



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, TURISMO Y PSICOLOGÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**ESTUDIO DE CASO CLÍNICO - EDUCATIVO: APLICACIÓN DE UN  
PROGRAMA DE ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN A UN NIÑO CON  
TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA**

**PRESENTADA POR  
DANIELA ROSA CHAVEZ CIFUENTES**

**ASESOR  
ÁNGEL ROSENDO MANYA ASPILCUETA**

**ESTUDIO DE CASO  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
PSICOLOGÍA**

**LIMA – PERÚ**

**2018**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

La autora sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, TURISMO Y PSICOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

ESTUDIO DE CASO CLÍNICO - EDUCATIVO: APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE  
ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN A UN NIÑO CON TRASTORNO DE ESPECTRO  
AUTISTA

ESTUDIO DE CASO PARA OPTAR

EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTADO POR:

CHAVEZ CIFUENTES DANIELA ROSA

ASESOR:

DR. MANYA ASPILCUETA ANGEL ROSENDO

LIMA - PERÚ

2018

A Adriano, Majo, Teo, Kiari y  
todo aquel corazón azul que me  
enseñó la importancia de nunca  
rendirse

## AGRADECIMIENTO

A Dios que me concedió el don del servicio, a mi madre quien ha luchado día con día por darme todas las oportunidades para crecer profesionalmente, a mis abuelos quienes me dieron su ejemplo y confianza para ser cada día mejor, a mi tía quien me ha apoyado en cada paso dado, a mis amigos quienes ven en mí un referente y siempre confían en todo lo que puedo lograr; a cada profesional, psicólogos, profesores con quienes he podido compartir mi trabajo y han contribuido con mi aprendizaje.

## INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INDICE	iv
INTRODUCCIÓN	vi
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Trastorno del Espectro Autista</b>	<b>9</b>
1.1.1 Antecedentes históricos	9
1.1.2 Definición de trastorno de espectro autista	12
1.1.3 Prevalencia y Causas	16
1.1.4 La conducta en los niños con trastorno espectro autista	21
1.1.5 Métodos de Intervención	25
<b>1.2 Análisis conductual aplicado</b>	<b>29</b>
1.2.1 Definición	29
1.2.2 Técnicas para el aprendizaje de conductas	33
1.2.3 Técnicas para mantenimiento de conductas	36
1.2.4 Técnica de incremento de conductas	38
1.2.5 Técnicas para la reducción de conductas	40
<b>CAPITULO II: PRESENTACIÓN DEL CASO</b>	<b>46</b>
2.1 Datos de Filiación	46
2.2 Problema Actual	46
2.3 Procedimientos de evaluación	46
2.4 Informe Psicológico	49

<b>CAPITULO III:</b>	<b>PROGRAMA DE INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA</b>	<b>54</b>
3.1	Identificación del Problema Específico	54
3.2	Diseño del Programa de Tratamiento	54
3.3.	Aplicación del Programa de Tratamiento	58
3.4	Resultados del tratamiento y seguimiento	69
3.5	Informe del Tratamiento	72
<b>CAPÍTULO IV:</b>	<b>RESUMEN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>74</b>
4.1	Resumen	74
4.2	Conclusiones	75
4.3	Recomendaciones	76
	<b>REFERENCIAS</b>	<b>77</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>79</b>

## INTRODUCCIÓN

Cada vez con mayor énfasis se escucha dentro de nuestra sociedad sobre algún niño que posee limitaciones, problemas para comunicarse, para adaptarse o simplemente se dice, que es un niño que parece no estar en este lugar.

A lo largo de los años se ha tenido tantos reparos para poder referirse a una condición que hasta la fecha no posee una causa determinada, para la cual se han referido con temor; un miedo que viene desde la familia cuando recibe un diagnóstico, hasta la escuela donde sus primeras preguntas quieren evidenciar si hay agresividad o no. Es en esta línea donde con el paso del tiempo, los profesionales tanto de la salud mental como de la educación especial en trabajo conjunto con las familias, inician el deslinde de las etiquetas sociales, de aquellas negativas que están ante la presencia de una persona con discapacidad, para poder luchar de forma incansable y continua por una sociedad inclusiva, donde la discapacidad no sea vista como un error, un castigo o algo alejado; por el contrario sea reconocida como una condición que vive entre nosotros día a día y que por el hecho de ser humano merece los mismo derechos, así como las adaptaciones requeridas para una vida digna, calidad en servicios de salud, educación, entretenimiento, y acceso a servicios.

Cómo no tener una respuesta como sociedad si las cifras de detección van en aumento, en la actualidad la OMS refiere que a nivel mundial un niño de cada 160, ha sido diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista (TEA), lo cual nos hace ver que ya no podemos seguir alimentando una sociedad indiferente. En un país en vías de desarrollo como el Perú, no se tienen datos estimados de la incidencia (MINSA, 2017), lo cual tiene como consecuencia que no se pueda ejecutar un plan efectivo para la intervención, por ende, no se logra estimar la cantidad de profesionales que se



requieren, ni la magnitud del impacto que el trabajo de intervención debe tener para garantizar la máxima potencialización de las habilidades que estos niños y adultos pueden aprender con un tratamiento conjunto.

Los tratamientos para la intervención son diversos según la condición, desde terapias de lenguaje, ocupacional, físico, que ayudan a un desenvolvimiento con mayor independencia de la persona, y la intervención psicológica; donde encontramos la enseñanza de adaptación hacia nuevas situaciones, la intervención ante las conductas disruptivas que se pueden presentar, y se encuentra la modificación de conducta como una de las más efectivas para reducir comportamientos inadaptativos; a su vez se presenta también el Análisis Aplicado al Comportamiento, basado en las técnicas del condicionamiento operante, donde toda conducta va a ser presentada en aumento o disminución dependiendo de las consecuencias que reciba; el cual es un conjunto de técnicas efectivas para poder enseñar nuevas habilidades a las personas, en especial a aquellos diagnosticados con TEA (Smith, 1993).

Para que el niño aprenda es necesario posea motivación, lo haga en un ambiente natural, sano, agradable para él; pues en otras circunstancias adversas el aprendizaje no toma el sentido significativo que se busca, por lo cual puede luego desaparecer lo aprendido y no lograr llevarlo a otras situaciones, es decir no se podría generalizar. A esto se le añade el refuerzo que se recibe luego de presentar un comportamiento esperado, haciendo que esta conducta tenga una mayor probabilidad de aparecer nuevamente, enseñando así nuevas habilidades, las cuales necesita para su desarrollo, como son las de, comunicación, interacción social, habilidades motrices, auto valimiento, comportamientos necesarios para el aprendizaje: atención, imitación, seguimiento de instrucciones.

Es en este sentido, que identificando las necesidades que poseen nuestros niños, se pasa a observar que comportamientos son socialmente significativos y que requerimos que aprenda. Si el niño tiene una habilidad cognitiva que le permite desarrollarse en la escuela regular, pero no posee capacidad de atención o seguimiento de instrucciones, es necesario trabajar estas áreas, ya que estos comportamientos son necesarios para que pueda incluirse de manera efectiva dentro del ámbito escolar.

Cada aprendizaje que logran nuestros niños debe ser tomado como un paso más para su desarrollo, y es importante que la sociedad también empiece a ser consiente de aquello; una mirada, una palabra, una solicitud, o un acercamiento por iniciativa propia que den nuestros niños es un logro magnífico que solo se valora cuando eres participe de la lucha que ellos tienen con sus familias día con día.

# **CAPÍTULO I:**

## **MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Trastorno del Espectro Autista**

#### **1.1.1 Antecedentes históricos**

La historia nos habló aproximadamente en 1801 del médico francés Jean Marc Gaspard Itard, quien se hizo cargo de un niño de 12 años “Víctor”, conocido como el niño salvaje; la conducta que se observaba en él, era para todos fuera de lo común, no poseía habilidades de expresión verbal; en primera instancia se pensó que era por haber estado aislado de contacto humano; hoy siglos más tardes, se puede inferir que Víctor se comportaba como un niño autista, debido a sus características descritas en la investigación; no aprendió a hablar, si quería que alguien realice alguna acción con él los llevaba hasta el lugar, y esperaba que surgiera la acción, se intentó enseñarle a jugar con diversos juguetes pero solo se consiguió un rechazo a esta actividad, al punto de destruirlos, poseía gusto por el orden y se sentía impaciente hasta que no colocara todo en el lugar que correspondía. Aunque se sugiere que todas estas conductas se pudieron generar por el aislamiento humano; parece también probable que haya sido abandonado por presentar estas conductas “difíciles de manejar” (Wing, 1998).

Kanner en 1943, describe una alteración el cual tenía como síntoma básico la exagerada tendencia al aislamiento social, que se manifestaba desde el nacimiento, a través de la evitación hacia las personas o una incapacidad para relacionarse con ellas, alteraciones de la comunicación, insistencia por la similitud de rutinas

repetitivas, memoria mecánica que iba en opuesto a la falta de flexibilidad mental y comportamental; usando por primera vez el término de autismo (Medina et al. 1995), diferenciando del término también utilizado por primera vez pero el psiquiatra Eugen Bleuler en 1908, quien lo utilizó para describir un conjunto de manifestaciones que se presentaban entre los pacientes diagnosticados con esquizofrenia (Arce, 2008).

Para Kanner la carencia de contacto afectivo hacia otras personas y la insistencia en sus rutinas repetitivas, eran suficientes para elaborar el diagnóstico de “autismo infantil precoz”; también añadió que este estaba presente desde el nacimiento o dentro de los primeros treinta meses de vida.

Hasta la década de 1960 no había nuevas ideas de la naturaleza del trastorno; muchos afirmaban el aspecto emocional; más adelante, algunos psiquiatras infantiles consideraban el espectro como manifestación de esquizofrenia infantil, sin embargo, Kolvin en la década de 1970, demostró a través de sus estudios, la diferencia entre autismo y trastorno esquizofrénico, que se daba en la niñez en casos muy extraños.

En 1962 nació la primera asociación voluntaria del mundo, para la ocupación del autismo; aunque en primera instancia se resumía al autismo descrito por Kanner, al tiempo se incrementó la incidencia con niños no necesariamente con las mismas condiciones estrictas que se mencionaban.

Betterlheim (1960) citado por Baron (1995), hacía comparación que estos niños vivían en “una burbuja de cristal”; ya que para él, el autismo se daba como consecuencia de la relación poco afectiva con la madre, lo que originó el tratamiento de “parentectomía”, para que el niño pudiera recuperar un desarrollo normativo; sin embargo, esta teoría fue refutada gracias a los estudios y teorías planteadas por Rutter, cuando se comprobó que al separar a los niños neurotípicos de los padres

biológicos, no existía un bajo desarrollo social, y por otro lado los padres de niños autistas no resultaban ser menos afectuosos que los otros.

Wing (1998) psiquiatra social, en un estudio de prevalencia entre personas con problemas de aprendizaje, y refirió que, en su opinión, el autismo generaba un espectro, es decir se suprimía la teoría de ser caracterológico, y si este punto era considerado la prevalencia era de 1-2 por 1 000 niños; a su vez sugirió que era un trastorno de espectro que podía afectar hasta 1 de cada 500 niños que tenían coeficiente intelectual menor a 70.

Por otro lado, Hans Asperger, inició su estudio con niños autistas que poseían; coeficientes intelectuales elevados, desarrollo precoz del vocabulario, no había retraso de adquisición lingüística, intereses restringidos, preferencia de compañía de adultos que, de sus pares, aislamiento social, gran capacidad de atención y excelente memoria, sobre todo en los detalles; publicó sus hallazgos en 1944, y recién 50 años más tarde se reconoció a este sub grupo dentro de la categoría autista.

En los años setenta, Wing y Gould, exploraron a niños menores de 15 años, en una localidad en Londres que tuvieran cualquier tipo de discapacidad, se identificó la existencia de algunos con el autismo típico de Kanner, otro grupo con las características descritas por Asperger; donde llegaron algunas conclusiones; primero que tanto las descripciones de Kanner como de Asperger son sub grupos dentro del abanico de trastornos que se relacionan con la interacción y comunicación social; y como segundo punto, estas condiciones estaban asociados a diferentes trastornos tanto físicos como otras discapacidades de desarrollo; en ese sentido las dificultades de aprendizaje podrían darse con o sin un trastorno autista asociado.

En la década de 1990, aproximadamente a mediados de esta, se añaden dos sub grupos más al espectro autista; el autismo atípico, que solo presenta algunas

características propias y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado, el cual poseía características más débiles en comparación a los demás.

Como se ve en la historia el autismo ha pasado por una serie de cambios dentro de su concepción, pero estos se dan a conocer de manera formal al mundo a través de dos sistemas internacionales; la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), publicada por la Organización Mundial de la Salud, y el Manual de Diagnóstico y Estadístico (DSM), de la asociación americana de psiquiatría. En el CIE, no se hablaba del autismo, sino hasta recién la octava edición, que lo mencionó como una forma de esquizofrenia y en la novena, como psicosis infantil; es recién en la décima (1992) y a partir de la tercera del DSM que se da un enfoque más real, adoptando la posición de que es un espectro de trastorno autistas, como trastornos de desarrollo y no de psicosis.

### **1.1.2 Definición y características del Trastorno de Espectro Autista**

El trastorno del espectro autista ha sido en los últimos años ha sido conceptualizado de diversas formas, considerado como un trastorno neurobiológico del desarrollo, que se manifiesta durante los primeros tres años de vida y perdura a lo largo de todo el ciclo vital, siendo una alteración que se da en el neurodesarrollo del niño en cuanto a sus competencias sociales, de comunicación, así como para desarrollar habilidades de simbolización y flexibilidad. (Confederación Española de Autismo, 2012).

Otra referencia lo nombra como un trastorno neurológico complejo, que perdura toda la vida, el cual daña la capacidad de comunicarse, tener relaciones con otros; y se asocia con rutinas y comportamientos repetitivos, donde los síntomas oscilan entre leves y graves. (Bing, 2012).

La organización mundial de la salud nos indica que el TEA, son un conjunto de afecciones que se caracterizan por tener un grado de alteración de comportamiento social, comunicación y la presencia de actividades o intereses restringidos, estereotipados y repetitivos; afecciones que aparecen en la infancia y se pueden mantener durante las siguientes etapas de desarrollo. En varios casos las personas afectadas por el trastorno presentan afecciones comórbidas como lo son; epilepsia, ansiedad, déficit de atención e hiperactividad. Cabe mencionar que el nivel cognitivo varia en grandes escalas de una persona a otra, ya que puede ir desde un deterioro profundo hasta altas aptitudes cognitivas. (OMS, 2016)

Desde las investigaciones de Rutter y Kanner; se puede mencionar rasgos típicos dentro de la conducta del espectro, como lo son; dificultades de relación social: total o parcial ausencia de interés por lo demás, contacto visual atípico, falta de reciprocidad, preferencia a la soledad, dificultad de anticipación y empatía, dificultad para interpretar las expresiones emocionales tanto de rostro, voz o postura; anomalías en la comunicación, ecolalias, neologismos, comprensión literal, retraso en la adquisición de habilidades lingüísticas; conductas repetitivas e intereses restringidos, aleteos, giros sobre sí mismo, intereses obsesivos, alinear objetos, girar cosas o quedarse pendientes de objetos que giran, conductas repetitivas, poca tolerancia ante los cambios, necesidad de repetición de secuencias y rutinas; las cuales no son rígidas al momento de describir a una persona con autismo.

Wing (1998) diferenció cuatro dimensiones dentro del espectro: (1) trastorno en las capacidades de reconocimiento social, (2) trastorno en las capacidades de comunicación social, (3) trastorno en las destrezas de imaginación y comprensión social y (4) patrones repetitivos de actividad. Pudiendo destacar que el autismo presenta un conjunto de síntomas que puede asociarse a niveles intelectuales muy

variados, yendo desde un Déficit Intelectual Severo, hasta un cociente intelectual de Normal Superior, dependiendo el caso. A su vez hay en la actualidad muchos retrasos en el desarrollo que puede presentar un niño, acompañados de ciertos signos parecidos a los presentados dentro del espectro, sin embargo, no se encuentran dentro por lo cual el diagnóstico dado debe ser muy riguroso y de preferencia multidisciplinario. (Martos, 2001).

