function of the intensity of noxious stimulation. *Journal of Experimental Psychology, 60*, 223-226.

- Trevarthen, C. (1977). Descriptive analysis of infant communicative behaviour. En H.R. Schaffer (Ed.). *Studies in Mother-Infant Interaction*. London: Academic Press.
- \_\_\_\_\_. (1982). The primary motives for cooperative understanding. En G. Butterworth Y P. Light (Eds.). *Social Cognition*. Harvester Press. (Traducción en Castellano en A. PERINAT. *La comunicación preverbal*. Barcelona: Avesta, 1986).
- Tulving, E. (1983). *Elements of Episodic Memory*. Oxford: Oxford University Press.
- Turner, M. (2000). Hacia una explicación de la conducta repetitiva en el autismo basada en la función ejecutiva. En J. Russell (Ed.). *El autismo como un trastorno de la función ejecutiva*. España: Panamericana.
- Ungerer, J. A. (1989). The early development of autistic children: Implications for defining primary deficits. En G.D. DAWSON (Ed.). *Autism, diagnosis and treatment*. New York: Guilford.
- Valdez, D. (2001). *Autismo: enfoques actuales para padres y profesionales de la salud y la educación*. Buenos Aires: Fundec.
- Valdez, D., Huertas, J. A., Ardura, A., & Nieto, C. (2006). Función ejecutiva y estereotipias motoras: un estudio comparativo. *Estudios de Psicología*, 27(2), 191-208
- Volkmar, F. & Hoder, E (1985). Compliance, negativism in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26, 865-877.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Wellman, H. M. & Banerjee, M. (1991). Mind and emotion: children's understanding of the emotional consequences of beliefs and desires. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 191-214.

Wellman, H. M. & Woolley, J. D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: the early development of every day psychology. *Cognition*, 35, 245-275.

Whiten, A. (1991). *Natural theories of mind: evolution, development and simulation of everyday mindreading*. Oxford: Basil Blackwell.

Wicks-Nelson, R. & Israel, A. C. (1997). *Psicopatología del Niño y del Adolescente*. Madrid: Prentice Hall

Williams, D. (1993). *Aquí no hay nadie*. Bogotá: Editorial Norma S.A.

Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 21, 103-128.

Wing, L. (1995). *The autistic spectrum: A guide for parents and professionals*. Londres: Constable.

Wing, L. & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9, 11-29.

[www.apna.es](http://www.apna.es) Asociación de Padres de Personas con Autismo.

[www.autismo.com](http://www.autismo.com) Página especializada en Trastornos Generalizados del Desarrollo y T.E.A.

[www.exploringautism.org](http://www.exploringautism.org) Página dedicada a la Investigación en Autismo. Tiene versión en Inglés y Español.

[www.nuevohorizonte.com](http://www.nuevohorizonte.com) Asociación Nuevo Horizonte de España.

[www.uam.es/personal\\_pdi/psicología/ccalleja/TM.html](http://www.uam.es/personal_pdi/psicología/ccalleja/TM.html) Universidad Autónoma de Madrid.

[www.wkap.nl/journalhome.htm](http://www.wkap.nl/journalhome.htm) Journal of Autism and Developmental Disorders.