En el año 2013 la Asociación Americana de Psiquiatría, a través de su manual da una única categoría: Trastorno del Espectro Autista, incluyendo en esta a las personas antes diagnosticadas con Síndrome de Asperger, Trastorno generalizado del Desarrollo, Síndrome de Rett. Para lo cual, se debe cumplir una serie de criterios que permitan el diagnóstico del trastorno según el DSM – V (APA, 2013):

**A** Deficiencias persistentes en la comunicación y en la interacción social en diversos contextos, manifestados por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes

**A.1** Deficiencias en la reciprocidad socioemocional; por ejemplo:

- Acercamiento social anormal,
- Fracaso en la conversación normal en ambos sentidos,
- Disminución en intereses, emociones o afectos compartidos,
- Fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales

**A.2** Deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social; por ejemplo:

- Comunicación verbal y no verbal poco integrada,
- Anormalidad en el contacto visual y del lenguaje corporal,
- Deficiencias en la comprensión y el uso de gestos,
- Falta total de expresión facial y de comunicación no verbal

**A.3** Déficits en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones; por



ejemplo:

- Dificultad para ajustar el comportamiento a diversos contextos sociales,
- Dificultades para compartir el juego imaginativo o para hacer amigos,
- Ausencia de interés por las otras personas

**B** Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes (los ejemplos son ilustrativos pero no exhaustivos)

**B.1** Movimientos, uso de objetos o habla estereotipada o repetitiva; por ejemplo:

- Estereotipias motrices simples,
- Alineación de juguetes,
- Cambio de lugar de los objetos,
- Ecolalia,
- Frases idiosincráticas

**B.2** Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad a rutinas, o patrones ritualizados de comportamiento verbal y no verbal; por ejemplo:

- Elevada angustia ante pequeños cambios,
- Dificultades con las transiciones,
- Patrones de pensamiento rígidos,
- Rituales de saludo,
- Necesidad de seguir siempre la misma ruta o de comer los mismos alimentos cada día

**B.3** Intereses muy restrictivos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad y focos de interés se refiere; por ejemplo:

- Fuerte vínculo o elevada preocupación hacia objetos inusuales,
- Intereses excesivamente circunscritos y perseverantes

**B.4** Híper o hiporreactividad a los estímulos sensoriales o interés inusual por los aspectos sensoriales del entorno; por ejemplo:

- Aparente indiferencia al dolor/temperatura,
- Respuesta adversa a sonidos y texturas específicas,
- Oler o tocar excesivamente objetos,
- Fascinación visual con luces o movimientos

**B** Los síntomas tienen que manifestarse en el periodo de desarrollo temprano. No obstante, pueden no revelarse totalmente hasta que las demandas sociales sobrepasen sus limitadas capacidades. Estos síntomas pueden encontrarse enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida.

**C** Los síntomas causan deterioro clínico significativo en el área social, laboral o en otras importantes para el funcionamiento habitual.

**D** Las alteraciones no se explican mejor por una discapacidad intelectual o por un retraso global del desarrollo

Además, el diagnóstico debe estar especificado si existe un deterioro o discapacidad en las áreas intelectual, de lenguaje, afección médica o asociado a otro trastorno; añadido el nivel de severidad: Nivel 1: necesita ayuda, Nivel 2: necesita ayuda notable, Nivel 3: necesita ayuda muy notable.

### **1.1.3 Prevalencia y Causas**

En 1978, el psiquiatra infantil Michael Rutter; afirmaba que había una tasa de niños con autismo de 4 por cada 10,000, tomado en cuenta, pero un estudio de prevalencia realizado por Víctor Lotter.

Estudios recientes nos datan que la tasa mundial de prevalencia es de 62 por cada 10 000 habitantes, lo que quiere decir que un niño por cada 160, padece del trastorno. En países de ingresos bajos y medios, es hasta ahora desconocida estas

cifras. Sin embargo, según estudios epidemiológicos en las últimas décadas la prevalencia ha ido en aumento, teniendo en consideración que existe una mayor concientización, mejores herramientas diagnósticas, ampliación de criterios y mayor comunicación de estos. (OMS, 2016)

En el 2012 el Centro de Control de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos indica que el Trastorno del Espectro Autista se presenta en 1 de cada 68 niños, lo que ha implicado para este país un aumento del 30% en los últimos veinte años.

En el Perú la demanda de atención en los centros de salud a personas dentro del trastorno ha aumentado desde el año 2015 donde se atendieron 2843 casos al 2016, con 4832, sin embargo, aún no se tiene una estadística estimada de la incidencia que tiene el TEA en nuestro país (MINSa, 2017).

La edad de aparición de los signos se ve dentro de todo el desarrollo, sin embargo, hay quienes afirman que hay niños que se desarrollaban con total normalidad hasta tener uno o dos años, edad donde empiezan a presentar conductas autistas; y estos están referidos en el CIE 10 y DSM IV, como autismo atípico; por ende, no podemos definir una edad definitiva de aparición, pero sí que las características se dan a conocer en la niñez. (Wing, 1998). Los padres pueden no darse cuenta de este proceso, sino hasta que sucede un acontecimiento como enfermedad, fiebre alta, o un cambio dentro de la vida del niño, nacimiento de un hermano, cambio de casa, o un acontecimiento donde el niño se presente vulnerable, y donde las características resaltan. (Baron, 2008).

El autismo afecta a los niños con más frecuencia que a las niñas, un estudio sueco, arrojó que, por cada 4 niños, se presentaba una niña, algunos indicios dicen que a pesar que en las niñas se presenta en menos frecuencia, cuando una presenta

esta condición, posee un nivel de discapacidad mayor. No se podría dar una causa clara de esta mayor incidencia en hombre que en mujeres, algunos afirman que se da debido a que genéticamente ellas presentan mayor resistencia a alguna afección en general. (Wing, 1998)

Actualmente se hace afirmaciones que el crecimiento enorme que se ve con respecto al trastorno, puede ser reflejo de factores medioambientales o genéticos.

Baron (2008), menciona que los genes heredados de alguna de los dos padres, influyen sobre el desarrollo del cerebro del niño autista, evidenciado por los siguientes estudios: con gemelos, cuando uno de ellos es diagnosticado con TEA, la probabilidad que el otro también lo sea es de 60 a 90%, así también si dentro de la familia, un hermano ha sido diagnosticado, se estima una probabilidad de 5 a 10% que lo sea otro de ellos, en un estudio de Bolton en 1994. Otros estudios indican anomalías cromosómicas (duplicados o supresiones) en los cromosomas 15q11 – q13; mutaciones en algunos genes, por ejemplo, los transportadores de serotonina o receptor de oxitocina.

Se estudió también los niveles de estrógenos, un estudio holandés, demostró la importancia de esta sustancia debido a que los varones autistas alcanzaban más rápido la etapa de la pubertad en comparación con sus grupos pares; por otro lado, un estudio británico, explicó que las mujeres autistas alcanzaban esta etapa más tarde que el promedio neurotípico. (Baron et al. 2010)

La teoría de la testosterona fetal elevada, defiende la idea que las hormonas pueden tomar un papel importante en el autismo; se realizaron estudios donde se practicaban amniocentesis a las gestantes y se busca la testosterona que pudiera presentar el feto; al hacer el seguimiento post natal, se comprobó que aquellos con niveles elevados de esta hormona, presentaban menos contacto visual, tardaban más

en adquirir habilidades lingüísticas entre uno año y dos años y medio, más dificultades en relaciones sociales, intereses restringidos y tendencia a la sistematización. Sin embargo, esta teoría se podrá probar y/o afirmar cuando se tenga una mayor cantidad de fluidos amnióticos y un seguimiento que permita relacionar resultados y diagnóstico.

Otra teoría vincula las hormonas péptidas o no esteroides con el autismo, de esta forma los niveles de oxitocina, hormona que se denomina “el péptido social” están en los autistas por debajo de la media; esta produce en el hipotálamo del cerebro, y hay receptores en la amígdala y corteza pre frontal, regiones que funcionan por debajo de lo normal en los autistas ante los estímulos sociales. Estudios comprueban que cuando se elevan los niveles de oxitocina, la persona mejora su capacidad para reconocer expresiones emocionales y mejora su confianza en las interacciones sociales. (Baron – Cohen, 1998)

Wakefield (1997) citado por Baron (2008), sugería que la vacuna triple vírica podría causar autismo, lo que llevó a la sociedad en Londres a difundir un estado alarmista, reduciendo a la mitad los vacunados, produciendo problemas en la salud pública como una epidemia de paperas. Para descartar esta teoría, en Japón se realizó un estudio en el cual se le privó de suministrar la vacuna a 30 000 niños, sin que, por ello, los casos de autismo en ese país se redujeran. En Dinamarca se realizó un estudio comparativo de grandes grupos, donde a uno se le suministró la vacuna y al otro no; y se halló que la tasa de incidencia no difería en uno y otro grupo. Por eso se empezó a desistir que esta vacuna se vincule al autismo.

Existe un movimiento que afirma que la base mercurio que contienen estas vacunas es lo que se relaciona con el autismo, afirmando que el problema era la toxicidad que genera un metal pesado como el mercurio, con respecto a los autistas

que tienen incapacidad para segregarlo. Alegando como una prueba la poca cantidad de mercurio hallada en el cabello de niños autistas del grupo control, lo que probaría para ellos indirectamente que, al no segregar el mercurio por el cuero cabelludo, lo mantendrían acumulado en el cerebro; sin embargo, no hay una evidencia clara (Wing, 1979).

Con respecto a los factores etiológico del TEA, se mencionan los de tipo genético y del neurodesarrollo. Se considera en general cuatro posibles explicaciones neurobiológicas; la primera, viene de los cambios que se han observado en el lóbulo temporal y sistema límbico (Penn, 2006). Este se basa en estudios con neuroimágenes, donde los procesos de maduración de este lóbulo se encuentran alterados, pudiendo llevar al deterioro de estos circuitos en el transcurso del desarrollo, teniendo como resultado sintomatología parecida a la presentada en las lesiones cerebrales. Una segunda explicación, se da a nivel del cerebelo, donde se reporta pérdida selectiva de ciertas células, así como la reducción progresiva (Bauman, 2005). La tercera alteración se daría debido a los cambios en los circuitos frontoestriados que ocasionan sintomatología semejante a los comportamientos estereotipados. Como último aspecto se encuentra los cambios a nivel de maduración del cerebro, cambios en las estructuras a nivel de corteza cerebral (Penn, 2006). A su vez Caviness (2003) afirma que los cerebros de los niños con TEA son más grandes que los niños neurotípicos, al parecer debido a cambios en el volumen de la sustancia blanca.

En el 2005, Fisher, plantea que los fallos que presentan las personas con TEA, se deben a las alteraciones en el lóbulo frontal; debido a su dificultad para realizar funciones ejecutivas, generación de la acción y del pensamiento, así como las funciones de planificación, y ejecución de comportamientos complejos.

Para conocer las causas de la presencia del TEA, no es posible limitarlo a un único factor psicológico, ya que se ha comprobado que existen afecciones biológicas, las investigaciones actuales han demostrado que este se vincula con un desajuste orgánico que provocan una deficiencia en la función del sistema nervioso central (Aragón, 2010). De tal forma no tiene una sola y única causa, existe una base neurobiológica que puede ser de naturaleza distinta de un caso a otro, y además factores ambientales que contribuyen al desarrollo. En cuanto a la base biológica se han encontrado anormalidades diversas regiones del cerebro; cerebelo, amígdala, hipocampo, cuerpos mamilares; dando cuenta que las neuronas de estas regiones aparentan ser más pequeñas, con fibras subdesarrolladas, pudiendo interferir con las señales nerviosas. (Benites, 2003). Con toda esta evidencia, las creencias iniciales que los padres en cuanto a su comportamiento, estilos, así como hábitos de crianza, eran los responsables del trastorno, han sido descartados.

#### **1.1.4 La conducta en los niños con Trastorno espectro autista**

Es necesario que se tenga en cuenta que cada niño que presenta TEA es distinto al otro, en su forma de actuar, sus necesidades, como se comunica y en general en sus características, sin embargo, las tres áreas identificables, donde se generan las dificultades para estos niños: comunicación, socialización e intereses restringido; son comunes pero diversas en sus expresiones.

Wing describe las conductas que presentan a lo largo de desarrollo del niño; con respecto a los bebés; para ella hay tres tipos, el primero tiende a ser tranquilo, no exigente, ni demandante de atención, puede pasar todo el día recostado y no suele llorar, la preocupación inicia en cuanto al pasar del tiempo no hay mayor actividad en sus conductas. Una minoría, por el contrario, lloran casi todo el día, sin poder encontrar los padres cómo consolarlo; y por otro lado unos que no se acomodan a

estos dos parámetros y su repertorio conductual visto de forma retrospectiva, no indicaría ninguna señal extraña.

Se añade que no les agradan las interferencias; cambio de pañal, baños, que los vistan; puede también que no extiendan sus manos para ser cargados y cuando lo son, no tienden a recostarse sobre los brazos que lo alzan. Algunos se dejan llevar por las luces muy brillantes, objetos que giran; no se interesan en cosas adecuadas a su desarrollo, no parece estar interesados por llamar la atención de los padres; se presenta una conducta típica, el no asomarse para observar que sucede, no señala lo que desea ni hace contacto visual para conseguirlo, si llegan a señalar algún objeto de su interés, no comparten su emoción con los demás. Baron – Cohen, mediante una investigación, refirió que, si estas conductas están presentes en los primeros 18 meses de edad, es muy probable que hablemos de un niño autista.

Algunos pueden sonreír ante el abrazo o si se les hace saltar, reír ante las cosquillas, pero no miran a la cara de la persona con la cual interactúa, por lo natural tampoco tienden a imitar juegos simples. A veces la motricidad se ve ligeramente retrasada, como en otros todo este desarrollo motor se da sin inconveniente, sin embargo, en la etapa de aprender a caminar, pueden presentarse reacios a soltarse y hacerlo sin ningún apoyo. En cuanto al balbuceo, tiende a ser limitado, en la mayoría de casos no hay imitación en los modelos de entonación ni en los sonidos del habla común.

En cuanto a la socialización; hay quienes se presentan totalmente aislados, como si ni nadie más existiera dentro del mismo ambiente que ellos, no responden a su nombre, ni acuden cuando se les llama; cuando desean algo pueden llevar tu mano para que les sea factible el acceso, una vez conseguido vuelve a ignorar a la persona.



En los niños es fácilmente reconocible, debido a que, en los neurotípicos, existe un interés por los pares, aun en etapa pre escolar.

Existe un grupo “pasivo”, quienes no se apartan completamente de los demás, no se alejan, pero no son capaces de iniciar una interacción; hay algunos niños que realizan una aproximación activa a otra persona, con normalidad a sus cuidadores, para solicitar algo o continuar con una actividad agradable para ellos, pueden tener contacto visual pobre y una aproximación puede ser querer coger el brazo fuertemente de la otra persona, pueden presentarse difíciles si no se les presta atención.

Si mencionamos las deficiencias en la comunicación, todos los niños con autismo presentan problemas en esta área, estas varían dependiendo de cada uno; algunos no llegan a hablar por lo que necesitan un sistema de comunicación alternativo, otros pueden emitir repeticiones de sonidos mecánicos que se le presentan o algunas veces una única palabra. El resto puede desarrollar el habla, aunque después de su desarrollo normativo. El inicio de este proceso se suele dar con la repetición, pueden copiar el acento y la entonación con la que escuchan; algunos repiten frases escuchadas antes (ecolalia retardada); con respecto a la entonación en su mayoría puede ser monótona o de inflexiones inadecuadas. Algunos niños se quedan en la etapa del eco, mientras que otros avanzan a la siguiente etapa, que consiste en la propia construcción de algunas palabras o frases, inicia con designar las cosas que quiere; por ende, el contenido de la mayoría puede ser tan solo repetitivo y no conversacional.

La comprensión es tan variada como el desarrollo de la comunicación pueden tener, algunos no llegan a comprender cuando se les habla, otros tan solo solicitudes básicas pero la mayoría tiene cierta comprensión, limitado por instrucciones a los que se le ha hecho familiar. Una característica que se presenta es la interpretación literal,

no son capaces de comprender ironías, chistes, o indicaciones que sugieran para ellos ambigüedad; los autistas con mayores habilidades pueden tener un habla compleja acerca de un tema de su interés.

Con respecto a los intereses restringidos, se presentan también las conductas estereotipadas, el niño autista repite una y otra vez actividades que le proporcionan placer para generar en ellos una sensación de tranquilidad o bienestar; estas están relacionadas con sensaciones de repetición que las genera, por ejemplo; golpear ligeramente, escuchar ciertos ruidos, mirar fijamente cosas brillantes, encender y apagar luces, girar cosas u observarlas como giran, etc. Otros niños, poseen rutinas repetitivas, que deben hacer antes, durante o después de una actividad en específico, como; frotar las manos antes de comer, dar tres vueltas sobre sí antes de sentarse, poner en línea objetos clasificados, etc.

Otras conductas que podemos observar, pero no son determinantes para el diagnóstico son; los movimientos estereotipados, como, tamborear con los dedos, aletear brazos y manos, girar la cabeza, balancearse, muecas con la cara; estos suelen presentarse cuando el niño está enfadado, agitado, o se encuentra bajo algo que absorbe su total atención, como un objeto en movimiento.

Una característica en estos niños es la capacidad de atención que pueden ponerle de forma exclusiva a una actividad que sea de su interés, en contraste de la atención ante tareas fuera de su interés, puede ser muy breve o no existir (Wing, 1998), la atención puede mantenerse durante un mayor lapso con ayuda, pero una vez retirada esta puede desaparecer; el principal problema que se ha podido describir es la falta de motivación que ellos presentan ante actividades que no son de su repertorio de interés; por lo cual se le debe enseñar al niño las actividades motivando y mostrando

consecuencias positivas y estimulantes para él, para lograr que posea un aprendizaje aceptable que lo ayude a su desarrollo de independencia.

### **1.1.5 Métodos de Intervención**

Los tratamientos propuestos en primera instancia consistían en psicoterapias dinámicas que buscaban es establecimiento de lazos emocionales para ayudar a los niños autistas, lo cual lo largo de los años no tuvo un logro efectivo (Cuxart, 2002).

La terapia musical es uno de los métodos propuesto, la música es un estímulo agradable a la mayoría de niños autistas, debido a su información sistematizada o estructurada que pueden encontrar en ella. Aunque muchos de ellos no puedan desarrollar habilidades similares, muchos si pueden oír y disfrutarla en un ámbito en el que se relacionen con otra persona de forma individual; a través de ella se puede enseñar en una sesión estructurada una forma de diálogo por turnos (García, 2001).

Arteterapia, es una forma de intervención que resulta efectiva para muchos autistas, ya que ellos poseen preferencias y facilidades para pensar en términos visuales, ante los verbales, de modo que resulta constructiva, además se puede adquirir ciertas habilidades de forma sistematizada, con un orden donde puedan cada vez más perfeccionarse; cabe mencionar que de esta forma también mantienen un contacto interactivo con otras personas, sin la necesidad de recurrir a la verbalización. Existen maestros artísticos autistas como Stephen Wiltshire y Gilles Tréhin (Baron, 1997).

Si mencionamos algunas técnicas es necesario y fundamental hablar de la terapia del habla y el lenguaje, por lo que se torna esencial en el currículum de las escuelas donde acuden los niños autistas, debido como ya se sabe al retraso y dificultades del habla; es por eso que es vital el trabajo en esta área entre uno y dos años y medio de edad, de ser preferible, antes de los 5 años. Los especialistas no solo

se centran en las palabras y habilidades verbales que se debe adquirir, sino añaden la capacidad de atención conjunta (señalar y seguir la mirada de otro), ya que esta es base para las habilidades sociales y la comunicación en general, de esta forma no solo se enseña a nombrar sino a centrar su atención en un objeto. El objetivo no es solo incrementar vocabulario, sino enseñar a utilizar esta capacidad de habla en todos sus ambientes conocidos. Cabe señalar que, si el niño tiene pocos progresos con respecto al lenguaje verbal expresivo, existen sistemas de comunicación no verbales que contribuyen a su comunicación, como el Sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS).

La pedagogía especializada, es una de las intervenciones más importantes, tanto para niños de bajo funcionamiento, como para aquellos con mayores habilidades; se puede sugerir dependiendo los casos, las escuelas especiales, clases de apoyo, acompañamiento para un mejor desenvolvimiento, talleres adaptados y educación como sociedad inclusiva, que contenga los parámetros necesarios para atender las necesidades de cada uno. (Arce, 2008)

Existe también una intervención efectiva para apoyar en el aprendizaje de funciones de vida diaria, aquellos autistas que poseen un funcionamiento más alto, se debe orientar a la independencia, por ellos se les enseña acciones simples de casa, movilización que contribuyan con ello; además puede beneficiar la parte social, ya que es más alentador que el alumno aprenda a socializar en actividades de grupo estructuradas que tiene un proceso definido y una meta clara; y este proceso se apoya de la terapia ocupacional. (Baron, 1997)

En 1966, Eric Schoper, desarrolló la técnica TEACCH (tratamiento y educación de niños con autismo y otros problemas de comunicación); en esta se da mayor importancia a los programas pedagógicos individualizados como procesos

estructurados, interviniendo también principios cognitivos; el objetivo es presentar el proceso de enseñanza como un sistema de información ordenado y menos ambiguo posible.

Por otro lado, el programa “Son – Rise” desarrollado en la década de 1980 por Barry y Kauffman, establecen una relación entre profesor y alumno, que es desarrollado en la casa del niño; se mostraba beneficiosa debido a que no exponía ni obligaba al niño a la interacción en grandes grupos, primando el aprendizaje a una relación individual; además en vez de intentar adaptar al niño al mundo neurotípico, es el terapeuta quien debe intentar comprender el mundo del niño. Ha habido críticas, donde se expone que el alumno, podría nunca aprender del mundo al cual estamos expuestos todos; y quienes lo defienden afirman que, al acercarse a un adulto, y ser su persona de confianza, eventualmente podría este ser capaz de explicarle al niño para que comprenda las cosas a su forma.

Desde un enfoque distinto, se desarrolla la teoría de la mente; donde surge la importancia a los estados mentales que el niño debería aprender a reconocer, creencias, pensamientos, emociones, de aquellos que se encuentran en su ambiente conocido. Wiley (1999) citado por Baron (2008), desarrolla diversos métodos, en algunos se apoyan en viñetas para hacer explícito al niño lo que piensa una persona, reconocer las emociones y poder representarlas en él mismo; estudiando estas de forma sistemática, como si el niño fuera expuesto a aprender un lenguaje extranjero.

Las terapias conductistas, intentan mejorar e incorporar habilidades necesarias para el niño a través de un sistema de recompensas, y un ejemplo de esto es el análisis conductual, este consiste en un programa que se puede realizar tanto en casa como en el colegio, que tiene su base en la aplicación de técnicas de modificación de conducta operante. Así se dio pie al surgimiento de los primeros programas terapéuticos

conductuales; en las áreas de autonomía personal, reducción de conductas problemáticas, según Cuxart (2002) citado por Bing (2012), a partir de la manipulación de las variables que estaban dentro del entorno.

Fue a partir de los sesenta según Riviére (2001) citado por Baron (2008), que la educación se trasladó a ser el principal tratamiento del autismo, debido a dos motivos fundamentales, por un lado las ya mencionadas técnicas de modificación de conducta abrieron paso a la creación de programas para el desarrollo del lenguaje, eliminar conductas alteradas, fomentar conductas sociales y destrezas funcionales; y por otro lado la creación de centros especializados promovidos en primera instancia por familias de niños autistas, lo que llevó a un inicio de sensibilización ante las administraciones públicas acerca de las necesidades y derechos de las personas con discapacidad.

Por otro lado Szatmari (2004) citado por Aragón (2010), destaca los cambios positivos en los métodos de intervención en los niños y adolescentes con TEA, ya que se hacía mucha referencia a los comportamientos autistas como ecolalias, estereotipas, y problemas de conducta, haciendo hincapié solo a su desaparición, sin embargo ahora el objetivo no consiste con tanto ahínco en la reducción neta, sino más bien en facilitar la competencia social y de comunicación, de este modo reducir el grado de deterioro de funcionamiento, en donde como consecuente los comportamientos antes mencionados se reducen por si solos. A su vez menciona la importancia de la intervención temprana, la cual se da antes de los 4 años, que puede influir de manera positiva para el desarrollo del niño y crecimiento en habilidades.

## **1.2 Análisis Conductual Aplicado**

### **1.2.1 Definición y alcances al TEA**

Es un método de intervención de modificación de conducta sistemático, en el cual se basa en el rendimiento y autoevaluación. Es usado para la prevención, así como para lograr el mejoramiento de problemas conductuales, a su vez para el aprendizaje. (Sulzer, 1983). Este método aplica procedimientos de cambio de la conducta: incrementar conductas, enseñar, mantener, restringir, reducir. Es importante resaltar que el análisis conductual aplicado, toma como prioridad el mejoramiento de las conductas socialmente importantes para sus clientes, con el fin de promover su desarrollo tanto social como personal.

Mulas et al. (2010) Hace referencia a la gran cantidad de procesos de intervención terapéuticos que existen para el desarrollo de habilidades básicas dentro del TEA, dentro de las cuales se encuentra la intervención conductual: Análisis Aplicado a la Conducta (ABA). Este método de intervención con abordaje científico tiene como primer pilar la concentración en los antecedentes y las consecuencias; para así buscar sea el incremento, mantenimiento, reducción o aprendizaje de alguna conducta en específico. Según la investigación, este programa es el más eficaz para la intervención temprana en TEA (Smith, 1993).

En 1999, el informe sobre salud mental de los departamentos de salud de los Estados Unidos señaló: “Treinta años de investigación han demostrado la eficacia de los métodos de análisis aplicado del comportamiento para reducir el comportamiento inadecuado y en el aumento de la comunicación, el aprendizaje y la conducta social adecuada”.

La utilización de técnicas provenientes del ABA, acerca la posibilidad de educar a niños y adultos autistas, eliminando o disminuyendo las conductas

inadaptativas o más alteradas, llamadas conductas inapropiadas, a su vez construyendo o aumentando otras más adaptativas (Capilla et.al.,1989). Los estudios realizados por Ferster en 1961, quien utilizó por primera vez el enfoque conductual con el autismo, datan que los problemas derivados del trastorno no poseían una base emocional sino eran resultado de una dificultad para aprender, al pasar de los años fue Lovaas, el autor más representativo, quien en 1987 realizó las primeras evaluaciones en el trastorno del desarrollo aplicando este tratamiento. Lovaas comparó un grupo experimental de 19 niños con tratamiento ABA durante 40 horas semanales a lo largo de 2 años, con dos grupos control que recibían otros tratamientos, obteniendo que el 47% de los casos con tratamiento ABA un funcionamiento normal, en comparación con el 2% de los otros dos grupos. (Matos & Mustaca, 2005).

Granpeesheh et al. Hicieron una revisión acerca de la aplicación de ABA en niños con TEA, diferenciando el abordaje en niños pre escolares y adolescentes; en el primer grupo se refieren a intervención temprana, donde se trabajan las áreas de habilidades sociales, lenguaje, juego, logros motrices, habilidades académicas y promoción de vida independiente; debiendo tener una intensidad de 30 y 40 horas semanales para observar logros significativos dentro de la conducta del niño. (Piñeros, 2012 citado por Espinoza, 2017).

Matos & Mustaca (2005), afirman que las intervenciones con un modelo ABA resultan muy eficaces, ya que el logro de habilidades con una instrucción programada puede darse mediante interacciones con el ambiente que estén revisas y organizadas cuidadosamente.

Las intervenciones realizadas incluyen métodos dirigidos a la reducción de comportamientos concretos, o el incremento de comportamientos de adaptación, de



lenguaje o comunicación, habilidades sociales o escolares. Estos métodos han probado su eficacia para mejorar un amplio rango de habilidades (Horner et. al. 2002 citado por Cocimano 2005).

Hoy en día se sabe que el autismo por su naturaleza de trastorno no posee una cura, sin embargo, se busca mejorar los síntomas que se presentan: incrementar competencias comunicativas, capacidad de interacción, flexibilidad, tener intereses menos restringidos, independencia, habilidades de juego, capacidad de desenvolverse en situaciones de necesidades cotidianas. (Peydró, 2009)

La enseñanza incidental o entrenamiento en ambiente natural que se realiza dentro del ABA, consiste en el aprendizaje del niño con sentido de aplicación a la vida real, por ende, las destrezas se enseñan en ambientes en los cuales se usen de manera natural. En esta enseñanza el terapeuta utiliza situaciones que ocurren de manera natural para ayudar al niño a adquirir habilidades, siguiendo los intereses del niño lo que maximiza el reforzamiento que puede recibir. (Bing & col. 2012)

Refiere Cocimano (2005), se debe identificar los contextos en los cuales se presentan las conductas, ya que se si se emplea un procedimiento de análisis funcional podemos observar puede existir una alta dependencia de las condiciones ambientales con las conductas disruptivas que puede presentar el niño. Además, las dificultades de generalización y transferencia, hace que muchas de las destrezas solo se pongan en evidencia en un contexto restringido o semejante a los contextos de adquisición de la conducta.

Wing (1998), propone que, al aparecer una conducta inapropiada, una de las primeras tareas debe ser averiguar, de ser posible, o con ayuda de un análisis funcional, las razones de esta, y enumerar las relaciones frecuentes: interferencia en una rutina diaria, cambios en los detalles de un ambiente conocido, miedo por

situaciones nuevas, incapacidad para comunicar las necesidades, tensión al hacer tareas difíciles o que duran demasiado tiempo; suelen ser las causas más frecuentes.

Es por eso que se torna importante poder enseñar conductas que vayan en dirección opuesta, con el fin de reemplazar, y estas sean aprendidas en contextos motivadores para el niño, que pueden ser creadas por el terapeuta o dadas con un ambiente natural. (Capilla et al., 1989).

Dentro de la aplicación del ABA, es necesario identificar, y usar una serie de recursos que nos sirvan como consecuente para la conducta positiva que emitirá el niño, a estos consecuentes positivos les llamamos reforzadores. Estos son estímulos que refuerzan las conductas, se definen según el efecto que tenga sobre esta. Si hablamos de un condicionamiento operante, la probabilidad de una respuesta surge dependiendo de las consecuencias que reciba. Los reforzadores positivos, buscan incrementar la posibilidad de aparición de una conducta. (Cocimano, 2005).

Los reforzadores son de gran importancia en la implementación de las técnicas del ABA, estos deben ser dados inmediatamente después de haber sido emitida la conducta deseada, en especial si se trata de nuevas conductas que empiezan a aprender, deben ser contingentes, es decir deben darse únicamente si ocurre el comportamiento deseado, a su vez deben ser variados, motivadores y apropiados para la edad del paciente. (Leaf & McEachin, 1999). Los tipos de reforzadores pueden ser primarios, que incluyen comidas, bebidas; tangibles, como juguetes deseados o que le gusten al niño, fichas para intercambiar luego; o sociales, que incluyen las expresiones de felicitaciones, sonrisas, aplausos, abrazos, cosquillas.

Cabe destacar que el uso de refuerzos no es una modalidad de negociación para que el niño realice una conducta, el uso de estos está basado en la aplicación de los principios del aprendizaje y condicionamiento, a su vez deben ser siempre

incluidos en los programas los reforzadores sociales. La técnica nos dice que el programa comienza con refuerzos adecuados de forma frecuente y luego se deben ir alargando la presencia de estos.

### **1.2.2 Técnicas para el aprendizaje de conductas**

La enseñanza de nuevas conductas requiere aplicación de procedimientos reforzantes específicos, con procesos sistemáticos como lo son el moldeamiento y encadenamiento; y antes de aplicarlas es de suma importancia que el entrenador y/o instructor, o profesional que aplique la técnica deba especificar de forma objetiva las dimensiones y características de la conducta que se quiere conseguir.

#### *Moldeamiento*

Es un procedimiento utilizado para formar una nueva conducta, la cual aún ha estado ausente en el repertorio de la persona, para luego fortalecerlas selectivamente. No sería posible la aparición de una nueva conducta solo por la aparición del refuerzo o al tratar de ocasionarla por el control de los estímulos, pues esta nunca ha tenido una emisión en el repertorio individual.

Ya Skinner (1958), al explicar los métodos de enseñanza con procedimientos conductuales, hacia gran énfasis en el reforzamiento, fundamentalmente cuando se confirmaba las respuestas correctas, a medida que la persona avanzaba por pasos determinados dentro de un nivel específico.

Para el inicio del moldeamiento de una nueva conducta, se presenta la conducta tal y como ha existido dentro del repertorio individual, e implica que cada cambio leve que lleve en camino hacia la conducta meta, debe ser reforzada, así se refuerzan todo lo que se asemeje a esta, así mismo no se reforzará las respuestas anteriores a los pequeños progresos, ni los cambios inadecuados; se refuerza los que son más similares a la conducta meta, refiriéndonos a las aproximaciones sucesivas.

Por tal podemos decir que el moldeamiento consiste en un procedimiento donde se refuerzan las aproximaciones sucesivas a una conducta meta.

Para el uso efectivo de esta técnica, debe tener en claro que el primer paso, es tener una meta específica, la cual debe ser objetiva, clara y precisa, ya que al tenerla reduce la probabilidad de reforzar conductas no relevantes y reforzar específicamente lo que se quiere lograr dentro del repertorio del individuo. Luego se debe establecerse un punto claro de partida mediante el reforzamiento de las aproximaciones sucesivas, debe marcarse a pesar de que la conducta inicial tenga muy poca o no tenga semejanza con la meta. Teniendo estos puntos en cuenta, se debe centrar en la realización del moldeamiento, poniendo en discusión la cantidad y magnitud de cada paso; se debe observar con detenimiento las condiciones en las cuales se desarrolla el individuo, si los pasos y la cantidad han sido seleccionados de forma correcta, el individuo experimentará con mayor frecuencia el éxito, que el fracaso, sin embargo si los pasos y cantidad son muy grandes para él, habrá ausencia de reforzadores accesibles y la conducta puede empezar a desintegrarse, de otro lado si estos pasos son muy pequeños, puede aparecer la falta de interés, el aburrimiento y dejar de prestar atención, ya que lo obliga a permanecer en un estado neutro por determinado tiempo.

En el área de desarrollo de lenguaje el moldeamiento tiene también un rol importante, debido a que se presentan ciertas circunstancias en las cuales el lenguaje debe ser moldeado, ya que no se ha logrado en un nivel de imitación vocal; como el aprendizaje de lenguaje inicial de los infantes; se refuerzan al inicio sonidos guturales, luego aproximaciones lejanas a las reales, para dar paso a aproximaciones más cercanas a la palabra real, estas son las reforzadas y colaboran a obtener un lenguaje adecuado y suprimir aquellas expresiones que contienen deficiencia.

El moldeamiento es usado en diversos ámbitos, en el académico netamente para enseñar nuevas conductas a los estudiantes, pero es también aplicado con frecuencia para conductas no académicas; respuestas motoras (Hardiman, 1975); conductas sociales (Bloomfield, 1973), habilidades de conversación (Minkin, 1976), compartir y sonreír. Por otro lado, ha servido también como ayuda para la disminución indirecta de conductas no adaptativas, debido al nuevo aprendizaje que tenían de conducta socialmente más aceptadas mediante el reforzamiento de las aproximaciones sucesivas. (Sulzer, 1983).

### *Encadenamiento*

Es el reforzamiento de conductas combinadas sencillas, que ya se encuentran dentro del repertorio individual de la persona, y ayudan a formar conductas más complejas. Estas conductas si requieren un aprendizaje previo de aquellas básicas o primarias para que sea posible determinar cuáles serán las cadenas conductuales que se irán a trabajar. Dentro de las cadenas, cada conducta tiene una función de estímulo dual, cada una refuerza a la conducta presentada antes, y cada una sirve como un antecedente para que ocurra la que procede.

Para que la totalidad de la cadena conductual pueda permanecer en el tiempo, es importante que toda la cadena completa, cuando sea emitida en el orden correcto sea reforzada efectivamente, con el mínimo de tardanza y con reforzadores significativos para el individuo.

Es necesario tener una descripción clara y objetiva de los pasos que van a incluir el procedimiento, así como la secuencia de las cadenas, sin dejar cualquier conducta de lado, por más pequeña que esta parezca; todos los eslabones de la cadena completos son punto importante para llegar a la conducta meta.

Como toda técnica conductual tiene que haber un desvanecimiento de las ayudas para que la conducta meta pueda ser desarrollada por la persona de forma independiente, los antecedentes que se tienen en cada eslabón de cada cadena, se irán retirando de forma gradual antes del logro de meta final, ya que si son retirados abruptamente daría lugar al rompimiento de la cadena conductual.

El encadenamiento es usado frecuentemente en ámbitos de formación de hábitos diarios, como cepillarse los dientes, lavarse el cabello, vestirse, preparar algún alimento; y es también usado en el ámbito académico de forma de introducir nuevos procedimientos en las materias.

### **1.2.3 Técnicas para el mantenimiento de conductas**

El mantenimiento de las conductas que han sido aprendidas a través de las diversas técnicas, y en donde la frecuencia continua de los refuerzos se ha disminuido o eliminado, es necesario que se sostenga una técnica necesaria que aporte a no desaparecer o disminuir la conducta que ya ha sido lograda.

#### *Reforzamiento intermitente*

Se refiere a que solo ante algunas de las emisiones de la conducta, se recibirá reforzamiento; es decir el individuo genera muchas veces la conducta, pero no siempre es reforzada, solo se refuerza a veces, sin precisar un número de veces como antecedente o una circunstancia en particular. Es cierto que la técnica más efectiva para establecer una conducta es la del reforzamiento continuo, sin embargo, cuando ya se tiene instaurada y no se quiere perder, las evidencias sugieren que debe pasar a un programa de reforzamiento intermitente de modo que esta ayuda a generalizar con mayor efectividad la conducta. Una de las razones para pasar a incorporar este tipo de programa, es la aparición de la saciedad, que puede llegar al individuo después de haber sido sometido continuamente al refuerzo. Las consecuencias naturales que se ha

observado con RI, son que los efectos de la saciedad se retrasan y la conducta se mantiene por mucho más tiempo.

Esta técnica es efectiva en su utilización en los ámbitos escolares, ya que ayuda a educadores a establecer y mantener conductas esperadas dentro de los grandes grupos de alumnos, sin necesidad de hacer un refuerzo continuo con cada uno de los miembros de la clase.

### *Reforzamiento por intervalos*

Los programas de intervalos se basan en transcurso de periodos específicos, si el lapso de tiempo es específico y preciso, y se mantiene constante, hablamos de un programa de intervalo fijo.

De esta forma los refuerzos deberán entregarse contingentemente a la emisión de una conducta específica después de transcurrido un lapso determinado de tiempo, lo que llamados programa de intervalo fijo (IF).

Las conductas que se esperan este programa (IF), suelen ser de respuesta lenta luego de obtenido el refuerzo, e irse incrementando poco a poco a medida que avanza el intervalo, y presentar alta presencia de conductas distintas a la meta, e ir disminuyendo cuando avanza el intervalo para presentar la conducta esperada y recibir el refuerzo. Esta inconsistencia no ocurre con frecuencia cuando el programa se da en intervalo variable (IV), debido a que el individuo no puede predecir cuándo aparecerá el reforzamiento, por lo cual se mantiene más alerta, tiende a mantener un ritmo constante en la emisión de sus conductas.

Este tipo de programas de intervalos tiene la ventaja en la facilidad para ser implementado, por estar basado en el tiempo, necesita de elementos adicionales

básicos, como reloj, cronómetro, calendarios, o responder a señales auditivas o visuales; sin embargo, se debe tener cuidado pues si se busca la consistencia de las conductas, se debe inclinarse por un programa de IV a uno de IF.

Estos programas son vistos en las rutinas diarias como por ejemplo el pago de salario, una vez cumplido las órdenes de trabajo dentro de un tiempo determinado, se dará al trabajador un sueldo; o en las horas de recreación y alimentación dentro de la escuela, etc.

#### **1.2.4 Técnica para el incremento de conducta**

Aquellos programas de análisis conductual donde el objetivo principal es el incremento de la tasa de una o varias conductas específicas se hace uso fundamental del reforzamiento, que se da como parte integral de la intervención en campo.

##### *Reforzamiento positivo*

Este proceso se da cuando presentado un estímulo como consecuencia de la respuesta conductual, la tasa de esta respuesta se mantiene o aumenta. El reforzamiento positivo se da en todo ser humano, y de forma natural; como cuando un niño realiza una acción aceptable por los padres, y ellos responden con una sonrisa, aumentan la posibilidad de ocurrencia de la conducta del niño. El estímulo presentado luego de la conducta esperada, que puede ser un objeto, situación, reacción, se denomina reforzador positivo. En este proceso, así como se da una relación entre la conducta y el consecuente, puede mencionarse que el reforzador depende de la conducta.

En la vida se presentan muchos reforzadores positivos de forma natural, sin que necesiten ser manipulados o dados por otro individuo, como se da en la saciación



de las necesidades básicas del hombre; otros que ya al formar parte del repertorio repetitivo se tornan natural a nuestro medio; el pago de salario, calificaciones, etc.

En el análisis conductual aplicado, todo aquel que funcione como reforzador positivo se pone a disposición para obtener una conducta objetivo o meta, que esta incrementa y tenga un resultado de ganancia para el individuo sometido al programa. Cabe mencionar que no cualquier reforzador producirá el efecto que se supone, si este no es significativo para el individuo, o no se presenta en el momento donde este lo requiere. En un inicio la presencia del reforzador se da cada vez que se presente la conducta, inmediatamente después, tratando de dejar el menor intervalo posible de ausencia.

Para hacer uso de reforzadores, se debe tener en cuenta que algunos pueden tener una historia reforzante en la experiencia del individuo, otros se convierten de estímulos o refuerzos incondicionados a refuerzo condicionados, como; un alimento para alguien que no ingirió bocado en todo el día, agua para aquel que se mantuvo haciendo deporte por tres horas sin tomar líquido, un abrigo para quien siente frío, etc. Todos estos se desarrollan por medio de la interacción del individuo con el medio, el que comenzó siendo un reforzador neutro, adopta propiedades reforzantes. Hablamos también de un refuerzo condicionado, cuando este ha obtenido propiedad reforzante debido a que ha sido apareado con otro refuerzo significativo para el sujeto. Por otro lado, cuando se quiere elegir refuerzos tangibles, es recomendable hacer una evaluación para constatar que el elegido cumplirá su propósito reforzante; se procede a presentar 2 elecciones y observar la alternativa que elige; y asegurarnos con la verificación. Agregado a esto, es necesario que el reforzador que se aplique sea apropiado para el funcionamiento individual; no es lo mismo dar un refuerzo tangible

a un alumno que incrementa su conducta por medio del refuerzo consumible a uno que lo hace por motivación intrínseca.

### **1.2.5 Técnicas para la reducción de conductas**

Existen programas en los cuales se tiene en claro que se debe disminuir una conducta, pero en los cuales los autores se han tomado como una intervención efectiva proponer el llegar a metas de conductas constructivas y no enfocarse netamente en la reducción de la conducta. Todos estos procedimientos tienen como objetivo común, reforzar con el fin de construir conductas adaptativas y por ende las conductas problemas se reducen, pues son desplazadas.

#### *Reforzamiento diferencial de tasas bajas(RTB)*

Consiste en reforzar las tasas más bajas de la ocurrencia de una conducta, el reforzador se entrega al término del intervalo, o razón determinada que se ha estipulado dentro del programa; el objetivo no se basa en la eliminación total de la conducta, sino en la reducción de esta; por ejemplo un alumno que participa con frecuencia en el aula no tiene una conducta inapropiada, pero al presentarla de forma constante genera la inhibición de sus compañeros para también participar, por ende se es necesario reducir este comportamiento, reforzándolo solo en una ocurrencia menor. Este programa facilita la reducción graduable de una tasa de respuesta, sin embargo, es un proceso largo a diferencia del uso de otras técnicas.

Cuando se aplica esta técnica se debe tener en cuenta; que es necesario aplicar los reforzadores correctos, los intervalos deben ir aumentando gradualmente, siendo sistemáticos en su aplicación.

### *Reforzamiento diferencial de otras conductas (RDO)*

Es una variable del reforzamiento diferencial, el cual se centra en la reducción de una conducta en particular, en este programa el reforzador es contingente a cualquier conducta emitida menos una específica. A diferencia del RBT, que busca obtener una conducta en un intervalo determinado, el RDO, busca obtener la conducta en un instante específico, por tal si la conducta se presenta antes, no se refuerza.

La reducción de la conducta se procede de forma rápida, y permite que el sujeto sea reforzado realizando cualquier otra conducta; en ocasiones cuando una conducta no disminuye aun usando castigos, el RDO, suele resultar efectivo (Reynold, 1976).

Es necesario realizar una programación anticipada de las conductas esperadas, los intervalos, refuerzos y razones a utilizar; es necesario que se tenga cuidado en el desarrollo del programa, pues al reforzar cualquier otra conducta menos la específica, se podría correr el riesgo de que sea reforzada una conducta tan inadaptable como la que se busca reducir o con mayor incidente problemático más adelante.

### *Reforzamiento diferencial de conductas incompatibles (RDI)*

Esta técnica ofrece la posibilidad de únicamente reforzar aquellas conductas que ofrecen una alternativa positiva para la conducta inadaptable, para lo cual se debe proceder a identificar y operacionalizar la conducta, para poder identificar cual es la o las alternativas que serán reforzadas.

Varios analistas conductuales refieren que esta técnica tiene mayores pronósticos positivos usados en el aula de clases (Allen, 1977 citado por Matos 2005); por ejemplo, si se tiene en el aula un niño que no interactúa con los demás, cada vez que él dirija su mirada, este cerca de los demás o presente cualquier contacto social, será reforzado; otro ejemplo se da en un niño autista cuando presenta constante

estereotipas con las manos, se refuerza su conducta de apilar cubos, armar rompecabezas, jugar con pelotas toda aquella que mantenga ocupada sus manos en funciones y conductas adaptativas.

Si la conducta alternativa se logra presentar en una tasa alta, la conducta problema habrá disminuido o desaparecido, siempre y cuando se mantenga la alternativa, por ende, se debe ayudar de los procedimientos de mantenimiento para asegurar la permanencia de las conductas.

En el niño de tipo autista se presume que, si se hubiera utilizado las técnicas como castigo, tiempo fuera o coste respuesta por cada vez que presentaba las estereotipas, es probable que el ambiente haya sido más hostil para él, sin embargo, al mantener conductas constructivas, se logra sentir más seguro y augusto en el aula. (Allen, 1977 citado por Matos 2005).

A diferencia de las tres técnicas mencionadas anteriormente, con un enfoque de refuerzo positivo, otras técnicas presentes en la modificación de conducta hacen uso de la extracción o impedimento de recibir un refuerzo para disminuir o eliminar una conducta.

#### *Costo respuesta*

Consta en el retiro contingente de una cantidad determinada de un refuerzo ante la presencia de una conducta específica. Al retirar una cantidad de reforzadores, se hace la diferencia con el castigo, en el cual se adiciona un estímulo aversivo. Es posible que la aplicación de este procedimiento se de en refuerzos tangibles como también en aquellos tangibles que recibimos como refuerzos fijos, como el sueldo, ante una mala praxis, o descuento por una conducta que es la que se desea disminuir y/o eliminar.

Weiner (1966), estudió la conducta humana bajo este procedimiento y descubrió que el coste de respuesta, disminuía rápidamente las conductas problemáticas; violencia, tardanzas, violaciones a las normas de trabajo y escuela.

Son variables a tomar en cuenta para realizar el procedimiento, la experiencia reforzante, la magnitud del retiro, y el tiempo de la contingencia, que son variables en cada caso y persona, forman parte decisiva para determinar el éxito y logro de la meta; puede ser conveniente cuando se usa en relación a la técnica de acumulación de puntos (economía de fichas). De esta forma el coste respuesta, funcionará en la medida que la persona haya podido recabar una cantidad de reforzadores, entonces este va a trabajar para no perderlos.

Es necesario precisar que la efectividad va a depender de la experiencia reforzante del sujeto, pues no es una técnica universal que se pueda generalizar en todas las situaciones que se quiera disminuir la conducta.

### *Tiempo fuera*

Es aquel procedimiento en el cual se procede a retirar el acceso a las fuentes de refuerzos durante un periodo de tiempo determinado, contingentemente a la emisión de una respuesta. Se diferencia del coste de respuesta, debido a que el tiempo fuera no implica cantidad precisas, sino se da el retiro del refuerzo por un tiempo específico.

A su vez hay un cambio en el entorno, pues no se permite el acceso a recibir reforzamiento, o al sujeto se le aparta del ambiente de refuerzo, o este último se elimina; por ejemplo, cuando un niño en el ambiente de juegos no deja de gritar a pesar de las indicaciones, se le saca del medio reforzante impidiendo su acceso a este por un tiempo determinado.

Se debe tener en cuenta que la remoción del ambiente reforzante en una aplicación muy continuada, puede generar que el sujeto empiece a usar como nuevo ambiente de refuerzo el que se le proporciona para tiempo fuera; si se le deja en un lugar solo donde puede correr, y esta actividad es también reforzante para el niño, pues el tiempo fuera no será efectivo; por lo cual, se debe controlar la mayor cantidad de variables posibles durante el procedimiento de la técnica. Por otro lado, se debe mencionar que el sujeto, puede iniciar un rechazo ante la persona que administra la técnica, por lo cual, trabajará por evitar la contingencia mas no por motivación propia.

### *Sobre corrección*

Se trata de un procedimiento reductivo, que posee dos componentes importantes; el primero, consiste en sobre corregir los efectos que causó la conducta inapropiada, llamado sobre corrección restitutiva, en ella el sujeto debe restaurar a un estado mejor que el que originalmente se encontraba el ambiente que sufrió por su conducta; y el segundo, llamado sobre corrección de práctica positiva, se refiere a la exigencia de la práctica repetida de conductas relevantes y adaptativas (Fox, 1973). Si un niño empieza a hacer un berrinche y tira todos los juguetes, su sobre corrección restitutiva, será volver a ordenar todos en sus lugares correspondientes, y adicional limpiará los estantes donde se están colocando, acomodando todo lo que se encuentra en esa habitación, siendo la última su sobre corrección restitutiva.

Una de las ventajas a resaltar de este procedimiento, es que reduce las desventajas que presenta el castigo, pues genera agresión, negatividad; debido a que la conducta que se trabaja es positiva y constructiva. A su vez proporciona efectos rápidos y de larga duración, siendo en algunos casos de reducción más rápida que el castigo, o tiempo fuera (Fox, 1972). Es también una práctica educativa, se rige en

enseñar conductas apropiadas, educa al sujeto, implica esfuerzo para corregir las propias faltas.

Es importante asegurar que la práctica positiva, se encuentre ligado directamente a la mala conducta presentada, para que tenga los efectos esperados de reducción; de tal modo el sujeto que actúa mal es consecuente de sus propios actos y aprende el esfuerzo que implica a los demás remediar algo cometido por él.

La aplicación inmediata, así como consistente de la sobre corrección ante la conducta, hace más probable su extinción, ya que no podrán tener el tiempo de ser reforzados por la conducta inadecuada (Azrin, 1970).

### *Castigo*

Azrin y Holz en 1986, definen el castigo como un procedimiento en el cual se presenta un estímulo contingente a la conducta, que reduce la tasa de emisión de una conducta específica. Solo se considera castigo si reduce la tasa, si continúa la conducta con la misma o mayor regularidad, el estímulo contingente ha provocado reforzamiento mas no castigo.

Se considera la presencia de estímulos aversivos durante la aplicación de un castigo, si hablamos de un castigo positivo, este funcionará como estímulo debido a que el sujeto buscará evitarlo, reduciendo su posible aparición con la ausencia o reducción de la conducta que lo antecede.

Una de las ventajas del castigo la detención rápida de la conducta, siempre y cuando los estímulos sean realmente los que detengan la práctica negativa de la conducta; sin embargo, autores refieren que el castigo no ayuda al aprendizaje de conductas adaptativas, debido a que el sujeto actúa por evitación y en algunos niños por miedo, mas no por motivación hacia acciones apropiadas.

## **CAPÍTULO II:**

### **PRESENTACIÓN DEL CASO**

#### **2.1 Datos de Filiación**

Nombres	: Adriano Emir
Fecha de nacimiento	: 24 de diciembre del 2014
Edad cronológica	: 3 años 3 meses
Lugar de nacimiento	: Pueblo Libre, Lima
Centro de Procedencia	: CEBE 001 Corazón de María
Grado de instrucción	: Inicial

#### **2.2 Problema Actual**

El examinado asiste a consulta en compañía de la madre quien menciona que Adriano no se mantiene en una actividad por más de 5 minutos, sale corriendo del salón de clases, quiere cambiar continuamente de ambiente. No escucha indicaciones, se distrae con objetos del entorno lo cual dificulta su aprendizaje.

#### **2.3 Procedimientos de evaluación**

##### **2.3.1 Historia personal**

El embarazo se dio a los 24 años, fue programado por ambos padres, mantuvo control médico pre natal, tomaba vitaminas recetadas; no hubo consumo de sustancias tóxicas, o accidentes; sin embargo, durante los primeros meses surgió problemas de presión baja, debido a la ansiedad que presentaba la madre, ya que refiere su estado emocional era de “tristeza, llanto,



inseguridad” debido a la infidelidad de su pareja. El parto se dio a las 39 semanas por cesárea, debido a que se le rompió la fuente y el feto no estaba bien encajado; su peso fue de 3,400gr. y midió 52 cm; según comenta tuvo un color rosáceo, sin mayores dificultades post natales.

Adriano logró levantar la cabeza a los 4 meses, sentarse a los 6 meses, no logró el proceso de gateo y logró caminar a los 10 meses; un mes posterior ya corría y no se le podía controlar, su nivel de actividad fue en aumento, iba por toda la casa sin mirar por donde pasaba, no esquivaba obstáculos. A nivel de lenguaje empezó a balbucear a los 3 meses, pasando a decir sus primeras palabras “mamá”, “papá” a los 7 meses; a pesar de ello, la referente menciona que al año y medio de edad “desapareció” todo lo que había aprendido, no emitía palabras, se mostraba más disperso, empezó a tener movimientos inusuales de temblar los brazos y automáticamente mirar hacia arriba por varios minutos. Al cumplir 1 año y 8 meses, lo llevaron a estimulación temprana, y a partir de los 2 años empezó a recibir terapia de lenguaje, senso perceptual y de conducta; hasta que fue derivado al neuropediatra donde fue diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista a los 2 años y 5 meses.

A los 2 años 9 meses inició su etapa escolar, mostró agrado hacia la escuela, sin embargo, no toleraba largos periodos de tiempo sentado, cuando se le presentaba alguna tarea que no podría realizar lloraba y gritaba. Tiene preferencias por los carros, plastilina, rompecabezas, y toda actividad física.

Actualmente, Adriano se da a entender por gestos, señalando lo que quiere o jalando a la persona hacia lo que desea, a su vez trata de decir algunas palabras, por no siempre se le entiende; responde por su nombre, al llamado de otra persona voltea, pero sale corriendo, se frustra cuando no le dan algo, llora

y grita, se muestra muy inquieto en especial en lugares abiertos donde salta y corre por todos lados sin cansarse.

### **2.3.2 Historia Familiar**

Familia disfuncional, Adriano vive con su madre de 27 años, quien es ama de casa, y sus abuelos maternos, quienes son los que apoyan y proveen para su bienestar y necesidades. El padre de 39 años, quien pertenece a la Policía Nacional de Perú, se encuentra ausente hace aproximadamente 9 meses.

Según refiere la madre, la relación familiar es buena, todos comprenden las necesidades del niño, lo apoyan y están siempre pendientes de su desarrollo y cuidado; sin embargo, es la abuela quien lo consiente, dándole todo lo que él requiere, prefiriendo el niño pasar tiempo con ella que, con la madre, pues esta imparte reglas y normas que en ocasiones el niño no cumple y empieza a gritar o llorar para que se le dé lo que él quiere. Cuando hay discusiones entre la madre y los abuelos, Adriano no está presente, dándose normalmente por los parámetros de conducta que se deben seguir en casa.

Con respecto a la parte afectiva, todos en casa suelen ser muy cariñosos con Adriano, la madre juega mucho con él, mientras trata de ayudarlo en la parte del lenguaje, la abuela se preocupa por su cuidado, el abuelo es un poco distante sin embargo cuando se le requiere apoyar en el cuidado lo hace, alejándose cuando Adriano empieza a llorar.

## 2.4 Informe Psicológico

### Datos de Filiación

Nombres	: Adriano Emir
Fecha de nacimiento	: 24 de diciembre del 2013
Edad cronológica	: 3 años 3 meses
Lugar de nacimiento	: Pueblo Libre, Lima
Domicilio	: Cercado de Lima
Centro de Procedencia	: CEBE 001 Corazón de María
Grado de instrucción	: Inicial
Fechas de evaluación	: 13/03/2017, 14/03/2017, 15/03/2017
Examinadora	: Daniela Chavez

### Motivo de consulta

El examinado asiste a consulta en compañía de la madre quien menciona que Adriano no se mantiene en una actividad por más de 5 minutos, sale corriendo del salón de clases, quiere cambiar continuamente de ambiente. No escucha indicaciones, se distrae con objetos del entorno lo cual dificulta su aprendizaje.

### Fuentes de información

Elaboración de la anamnesis psicológica, entrevista, observación, registros, reportes y la aplicación de los siguientes instrumentos psicológicos: Escala de Inteligencia Stanford – Binet, Escala de madurez social de Vineland, Escala de clasificación de autismo infantil (C.A.R.S.).

## **Observaciones generales y de conducta**

El evaluado es un niño de contextura delgada y tamaño promedio, tez clara, su aliño e higiene personal es adecuado a su sexo y a la estación.

El niño se desplaza sin dificultad, tiene equilibrio al marchar y correr. Ingresa a la evaluación de la mano de su madre, mientras observa el ambiente en su totalidad.

Durante el proceso de evaluación, en la primera sesión se cercioraba que su madre estuviera cerca, se mostró colaborador y espontáneo, sin embargo, conforme la evaluación se tornaba más compleja, evitaba la actividad, se paraba, y lloraba cuando no podía responder de manera adecuada, además, necesitó de motivación con material lúdico para finalizar las consignas dadas; mostrando mayor interés en las tareas ejecutivas.

Suele distraerse con facilidad, su atención ante una tarea presentada como ante un juego no es mayor a los 3 minutos, a su vez en el salón de clases tiene una tolerancia de máximo 5 minutos para poder mantenerse sentado junto a sus compañeros; pasado este tiempo busca salir del ambiente buscando otras actividades y si se mantiene en el mismo lugar busca alcanzar los juguetes que desea así estos no estén a su alcance, por lo cual para conseguirlos se para en la silla, sube a las mesas, sin medir peligros.

Responde a su nombre, sigue instrucciones simples, imita movimientos motrices gruesos. Cuenta con un apropiado lenguaje receptivo, reconoce colores, animales, objetos comunes. Asimismo, responde con una sola palabra en tres tiempos cuando se le da alguna consigna que debe responder; no forma oraciones ni frases cortas, posee dificultades en la pronunciación de algunos fonemas (/r/, /s/, /d/). A pesar de contar con esta comunicación verbal

expresiva, no es usada en situaciones cotidianas con frecuencia cuando se encuentra expuesto situaciones incómodas para él, como tareas difíciles, o no logra obtener un material o juguete que quiere, llora, y lanza los objetos que encuentre frente a él.

### **Análisis e interpretación de los resultados**

En la evaluación del autismo, Adriano se ubica en la categoría de Trastorno del Espectro Autista de grado Ligero. Mostrando las puntuaciones más elevadas en las escalas de “Nivel de actividad”, debido a que siempre está muy activo, es complicado restringir su conducta, sale corriendo de manera intempestiva, muestra gran cantidad de energía durante todo el día; y “Uso de juguetes”, dado que Adriano tiene un interés restringido en los juegos con los carros, tomando siempre solo uno en específico, se interesa por este sin embargo su manipulación consta en tirarlo, lanzarlo y si no encuentra llora y tira las cosas buscando.

Presenta un Coeficiente Intelectual correspondiente a la categoría de Normal Bajo, donde sus habilidades cognitivas fluctúan entre 2 años a 3 años 6 meses. Presenta dificultades en las sub áreas de; “Razonamiento aritmético”, por lo que no es capaz de establecer acciones numéricas apropiadas; “Vocabulario y fluidez verbal”, donde se le dificulta el uso correctamente una asociación verbal, así como en la calidad de la expresión oral, la cual se ve limitada por sus dificultades en la pronunciación y expresión; sin embargo, tiene un mejor desempeño las sub áreas de; “Habilidad visomotora”, lo cual le permite manipular materiales en coordinación viso manual adecuada para construir y reproducir modelos presentados, y en “Juicio y raciocinio”, comprende situaciones específicas que requieren comparación y juicio.

Así mismo en el área social se encuentra dentro de la categoría de Madurez Social de Fronterizo, cuya edad social es de 2 años 2 meses, observándose en su perfil un rendimiento heterogéneo; teniendo un desempeño más favorable en las áreas de: autoayuda en el vestir, autoayuda en general y ocupación y menos favorable en: lenguaje, autoayuda en el comer y socialización.

En el aspecto emocional, el niño presenta indicadores de inseguridad, inmadurez, ansiedad, también actitudes defensivas, lo que la lleva a presentar conductas de enojo con actividades que no son de su interés.

En cuanto al análisis de registros de frecuencia, se observó que desarrolla conductas de levantarse de su asiento y salir corriendo del ambiente de clases o de actividad, presenta estas conductas por 6 y 5 veces respectivamente por cada 30 minutos. Estas conductas responden a una característica de nivel de actividad presente dentro del Trastorno, sin embargo, estas interrumpen la clase por su frecuencia e interfieren en el desarrollo de aprendizaje del niño.

### **Conclusión diagnóstica**

El evaluado se presenta signos y síntomas compatibles con Trastorno del espectro autista en una categoría de ligero, su funcionamiento intelectual corresponde a un coeficiente intelectual de normal bajo, posee ciertas dificultades en “Razonamiento aritmético” y “Vocabulario y fluidez”, en contraste con “Habilidades visomotoras” y “Juicio y raciocinio”, lo que le permite desarrollarse de manera adecuada en habilidades de percepción viso manual. Socialmente se encuentra funcionando con un cociente de madurez

social de fronterizo, sus funciones de mayor déficit están relacionadas con las áreas de lenguaje, autoayuda en alimentación y socialización; las funciones de mejor desempeño se relacionan con, autoayuda en vestido y ocupación. Emocionalmente es un tanto inseguro e impulsivo cuando hay actividades adversas a sus intereses.

### **Recomendaciones**

- Diseñar e implementar un programa correctivo de “Atención y Concentración”.
- Interconsulta en el servicio de terapia de lenguaje.
- Evitar sorpresas y/o cambios intempestivos: preparar al niño con anticipación frente a actividades especiales, cambios en el horario o cualquier otro cambio en la rutina.
- Consejería Psicológica familiar.

## **CAPÍTULO III:**

### **PROGRAMA DE INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA**

#### **A. PROGRAMA DE ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN**

##### **3.1 Identificación del Problema Específico**

Adriano es un niño con niveles bajos de atención y concentración, se distrae con facilidad en cualquier ambiente que se encuentre, sale corriendo cuando se cansa de una tarea o actividad, las cuales no logra culminar. En el salón de clases no espera turnos y se mantiene sentado por un promedio máximo de 5 minutos junto a sus compañeros.

##### **3.2 Diseño del Programa de Tratamiento**

###### **Datos Personales**

- a. Nombre : Adriano Emir
- b. Edad : 3 años y 10 meses
- c. Grado : Inicial
- d. Centro Educativo : CEBE 001 “Corazón de María”
- e. Diagnóstico : Trastorno del Espectro Autista

###### **Objetivo**

Que el alumno sea capaz de fijar su mirada y prestar atención en la realización de una tarea designada en las actividades de clase por un periodo de 12 minutos.



## **Definición**

La atención es el proceso por el cual podemos dirigir nuestros recursos mentales sobre algunos aspectos del medio, los más relevantes. Hace referencia al estado de observación y de alerta que nos permite tomar conciencia de lo que ocurre en nuestro entorno (Ballesteros, 2000).

Es así que la atención es la capacidad de generar, dirigir y mantener un estado de activación adecuado para el procesamiento correcto de la información, lo cual permite desarrollar una tarea específica de forma adecuada.

## **Repertorio de Entrada**

El alumno no debe presentar impedimentos físicos, visuales, auditivos; teniendo instauradas las conductas básicas de seguimientos de instrucciones e imitación.

## **Repertorio Terminal**

El programa concluirá cuando el alumno sea capaz de prestar atención en un lapso de 12 minutos, realizando actividades designadas, fijando su atención, aun teniendo elementos distractores en su alrededor. De modo que se encuentre en óptimas condiciones para ingresar a la escuela inclusiva.

## **Materiales**

- Refuerzos tangibles
- Objetos no reforzantes – comunes
- File de Atención y Concentración
- Hojas de aplicación
- Útiles escolares: temperas, plastilinas, colores, lápiz

- Cronómetro

### **Ambiente de Aplicación**

El programa se realizará dentro del aula de clases, teniendo en cuenta las actividades curriculares designadas por la maestra.

### **Técnicas a utilizar**

- Refuerzo positivo: social y tangible
- Reforzamiento Diferencial de Otras Conductas (RDO)
- Reforzamiento Diferencial de Conductas Incompatibles (RDI)

## **DISEÑO EXPERIMENTAL**

Se utilizará el Diseño bicondicional, Modelo A-B (Reynaldo, 1991), en el cual la fase “A” es referido a la condición de línea base, necesaria para poder determinar la duración de la conducta a trabajar, y en donde la fase “B” es referida al tratamiento. El estudiante pasará por ambas fases, y se aplican en el tiempo, introduciendo la fase “B” y registrando los cambios en la variable dependiente.

### **Procedimiento**

#### ***Evaluación Inicial***

Mediante la observación de la conducta en aula, se realizará un registro de duración para identificar el tiempo que Adriano presta atención a una actividad designada.

#### ***Entrenamiento***

Todos los niveles de entrenamiento tienen una estructura de Análisis del Comportamiento, teniendo en cuenta el antecedente, conducta y consecuencia, es así que se trabajará en base a este principio, para buscar

aumentar la conducta de atención y disminuir las conductas adversas a esta. De tal modo el alumno cada vez que realice una tarea de manera efectiva recibirá un refuerzo positivo inmediatamente después de emitida la conducta esperada; si esta conducta no es la que esperamos se procederá a una corrección neutral.

Se establecerá refuerzo juntos con la madre y la profesora, quienes poseen un mayor conocimiento de los intereses del niño, así también se tendrá en cuenta los juegos de preferencia utilizados durante la evaluación; de forma que estos contribuyan al proceso reforzante de Adriano, inmediatamente después de emitida la conducta esperada.

Por otro lado, los reforzadores sociales se utilizarán a lo largo de todo el programa, inclusive cuando se presenten los refuerzos tangibles.

Tangibles:

- a. Carros de juguete
- b. Bloques de legos
- c. Rompecabezas de animales

Sociales:

- a. Aplausos
- b. Chocar palmas
- c. Halagos sobre su buena postura y tarea realizada
- d. Frases agradables para él: “Adriano es un campeón”, “Vamos por más”

### ***Intervención***

Cada sesión durará 30 minutos en los que se aplicará las técnicas de modificación de conducta, mientras se realizan las actividades diarias en el

aula de clases de Adriano; al finalizar cada sesión se realizará una evaluación, para reconocer el tiempo que atiende de forma independiente sin instigación.

### ***Evaluación Final***

Se realizará un registro de duración de la atención del evaluado en la realización de una tarea designada, si su atención a una actividad o tarea ha aumentado a 12 minutos, el programa habrá finalizado.

### **3.3 Aplicación del Programa de Tratamiento**

Se realizó la evaluación de entrada mediante el registro de duración, durante 5 días consecutivos en un periodo de 12 minutos diarios, en los cuales se registró el tiempo que Adriano se mantiene atento a las actividades designadas en clase, se obtuvo los siguientes resultados, mostrados en la siguiente tabla:

Tabla N° 1: Repertorio de Entrada

<b>N° Sesión</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Tiempo</b>	4'	3'3''	3'45''	3'	3'12''

Para la aplicación del programa se realizaron 15 sesiones, con duración de 30 minutos cada uno, en el aula de clases, durante toda la intervención se hizo uso del modelo a Análisis Conductual aplicado, haciendo énfasis en la presentación de una unidad de aprendizaje que consta de; antecedente, conducta y consecuencia; de esta forma también se hizo uso de técnicas de modificación de conducta de la siguiente manera:

Refuerzo Positivo: Se presenta el antecedente: “Adriano, mira aquí” / “Adriano ven a sentarte”, y cada vez que logre mantenerse mirando a la profesora o la

tarea designada o sentado en su lugar, se le dice: “Muy bien Adriano, estas sentado y mirando lo que haces”.

Refuerzo Diferencial de Otras Conductas: Durante la clase, el antecedente es el mandar al niño a repartir los materiales para sus compañeros, guardar cuando se termine de usar, y serán estas conductas reforzadas inmediatamente después de haberse presentado, diciendo “Genial amigo, lo estás haciendo muy bien”, “Muy bien Adriano por ayudar a guardar”, chocar las palmas con las de él, darle un aplauso.

Refuerzo Diferencial de Conductas Incompatibles: Se da el antecedente “Ven Adriano, nos toca estar aquí”; y mientras el niño emite la conducta; trabaja en mesa, está sentado, coge los lápices o colores y realiza la ficha otorgada, se mantiene en círculo con sus compañeros, se refuerza directamente la conducta: “Adriano es un campeón”, “Que bien están todos sentados juntos”, “Qué bien estas trabajando”, “Que bonito dibujo”.

## **SESIÓN 1**

Al inicio de la sesión o actividad se dará el antecedente: “Vamos a sentarnos en la silla”, “Ven aquí”, o el apropiado para indicar el lugar que debe ocupar según la rutina de la clase, de cumplir con la conducta se le refuerza luego de permanecer 3 minutos en la posición asignada, diciendo “Muy bien Adriano, estas sentado”, “Estas mirando, perfecto amigo”, y se le indicará que podremos dar una vuelta en la parte de atrás de aula. De no cumplir con la indicación, se vuelve a presentar el antecedente y se ayuda parcialmente a que cumpla con la consigna, el refuerzo será en este caso solo social, pero de menor intensidad; “Bien Adriano, estas sentando”, “Lo estás haciendo bien”. Esta unidad de aprendizaje de antecedentes, conducta y consecuente se dará a lo largo de la sesión conforme las actividades dadas por la profesora.

Para realizar una actividad específica dentro de la clase se le pedirá al niño poder ayudar, dando el antecedente; “Adriano, vamos a repartir los ...”, “Ayúdanos a entregar los ...”, el niño deberá realizar la conducta en su totalidad mirando a quien le entrega cada material (cada material es del mismo color de las sillas de sus compañeros), de realizar la conducta se le refuerza socialmente diciendo “Qué bien amigo, lo hiciste genial”, “Buenísimo que gran trabajo”, “Adriano es un campeón”, a su vez se le da acceso a un refuerzo identificado antes como motivante para él, por el lapso de 2 minutos; de no completar la indicación, se vuelve a dar el antecedente, y se ayuda físicamente a realizarlo.

En esta primera sesión de intervención Adriano está aprendiendo las consecuencias que tendrá la ausencia o presencia de la conducta que deseamos instaurar a través de la respuesta que obtiene; se pudo medir luego de veinte minutos de entrenamiento, que tuvo un total de atención de 3 minutos.

## **SESIÓN 2**

Se mantuvo el procedimiento de la sesión 1, reforzando de manera inmediata luego de 3 minutos que Adriano permanezca sentado realizando o participando de una actividad, cabe destacar que la sesión tuvo 15 minutos de tarea en el piso y 15 minutos en el patio.

Para repartir los materiales propios de la actividad en el patio, se dio el antecedente propuesto; “Adriano, ayúdanos a repartir los pañuelos”, a lo cual el niño volteó a coger la caja, y dar el material a sus compañeros, mientras terminaba de realizar la acción la profesora lo felicitaba que lo hacía muy bien, a esta respuesta, él sonrió y lo terminó más rápido; inmediatamente después se dio refuerzo social e indicó que por hacerlo tan bien de la mano de la psicóloga daría una vuelta corriendo por el patio. De esta forma se ayudó a diferenciar que puede correr en el lugar y

momento adecuado. Al dar el tiempo de evaluación final, Adriano se mantuvo atento por 3 minutos con 3 segundos.

### **SESIÓN 3**

En esta sesión Adriano se mantuvo sentado y participando de la actividad de encajes de figuras geométricas por los lapsos determinados de 3 minutos, mientras realizaba los encajes se le iba nombrando las figuras que iba a utilizar para reforzar su lenguaje receptivo y a su vez preste atención a la psicóloga, viéndola a los ojos para solicitar el objeto que necesitaba para cumplir con la tarea.

Una vez terminada esta actividad, el niño salió corriendo, por lo cual se le redirige al aula, buscando un refuerzo motivante para él, dentro de los ya identificados, se tiene este en manos de la psicóloga y se le indica que debe pasar porque estamos en hora de clases, una vez que él realice la conducta y se reincorpore a la nueva actividad designada por la profesora por 3 minutos, se le da el refuerzo esperado. Dada la evaluación de tiempo de atención, esta se presentó por 4 minutos.

### **SESIÓN 4**

Desde esta sesión, ante el antecedente; “Adriano ven, siéntate”, “Ven aquí”, “Vamos a sentarnos”, el niño deberá permanecer en la actividad/tarea durante 5 minutos, mirando y realizando las consignas, una vez cumplido se dará el refuerzo social correspondiente y se le dará la oportunidad de pararse y caminar en la parte de atrás del salón.

Mientras en el aula se desarrollaba el tema de habilidades sociales: los saludos, se le pidió pararse a Adriano para que imite un saludo mostrado; al hacer la conducta solicitada se le recuerda; “Mira a tu amiga”, ante la acción positiva se le indica que lo está haciendo muy bien.

A su vez a partir de esta sesión se aplicará la técnica de AMR (ayuda, modelo, refuerzo) para poder enseñar el uso adecuado de los materiales tanto de juguetes como útiles escolares, empezando por el uso de carros. Se presentará el antecedente “Es hora de jugar con los carros”, “Vamos a jugar a los carros”; Adriano deberá jugar independientemente por 2 minutos de forma adecuada, subir y rodar el carro por la pista, estacionarlo usando la técnica, la psicóloga ayudará y dará el modelo de cómo realizar estas acciones por 2 minutos, luego se le dejará 2 minutos independientes, de hacerlo de forma adecuada se le reforzará socialmente, si dentro del tiempo independiente realiza acciones como tirarlos, jugar con las ruedas u otras partes, se interrumpe su tiempo y se regresa a la fase de ayuda modelo. Se realizó 3 bloques de este proceso, logrando los 2 últimos en un cien por ciento.

En esta sesión el tiempo de atención evaluado fue de un total de 4 minutos 8 segundos.

## **SESIÓN 5**

Adriano se mantuvo sentado y participando durante los lapsos de 5 minutos propuestos, trabajando sobre la actividad de las partes del cuerpo, encajó lo indicado por la profesora y con ayuda de la psicóloga coloreó lo correspondiente. Una vez terminada la actividad, se dio paso a los juegos, ante lo cual el niño, una vez presentado el antecedente de “Adriano vamos a jugar con los carros”, manifestó las conductas sugeridas en la fase de ayuda modelo, para pasar a jugar de forma independiente por 2 minutos; de esta forma cumplió con los 3 bloques propuestos de Ayuda Modelo Refuerzo (AMR) para jugar con los carros; por lo que obtuvo como refuerzo final el salir a correr al patio junto con la psicóloga por 5 minutos al finalizar la sesión. Durante los 10 minutos de evaluación, su atención tuvo un promedio de 5 minutos y medio.



## **SESIÓN 6**

En esta sesión el refuerzo social dado por mantenerse sentado se dará luego que Adriano pueda mantenerse en su actividad por 7 minutos, luego de escuchar el antecedente.

Se presentó la actividad de partes de la cara, mientras ponía encajes en mesa, se paró por 3 veces dando vueltas a la mesa mirando a todos sus compañeros, por lo cual se le tuvo que redirigir a su lugar para culminar lo designado, se le tuvo que recordar en el proceso mirar donde colocaba las fichas y corregir su postura.

Al pasar al juego con AMR, se presentó el antecedente: “Nos toca jugar con bloques”, “Adriano es hora de los bloques”, se reforzará al niño una vez que haya cumplido armar torres con bloques y/o construir figuras de forma independiente por 3 minutos; se realizaron 3 veces esta actividad durante toda la sesión; a lo que logró completar el tiempo designado en la última presentación.

En esta sesión la evaluación final tuvo un resultado de tiempo de 6 minutos 40 segundos.

## **SESIÓN 7**

Al inicio de esta sesión, Adriano presentó la conducta de salir corriendo del aula al escuchar y ver a una de sus compañeras llorar y botar los materiales de la mesa al piso; por lo cual se mantuvo fuera del aula por aproximadamente 5 minutos, al entrar y estar más tranquilo se le mostró el salón como estaba antes e hizo uso de una solicitud espontánea para acceder a un refuerzo; luego fue reincorporado a las actividades de juego. Dentro de los bloques de AMR, logró 2 de los 3 presentados, empezó a imitar efectivamente modelos y construir torres altas independiente, mirando cada ficha y nombrando los colores que veía. A partir de esta sesión, Adriano mostró mayor interés, ayudaba en clase de manera espontánea, cuando se le solicitaba

ir a su lugar lo empezó a hacer teniendo menor instrucción verbal; por lo cual la evaluación de atención nos dio un resultado de 7 minutos 26 segundos.

## **SESIÓN 8**

Adriano logra mantenerse en la actividad por 7 minutos en esta sesión, se trabajó con materiales de texturas diversas, en el piso, reconoce los objetos que se le presenta y ante los refuerzos sociales que obtiene de la profesora por participar, él mismo se aplaude y busca la aprobación de las demás personas adultas que se encuentran en el aula.

Por otro lado, al presentarse el antecedente; “Adriano vamos por lo bloques”, en los tres intervalos lo hace de manera adecuada, sigue instrucciones, apila, construye. Dada la evaluación de tiempo de atención, presenta un resultado de 8 minutos con 15 segundos.

## **SESIÓN 9**

Desde esta sesión se trabajará intervalos de 10 minutos de actividades, trabajos, tareas, sea en mesa o piso, para presentarle un refuerzo. Se identificó que el refuerzo mayor era una pista de carreras, esta se puso en alto y se le indicó a Adriano que una vez terminada la actividad multisensorial que presentaba la profesora la podría usar; mientras se realizó la tarea miraba constantemente el refuerzo, quería cogerlo, pero se le redirigió. En uno de los intervalos de tiempo, estuvo a pocos segundos de cumplirlo, por lo que se le dio acceso de tiempo parcial al refuerzo.

Con respecto a las actividades en mesa se le presentó a Adriano el antecedente: “Vamos a pintar”, se utilizó la técnica de AMR donde se le daría el refuerzo social luego de 5 minutos que trabaje de forma independiente, luego del modelo. Ante esta consigna el niño empezó a jugar con las crayolas, sacar todas juntas, por lo que se

tuvo que redirigir la conducta en 3 oportunidades; cuando Adriano logró pintar parte de los dibujos presentados se le otorgó el refuerzo social; aplausos y abrazos.

Durante esta sesión logró mantenerse atento por 9 minutos.

## **SESIÓN 10**

Se utilizó como refuerzos figuras de animales que llamaron la atención de Adriano durante el inicio de la sesión, ante el antecedente de “Ven a sentarte”, “Es hora de trabajar”, participó en la clase de lavado de manos, primero, ordenando secuencias con ayuda de la psicóloga, y recordándole postura recta en la silla, cuando la tenía se le daba refuerzo social, luego de la secuencia práctica de la actividad, habiendo participado siguiendo las instrucciones se le dio acceso a las figuras de forma progresiva.

Cuando se utilizó la técnica AMR, con crayolas, se mostraba resistente a seguir la indicación de una por una, sin embargo, cuando notó la ausencia de sus refuerzos, se incorporó para volver a iniciar el proceso. En esta sesión se midió un total de 9 minutos y 48 segundos de atención.

## **SESIÓN 11**

A partir de esta sesión Adriano se mantiene por lapsos mayores dentro de la actividad, por lo cual se busca reforzar los intervalos máximos de permanencia de 8 a 10 minutos, anticipando que se pueda parar y distraer, el refuerzo de esta sesión fue con los animales de la granja los cuales fue obteniendo según concluía las tareas. Se busca reforzar a su vez, el contacto visual cuando se le da las indicaciones, así como cuando se le da los animales como refuerzo.

Para el trabajo en mesa usando AMR, logró trabajar los intervalos de tiempo, 5 minutos, con las crayolas, pintando los dibujos son motivadores para él, de su agrado. Sin embargo, en uno de estos intervalos, salió corriendo del salón en busca de las

pelotas que vio quedaron fuera antes de ingresar, haciendo demorada la presencia de refuerzos, teniendo que redirigir su conducta. En la evaluación de esta sesión se registró tiempo de atención de 10 minutos 1 segundo.

## **SESIÓN 12**

Se inició con el trabajo del file de atención y concentración; el cual contiene diferentes tareas que Adriano debe cumplir de forma individual, cada una se presenta en un orden específico. Como primera tarea se le pidió al niño que siga con su mirada una ruta trazada con un bastón, la cual se encuentra impresa, esta debe ser seguida sin levantar la mirada; ante esta tarea el niño lo realizó hasta la mitad de la ruta establecida. Como segunda tarea se le dio la indicación que debería ordenar en el molde presentado, 6 barras de colores que tienen diferentes tamaños del más grande al más pequeño; una vez ordenado se haría un repaso de los colores de las barras. La última de las hojas, Adriano deberá relacionar los colores que son iguales, se le dará varios círculos con cada uno y en una plantilla estaría pegado su par, de forma que se relacionen. De esta forma, cada vez que Adriano consiga terminar una de las hojas con efectividad, tendrá acceso a 3 minutos de juego y se le reforzará a su vez socialmente. En esta tarea, pudo completar 1 hoja de las 3 presentadas, cabe mencionar que, en este proceso de realización, se mantuvo sentado mientras se presentaron todas las actividades.

También se le presentó un laberinto móvil simple de una sola salida, ante el antecedente; “Busca la salida del laberinto”; el niño deberá encontrar la salida con ayuda física total de la psicóloga, si lo consigue se reforzará, haciendo énfasis en lo atento que estaba, mirando el laberinto. Este proceso lo pudo hacer 2 de 5 veces.

Durante esta sesión Adriano tuvo una atención máxima de 10 minutos, 30 segundos.

## **SESIÓN 13**

En esta sesión se presenta el file de atención y concentración con las mismas tareas de la sesión 12, primero fijando el refuerzo, el cual esta vez es un carro rojo, Adriano logra seguir la ruta del bastón sin levantar la mirada en una hoja A4, una vez logrado se le dio acceso al carro por 2 minutos; se presentó la segunda tarea de ordenar las barras de colores, cuando se le presentó se paró de su lugar queriendo el carro de nuevo, por lo cual se le dirigió a la silla indicando que primero debemos terminar la actividad, en la segunda oportunidad lo hizo de forma adecuada.

Para la tercera tarea de igualar colores lo hizo solo, mirando a la psicóloga para que nombre los colores, al terminar se paró y salió corriendo, haciendo más largo el tiempo de acceso al refuerzo por lo que primero se le presentó el antecedente; “Vamos a hacer el laberinto”; presentado el laberinto móvil de una sola salida simple, se realizó 3 ejemplos para ser realizados con ayuda física de la psicóloga, Adriano logró realizarlos todos sin problemas, recibiendo al final de la sesión un tiempo de 5 minutos de juego. El lapso de tiempo de atención mostrado al finalizar fue de 11 minutos.

## **SESIÓN 14**

Adriano deberá cumplir con las actividades del file de atención y concentración, cada ejercicio realizado de forma adecuada, sentado, mirando y logrado, recibirá el acceso al juego que se haya identificado como refuerzo, en esta sesión fueron los rompecabezas.

Se trabajó 3 actividades, en la primera se presentó una imagen de muestra y al lado una serie de 4 imágenes, de las cuales solo una era igual; el niño marca el dibujo igual; así de las 4 filas presentadas. En esta actividad Adriano se levantó de su asiento 1 vez, luego permaneció sentado en las siguientes dos actividades; encajar formas

geométricas con su modelo, lo cual lo hizo de forma correcta en su totalidad, 5 figuras mostradas y la última actividad presentada consistía en ordenar las fichas de un animal del más grande al más pequeño, el cual logró eficazmente.

Se presentó el mismo laberinto de salida simple pero esta vez ante el antecedente, Adriano deberá realizarlo de forma independiente, esta fue logrado 2 de las 3 veces presentado, teniendo como refuerzo las fichas elegidas antes.

Es en esta sesión donde se pudo observar a Adriano más atento y dispuesto para el desarrollo, habiendo aumentado el tiempo de atención de forma significativa a 11 minutos 58 segundos.

## **SESIÓN 15**

En la última sesión del programa se presentó el file de atención y concentración con las mismas actividades de la sesión 14. Se utilizó como refuerzos los carros y la pista de carreras; Adriano colaboró durante toda la sesión, ante el antecedente “Es hora de trabajar”, fue a sentarse en su lugar y trajo el mismo el material; marcó las figuras iguales como primera tarea, pudiendo realizar 3 de las 4 presentadas, en el momento que se equivocó y se le indicó que puede volver a intentar se paró y fue corriendo hasta la puerta, le recordamos que debíamos terminar para pasar a otra actividad o espacio, volviendo a su lugar y culminar, ante la tercera tarea de ordenar por tamaño lo hizo de forma rápida y efectiva.

En la actividad del laberinto móvil, lo realizó 3 veces de forma independiente de manera efectiva, se felicitó a Adriano por haber trabajado tan bien durante todo el día, se dio acceso al refuerzo reconocido inicialmente de carros y pista. Es así que obtuvo una permanencia de atención de 12 minutos 10 segundos.

### **3.4 Resultados del Tratamiento y Seguimiento**

La intervención se desarrolló en un periodo de 5 semanas, teniendo 3 sesiones semanales con duración de 30 minutos de duración, tiempo en el que se pudo observar que la conducta de prestar atención a una actividad, que incluye; mirar, atender y seguir instrucciones se presentaba en un lapso bajo de tiempo, ha logrado aumentar progresivamente de los 3 hasta los 12 minutos.

Luego de culminar el proceso de intervención se hizo uso de la misma técnica de registro y observación de frecuencia de la evaluación inicial, para poder ver la efectividad, y mantenimiento de las conductas aprendidas dentro del aula de clases, esta observación se realizó en 5 sesiones de 30 minutos cada una, y se obtuvo que los tiempos de atención oscilaban entre 12 minutos 6 segundos y 12 minutos 30 segundos.

Estos resultados se pueden apreciar en las siguientes tablas:

Tabla N° 1: Repertorio de Entrada

<b>N° Sesión</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Tiempo</b>	4'	3'3''	3'45''	3'	3'12''

Tabla N°2: Intervención

<b>N° Sesión</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>Tiempo</b>	3'	3'3''	4'	4'8''	5'30''	6'40''	7'26''	8'15''	9'	9'48''	10'1''	10'30''	11'	11'58''	12'10''

Tabla N° 3: Seguimiento

<b>N° Sesión</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Tiempo</b>	12'06''	12'20''	12'18''	12'30''	12'25''



En el siguiente gráfico, se puede ver como la conducta trabajada de atención va aumentando de forma gradual, y como durante el proceso se van haciendo variables debido a las situaciones ambientales que se presentan durante las sesiones.

Gráfico N°1: Programa de Intervención



### **3.5 Informe del tratamiento**

El presente programa tuvo como objetivo central aumentar el nivel atención y concentración de Adriano, aumentando su tiempo de atención hasta por lo menos 12 minutos, con conductas que ayuden a este proceso, es por eso que se propuso dos objetivos específicos para lograr instaurar la de atención; que el alumno sea capaz de tolerar el mantenerse sentado, atento, siguiendo los pasos de una actividad designada y que se sienta motivado por realizar una actividad sea de forma individual o conjunta.

Propuestos los objetivos, se procedió a la creación del programa, haciendo uso de técnicas de modificación de conducta; refuerzo positivo, reforzamiento diferencial de otras conductas, reforzamiento diferencial de conductas incompatibles; todas estas acompañadas de materiales estratégicos para el trabajo en aula y que apoyen a Adriano en el desarrollo de sus destrezas.

Las 15 sesiones fueron desarrolladas con normalidad, Adriano se mostró espontáneo y colaborador, se contó con el apoyo de la profesora de aula, tanto como de la auxiliar, quienes realizaban la sesión de clases mientras se desarrollaba el programa, contribuyendo con las actividades y los refuerzos en los momentos necesarios.

A lo largo del proceso se hizo uso de diversos reforzadores; carros, pista de carreras, bloques, rompecabezas, figuras de animales, que hacían que el niño se sienta motivado a realizar las actividades y se encuentre pendiente de lo que iba a suceder; a su vez a esta motivación contribuyó la presencia de materiales novedosos en la sesión. Cabe precisar que los refuerzos se dieron justo al concluir la conducta, teniendo cuidado de no reforzar otras conductas que no deseábamos que se mantuvieran.

A partir de la sesión 11, Adriano ha sido capaz de mantenerse por más tiempo atento, y participe de las sesiones de clases, ayudando desde repartir los materiales, guardar los juguetes y desarrollando sus tareas con mayor efectividad; por lo cual se puede afirmar que el programa de intervención ha cumplido con el objetivo principal de incrementar sus niveles de atención dentro de una sesión de clases, habiendo aumentado su tiempo de atención de 3 a 12 minutos.

## **CAPÍTULO IV:**

### **RESUMEN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 Resumen**

En el presente estudio tratamos sobre Adriano, quien es un niño de 3 años diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista, que asiste a un Centro de Educación Básica Especial en el nivel de Inicial, presenta un nivel de bajo de atención en una tarea determinada, se distrae con facilidad y se levanta de su lugar y/o sale corriendo del aula o ambiente donde se encuentre desarrollando una actividad determinada.

Para el proceso de evaluación y diagnóstico se hizo uso de técnicas psicológicas como: anamnesis psicológica, entrevista, observación, registros, reportes y la aplicación de los siguientes instrumentos psicológicos: Escala de Inteligencia Stanford – Binet, Escala de madurez social de Vineland, Escala de clasificación de autismo infantil (C.A.R.S.).

Por el medio de estas fuentes de información se ha obtenido que Adriano se encuentra dentro de Trastorno de Espectro Autista en un nivel Ligero, asimismo, se desarrolla con un cociente intelectual de Normal Bajo, y un nivel de Fronterizo en cuanto a madurez social. Se han observado a su vez dificultades para atender y concentrarse en clase, por lo cual se para constantemente de su lugar, sale corriendo del aula, dejando inconclusas las actividades que se le presentan.

En tal sentido, luego de terminar el proceso evaluativo, así como de observación y habiendo realizado un análisis con la información obtenida, de acuerdo a las dificultades que presenta el niño, se ha visto por conveniente aplicar un programa de atención y

concentración, en el cual se logre aumentar los intervalos de atención durante una sesión de clases.

Las sesiones del programa de intervención se llevaron a cabo con una duración de 5 semanas, con 3 sesiones semanales y una duración de 30 minutos por cada sesión. Se realizó una evaluación de entrada, sirviendo de instrumento un registro durante 5 sesiones en intervalos de 30 minutos, para identificar el intervalo de tiempo máximo de atención presentada. Con el uso de técnicas de modificación de conducta como Refuerzos positivos, tangibles y sociales, Reforzamiento Diferencial de Otras Conductas (RDO), Reforzamiento de Conductas Incompatibles (RDI), se logró aumentar el intervalo de tiempo de atención, incorporando conductas adaptativas, como, mantenerse sentado, mirar la actividad desarrollada y participar de forma activa en las sesiones programadas de clases.

Los resultados obtenidos con el programa de intervención, demuestran que se han cumplido con los objetivos propuestos, aumentando el nivel de atención, donde Adriano logra mantenerse atento y concluir con una actividad designada, lo cual lo ayudará en su proceso de aprendizaje.

## **4.2 Conclusiones**

Haciendo la relación con el objetivo propuesto dentro del programa y viendo los resultados del presente caso, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. El programa de intervención de Atención y Concentración fue eficaz para incrementar el tiempo de atención y participación activa durante las clases.
2. La disminución de las conductas incompatibles a nuestra conducta objetivo, pueden disminuir con la aplicación consistente de la modificación de conducta.
3. Se necesita instaurar reforzadores efectivos y significativos para el estudiante cuando se busca lograr una conducta meta.

4. La presencia de los reforzadores para incrementar una conducta y disminuir otras, deben darse inmediatamente después de presentada esta, ya que nos garantiza el condicionamiento efectivo del alumno.

### **4.3 Recomendaciones**

- Crear ambientes motivadores de aprendizaje para garantizar un mejor resultado durante este proceso.
- Utilizar reforzadores necesarios tanto tangibles como sociales inmediatos cuando se requiera instaurar una conducta o disminuir otra.
- Intercalar momentos de actividades en mesa y juegos dirigidos.
- Trabajar en diferentes ambientes para generalizar las conductas.
- Hacer uso de diferentes materiales tanto dentro de casa como en el colegio para enseñar nuevas habilidades.
- Continuar con la aplicación del programa en el ambiente del aula, del hogar y otros contextos donde el niño interactúe con los demás.

## REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5a. ed. Text Revised). Washington D.C: APA.
- Aragón, V. (2010). Etiología del Autismo. *Innovación y experiencias educativas*, 45(6), 1-9.
- Arce, M. (2008). *Soluciones pedagógicas para el Autismo*. Buenos Aires: Landeira Ediciones.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mind Blindness: An Essay on Autism and Theory of Min*. Londres: Fundo Universidad Palermo.
- Baron-Cohen, S. (2008). *Autismo y Síndrome de Asperger*. Madrid: Alianza Editorial.
- Bing, N. (2012). *Análisis Aplicado a la conducta*. Washington D.C: AutismSpeaks.
- Baron, R. (1997) *Fundamentos de Psicología*. México D.F: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Capilla, M., Gallardo, C., Martos, J., Osorio I., Puras, S. & Valdemoro, L. (1989). *Análisis conductual aplicado: alteraciones de conducta*. Madrid: Centro Nacional de Recursos (CNREE).
- Cocimano, C. (2005). *Análisis Conductual Aplicado y Autismo*. Palermo: Fundo Universidad.
- Espinoza, J. (2017). *Estudio de caso clínico-educativo: programa para reducir las conductas disruptivas de un adolescente con trastorno del espectro autista*. (Tesis de Licenciatura). Recuperado de <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3309>.
- García, M. (2001). Autismo: enfoques actuales para padres y profesionales de la salud y la educación. *Fundec.1* (1),89-126.
- Granados M. (2002). Los programas y técnicas de modificación de conducta: Una alternativa a la educación del niño autista. *En clave pedagógica*. 4, 245-259.
- Kanner, L. (1946). Irrelevant and metaphorical language in early infantile autism. *American Journal of Psychiatry*. 103(1), 242-246.

- Matos, M. & Mustaca, A. (2005). Análisis comportamental aplicado (ACA) y trastornos generalizados del desarrollo (TGD): su evaluación en Argentina. *Revista Interdisciplinaria*. 22, 59-76.
- Peydró, S. (2009). Resultados de la terapia conductual intensiva en el niño pequeño con autismo. *Discapacidad Intelectual*. 40(2), 71-85.
- Rivière, A. (2001). Trastornos de la flexibilidad en el autismo. *Autismo: enfoques actuales para padres y profesionales de la salud y la educación*. 1(1), 51-68.
- Sulzer, B & Mayer, R. (1983). *Procedimientos del análisis conductual aplicado con niños y jóvenes*. México: Trillas.
- Wing, L & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*. 9(1), 11-29.
- Wing, L. (1998). *El autismo en niños y adultos*. Barcelona: Paidós.



## **ANEXOS**

# ESCALA DE INTELIGENCIA DE STANFORD - BINET

## PROTOCOLO DE RESPUESTAS

Nombre: Adriano

Instrucción: .....

Fecha de la prueba: 14/3/15

Examinador: Diana

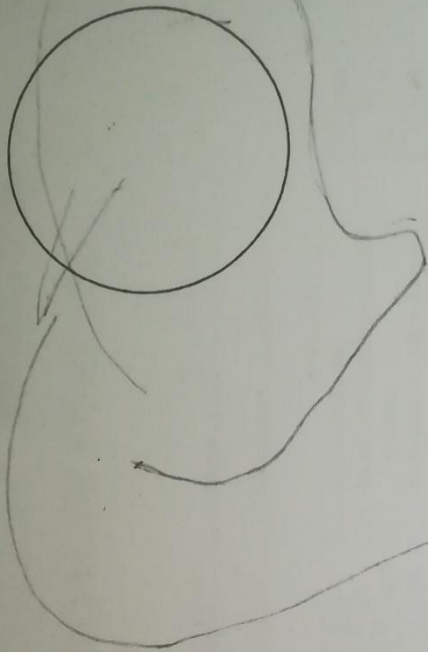
Sexo: M

Fecha de Nacimiento: 24/2/14

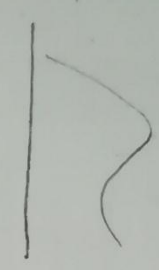
Edad: 3.35

AÑO II (6 tests x 1 ó 4 x 1½)	AÑO II-6 (6 tests x 1 ó 4 x 1½)
1. Tablero de formas (1) (+) 2. Respuesta diferida (2) (+) 3. Partes del cuerpo (4) (-) 4. Torre de bloques (+) 5. Vocabulario de imágenes <u>✓</u> (3) (+) 6. Combinación de palabras (2) (-) PS.: Identificar objetos por su nombre (5) (+)	1. Identificar objetos por su uso (3) (-) 2. Identificar partes del cuerpo (6) (+) 3. Nombrar objetos (5) (-) 4. Vocabulario de imágenes (8) (-) 5. Repetir dos dígitos (1) (-) 6. Obedecer ordenes sencillas (2) (+) PS.: Tablero de formas invertido (2) (+)
AÑO III (6 tests x 1 ó 4 x 1½)	AÑO III-6 (6 tests x 1 ó 4 x 1½)
1. Ensartado de cuentas 2' (4) (+) 2. Vocabulario de imágenes (10) (-) 3. Puente de cubos <u>✓</u> (+) 4. Memoria de imágenes <u>M</u> (1) (+) 5. Copiar un círculo (1) (-) 6. Dibujar una línea vertical (1) (-) PS.: Repetir tres dígitos (1) (-)	1. Comparación de pelotas (3 de 3 ó 5 de 6) (+) 2. Paciencia: Figuras <u>✓</u> (1) (+) 3. Discriminar figuras de animales (4) (-) 4. Describir grabado: Nivel 1 (2) (-) 5. Clasificar botones 2' (1) (-) 6. Comprensión I (1) (-) PS.: Comparar palitos (3 de 3 ó 5 de 6) (-)
AÑO IV (6 tests x 1 ó 4 x 1½)	AÑO IV-6 (6 tests x 1 ó 4 x 1½)
1. Vocabulario de imágenes I (14) (-) 2. Nombrar objetos de memoria (2) (-) 3. Analogías opuestas I (2) (-) 4. Identificar imágenes (3) (-) 5. Discriminación de formas (8) (-) Comprensión II (2) (-) PS.: Memoria de frases I (1) (-)	1. Comparaciones estéticas (3) (-) 2. Analogías opuestas I (3) (-) 3. Semejanzas/Diferencias de figuras I (3) (-) 4. Materiales (2) (-) 5. Tres encargos (3) (-) 6. Comprensión III (1) (-) PS.: Identificar imágenes (4) (-)
AÑO V (6 tests x 1 ó 4 x 1½)	AÑO VI (6 tests x 1 ó 4 x 1½)
1. Completar dibujo de hombre (2) (-) 2. Doblar papel: Triángulo (-) 3. Definiciones (2) (-) 4. Copiar un cuadrado (1) (-) 5. Semejanzas/Diferencias de figuras II (9) (-) 6. Paciencia: Rectángulo en dos (2) (-) PS.: Nudo I (-)	1. Vocabulario (6) (-) 2. Diferencias (2) (-) 3. Figuras incompletas (4) (-) 4. Concepto de número (4) (-) 5. Analogías opuestas II (3) (-) 6. Recorrer un laberinto (2) (-) PS.: Describir grabado: Nivel II (2) (-)
AÑO VII (6 tests x 2 ó 4 x 3)	AÑO VIII (6 tests x 2 ó 4 x 3)
1. Figuras absurdas I (4) (-) 2. Semejanzas entre dos cosas (2) (-) 3. Copiar un rombo (1) (-) 4. Comprensión IV (3) (-)	1. Vocabulario (8) (-) 2. Memoria de cuentos (5) (-) 3. Absurdos verbales I (3) (-) 4. Semejanzas y diferencias I (3) (-)

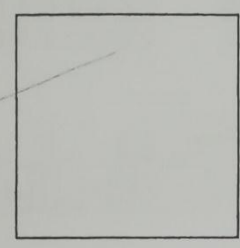
COPIAR UN CIRCULO  
(III,5)



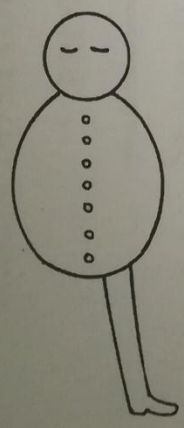
DIBUJAR EN LINEA VERTICAL  
(III,6)



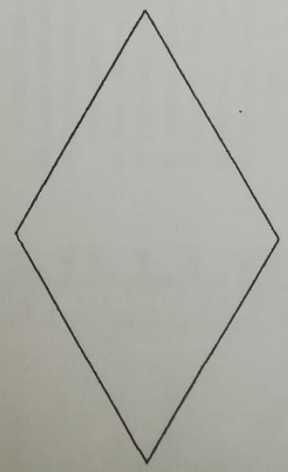
COPIAR UN CUADRADO  
(V,4)



COMPLETAMIENTO DE UN  
DIBUJO DE HOMBRE (V,1)



COPIAR UN ROMBO  
(VIII,3)



MEMORIA DE DIBUJOS I, II  
(IX,3; XI,1; XII,PS)





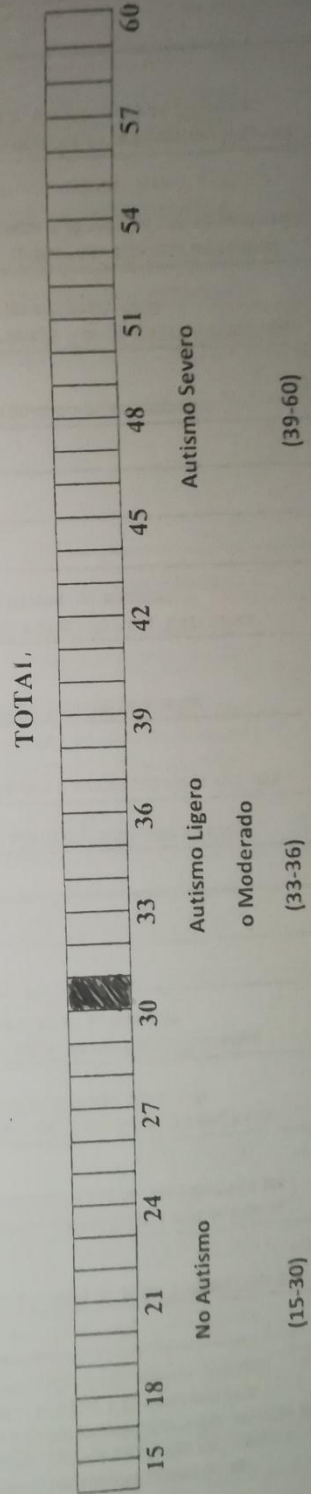
# C.A.R.S

## El Autismo de Niñez que Califica la Balanza

Eric Schopler, Ph.D, Robert J. Reichler, M.D, And Bárbara Roehen Renner, Ph.D

Nombre: Adriano Edad: 3.3 Sexo: M  
 Fecha de Nacimiento: 24/12/14 Fecha de la Evaluación: .....

2	2	2.5	2	2	3	2	2	2.5	2	3	2	3	2	3	2	Total Score
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV		



## CARS HOJA DE CALIFICACIÓN

**Direcciones:** Para cada categoría, use el espacio mantenido debajo de cada balanza tomando los apuntes acerca de las conductas pertinentes a cada balanza. Después de que Ud. ha terminado de observar al niño, tase las conductas pertinentes a cada artículo de la balanza. Para cada círculo del artículo los números que corresponden a la declaración que mejor describe al niño. Ud. puede indicar que el niño está entre dos descripciones usando calificaciones de 1.5, 2.5, o 3.5, el criterio de la valuación abreviado se presenta para cada balanza. Vea capítulo 2 del Manual para el criterio de la calificación detallada.

I REALACIONADO A PERSONAS	
1	No evidencia la dificultad al relacionarse con personas. Comportamiento apropiado para su edad. Timidez, rústido al conversarle, quisquilloso.
1.5	
2	Relaciones levemente anormales. Evita el contacto visual de los adultos y se torna susceptible y llorón cuando la interacción es forzada por excesiva timidez, no respondiendo a lo normal, aferrándose a sus padres más que a los niños de su edad.
2.5	
3	Relaciones moderadamente anormales. El niño se muestra distante, reservado por periodos. La persistencia y la fuerza son necesarias para obtener la atención del niño a veces. Mínimo contacto es iniciado por el niño.
3.5	
4	Relaciones severamente anormales. El niño es básicamente distante e ignora lo que el adulto hace. Casi nunca responde o inicia contacto con el adulto. Se requiere de mucha persistencia para obtener su atención.
Observaciones:	

II IMITACIÓN	
1	Imitación apropiada. El niño puede imitar sonidos, palabras y movimientos que son apropiados para su edad.
1.5	
2	Imitación levemente anormal. El niño imita simples comportamientos como aplausos o simples sonidos verbales. Ocasionalmente imita sólo después de estimularlo y con retraso.
2.5	
3	Imitación moderadamente anormal. Imita sólo partes y requiere de gran persistencia y ayuda de adultos; frecuentemente imita con retraso.
3.5	
4	Relaciones severamente anormales. El niño es básicamente distante e ignora lo que el adulto hace. Casi nunca responde o inicia contacto con el adulto. Se requiere de mucha persistencia para obtener su atención.
Observaciones:	

III RESPUESTA EMOCIONAL	
1	Respuestas emocionales de acuerdo a su edad y situación. El niño muestra un apropiado tipo de respuesta emocional indicado por un cambio en su expresión facial, postura y manera.
1.5	
2	Respuestas emocionales levemente anormales. Ocasionalmente muestra un inapropiado tipo de reacción emocional. En algunas ocasiones las reacciones no están relacionados con los objetos o eventos alrededor de él.
2.5	
3	Respuestas emocionales moderadamente anormales. El niño muestra signos inapropiados de respuesta emocional. Estas son un tanto inhibidas o excesivas y no relacionadas a la situación, hace muecas y se ríe y se vuelve parco aún cuando no hay aparentes estímulos emocionales.
3.5	
4	Respuestas emocionales severamente anormales. Las respuestas son raramente apropiadas en la situación. Una vez que el niño obtenga cierto humor es muy difícil cambiar este estado. Al conversarle, el niño muestra diferentes cambios emocionales cuando nada a cambiado.
Observaciones:	



IV		USO DEL CUERPO
1		Uso apropiado del cuerpo. El niño se mueve con facilidad, agilidad y coordinación de acuerdo a su edad.
1.5		Uso del cuerpo levemente anormal. Algunas pocas peculiaridades están presentes, como estereotipias, pobre coordinación o rara aparición de movimientos inusuales.
2		Uso del cuerpo moderadamente anormal. Entre algunos de los comportamientos extraños e inusuales, se incluye extraño movimiento de los dedos, posturas peculiares de dedos y cuerpos, autoagresión, picotearse el cuerpo, balancearse, darse vueltas.
2.5		
3		
3.5		
4		Uso del cuerpo severamente anormal. Intensos y frecuentes movimientos del tipo mencionado anteriormente, son signos del uso severamente anormal del cuerpo. Este comportamiento persiste a pesar de intentos por impedirlo o de motivar al niño a otras actividades.
		Observaciones:

V		USO DE JUGUETES
1		Apropiado uso e interés de juguetes y otros objetos. El niño muestra el normal interés en juguetes apropiados para sus habilidades y usos de manera apropiada.
1.5		
2		Levemente inapropiado interés y uso de juguetes. El niño muestra interés atípico en un juguete o juega con este de manera inapropiada (golpeándolo o chupándolo).
2.5		
3		Moderadamente inapropiado interés y uso de juguetes y objetos. El niño muestra poco interés en juguetes o lo usa de modo extraño. Se centra en una parte insignificante del juguete, le fascina las luces que refleja el objeto, repetidamente mueve partes del objeto o juega con uno exclusivamente.
3.5		
4		Severamente inapropiado uso e interés en juguetes. El niño mantiene los comportamientos mencionados con mayor frecuencia e intensidad. Es difícil distraer al niño cuando realiza estas actividades inapropiadas.
		Observaciones:

VI		ADAPTACIÓN AL CAMBIO
1		Responde al cambio apropiadamente. Cuando se percata de cambios de rutina, los acepta sin ansiedad inapropiada.
1.5		
2		Adaptación al cambio levemente anormal. Cuando el adulto trata de cambiar los objetivos o tareas el niño continúa con la misma actividad o usa los mismos materiales.
2.5		
3		Adaptación al cambio moderadamente anormal. La actividad del niño resiste cambios de rutina, trata de continuar la actividad anterior y es difícil de distraer. Se molesta o entristece cuando su rutina es alterada.
3.5		
4		Adaptación al cambio severamente anormal. Muestra severas reacciones al cambio. Si un cambio es forzado se muestra molesto, nada cooperativo y responde con pataletas.
		Observaciones:

VII		RESPUESTA VISUAL
1	1.5	Apropiada respuesta visual. Su comportamiento visual es normal y apropiado para su edad. Su visión es usada junto con otros sentidos con un modo de explorar un nuevo objeto.
2	2.5	Respuesta visual levemente anormal. El niño ocasionalmente recuerda mirar a objetos. Se interesa más en mirar espejos o iluminaciones, evita contacto visual. Mira al espacio en ocasiones.
3	3.5	Respuesta visual moderadamente anormal. Se le tiene que recordar al niño, frecuentemente, mirar lo que está haciendo. Evita contacto visual, se pierde en el espacio, mira objetos de un ángulo extraño, sujeta objetos cerca de los ojos.
4		Respuesta visual severamente anormal. Constantemente evita mirar a personas o determinadas objetos. Muestra formas extremas de mirar a objetos y otras peculiaridades visuales descritas anteriormente.
		Observaciones:

VIII		RESPUESTA AUDITIVA
1	1.5	Apropiada respuesta auditiva. Su comportamiento auditivo es normal y apropiado para su edad. El escuchar está unido a otros sentidos.
2	2.5	Respuesta auditiva levemente anormal. Hay una deficiencia en la respuesta o sobre acción a determinados sonidos. Responde a sonidos retrasadamente y deben ser repetidos para obtener la atención del niño.
3	3.5	Respuesta auditiva moderadamente anormal. El niño responde a varios sonidos; generalmente ignora a sonidos la primera vez que son realizados, puede cubrirse los oídos cuando escucha algunos de los sonidos diarios.
4		Respuesta auditiva severamente anormal. El niño sobre reacciona o no muestra ninguna reacción a sonidos hechos a grados extremos, no importa el tipo de sonidos.
		Observaciones:

IX		RESPUESTA Y USOS TÁCTILES, OLFATIVAS Y GUSTATIVAS
1	1.5	Normal uso y respuesta olfativa, gustativa o táctil. El niño explora nuevos objetos de manera apropiada para su edad, generalmente sintiéndolos o mirándolos reaccionan al dolor sin sobre actuar.
2	2.5	Levemente anormal uso y respuesta al tacto, olfato y gusto. Persiste en poner cosas en su boca, huele o prueba objetos, ignora o sobre actúa a un suave dolor que un niño normal expresaría disconformidad.
3	3.5	Moderadamente anormal uso y respuesta al tacto, olfato y gusto. El niño debe estar moderadamente preocupado al tocar, oler y probar objetos o personas. Debe reaccionar demasiado o muy poco.
4		Severamente anormal uso y respuesta al tacto, gusto y olfato. El niño está preocupado al tocar, probar u oler objetos, más por la sensación que por lo normal, exploración o uso de los objetos. Ignora por completo el olor o reacciona fuertemente a la menor disconformidad.
		Observaciones:



X		TEMOR O NERVIOSISMO
1		Normal temor o nerviosismo. El comportamiento del niño es apropiado en ambas situaciones para su edad
1.5		
2		Temor o nerviosismo levemente anormal. El niño ocasionalmente muestra demasiado o muy poco temor o nerviosismo comparado con la reacción de un niño normal de la misma edad en situación similar.
2.5		
3		Temor o nerviosismo moderadamente anormal. El niño muestra un tanto más, o un tanto menos temor que lo típico, aún en la misma situación.
3.5		
4		Temor o nerviosismo severamente anormal. El temor persiste aún después de repetidas experiencias con objetos y eventos inocuos. Es extremadamente difícil calmarlo. El niño, por el contrario no deja de prestar atención a riesgos que otros niños de su misma edad evitarían.
		Observaciones:

XI		COMUNICACIÓN VERBAL
1		Normal comunicación verbal, apropiada para su edad y situación.
1.5		
2		Comunicación verbal levemente anormal. El habla se muestra un poco retardada, muestra ecolalia o inversiones. Algunas jergas o palabras peculiares se usan ocasionalmente. La mayoría del habla es significativa
2.5		Comunicación verbal moderadamente anormal. El habla está ausente, cuando se presenta es una mezcla de habla significativa y peculiar (jerga, ecolalia, inversiones). Algunas de las peculiaridades incluyen excesivo cuestionamiento y preocupación por temas específicos.
3.5		
4		Comunicación verbal severamente anormal. No usa habla significativa. El niño da gritos infantiles y gritos agudos, raros o como de animales, ruidos complejos constantes. Extraño uso de palabras y frases irreconocibles.
		Observaciones:

XII		COMUNICACIÓN NO VERBAL
1		Normal uso de comunicación no verbal, apropiada para su edad y situación.
1.5		
2		Comunicación no verbal levemente anormal. Uso inmaduro de comunicación no verbal. Solo señala vagamente o alcanza lo que él o ella quiere en situaciones donde niños de la misma edad apuntan o hacen un gesto más específico para indicar lo que él o ella quiere.
2.5		
3		Comunicación no verbal moderadamente anormal. El niño es generalmente incapaz de expresar necesidades o deseos no verbalmente y no puede entender la comunicación no verbal de otros.
3.5		
4		Comunicación no verbal severamente anormal. El niño usa sólo gestos peculiares que no tiene aparente significado asociado con gestos u otras expresiones faciales.
		Observaciones:

XIII		NIVEL DE ACTIVIDAD
1	1.5	Actividad normal para su edad y circunstancias. El niño no es ni más ni menos activo, que un niño normal de su misma edad en situación similar.
2	2.5	Nivel de actividad levemente anormal. El niño está un poco inquieto o perezoso con movimientos lentos, por momentos. El nivel de actividad del niño interviene un poco con su aprestamiento.
3	3.5	Nivel de actividad moderadamente anormal. El niño está muy activo y difícil de ser restringido. Tiene mucha energía y no se duerme rápidamente en las noches. Por el contrario puede estar en estado letárgico y necesita de un gran esfuerzo para lograr que se torne en actividad.
4		Nivel de actividad severamente anormal. El niño exhibe extremadamente actividad o inactividad o incluso puede cambiar de un extremo al otro.
Observaciones:		

XIV		NIVEL Y CONSISTENCIA DE RESPUESTA INTELECTUAL
1	1.5	Inteligencia normal en varias áreas. El niño es tan inteligente como un niño normal y no tiene ningún problema intelectual o de competencia.
2	2.5	Funcionamiento intelectual levemente anormal. El niño no es tan inteligente como otro de su misma edad. Sus competencias aparecen un poco retrasadas en diferentes áreas.
3	3.5	Funcionamiento intelectual moderadamente anormal. En general, el niño no es tan inteligente como los demás de su misma edad, y su inteligencia funciona con cierta normalidad en una o más áreas intelectuales.
4		Funcionamiento intelectual severamente anormal. No es igual de inteligente, como un niño de su edad. Su inteligencia no se desarrolla como debería ni tampoco en todas las áreas.
Observaciones:		

XV		IMPRESIÓN GENERAL
1	1.5	No autismo. El niño no muestra ningún de los síntomas característicos de autismo.
2	2.5	Autismo leve. El niño muestra sólo algunos de los síntomas o mínimos grados de autismo.
3	3.5	Autismo moderado. El niño muestra un número de síntomas o un grado moderado de autismo.
4		Autismo severo. El niño presenta muchos síntomas o un grado extremo de autismo.
Observaciones:		