

Efecto de las Contingencias Ambientales Otorgadas por Pares Sobre las Destrezas Sociales de Niños con Trastorno del Espectro Autista

Zoar Carranza¹ y Noelia Hernández²

Universidad Central de Venezuela

Febrero, 2015

Resumen

Partiendo de los diversos estudios que han dado cuenta de que las personas con un TEA suelen tener deficiencias en la iniciación y mantenimiento de interacciones placenteras y considerando que esto influye negativamente en su desarrollo como individuos en la sociedad, surge la estrategia de utilizar a un coterapeuta par como herramienta para aumentar el repertorio de habilidades sociales en estos sujetos. En vista de lo anterior, y con el objetivo de evaluar los efectos de la administración de contingencias ambientales por parte de coterapeutas pares sobre las habilidades sociales de niños diagnosticados con TEA, se llevó a cabo la presente investigación con un diseño preexperimental de pre y postprueba con un solo grupo, de alcance explicativo. Se realizaron evaluaciones pre y post entrenamiento mediante el Instrumento de Observación de las Habilidades Sociales (IOHS) y realización de un Mapa Sociométrico en el salón de clases. Se contó con la participación de 5 pares de niños de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 4 y 11 años, compuestos por: un niño diagnosticado con TEA, estudiante de educación preescolar y básica (sujeto de investigación) y un compañero de clases, estudiante regular del mismo sexo y contemporáneo (que fungió de coterapeuta). Los resultados muestran incrementos en las conductas o indicadores manifestados (del IOHS) en 4 de 5 sujetos. Respecto al mapa sociométrico, se consideran favorables los resultados obtenidos por 2 de los 5 sujetos participantes. Lo anterior indica que la administración de contingencias ambientales por coterapeutas pares son favorecedores como complemento de la atención terapéutica que requiere esta población.

Palabras clave: autismo, coterapeutas, destrezas sociales, contingencias ambientales, niños.

Abstract

Based on various studies that have found that people with an ASD often have deficiencies in initiating and maintaining pleasurable interactions and considering that this adversely affects their development as individuals in society, the strategy of using a co-therapist peer arises as a tool to increase social skills' repertoire in these subjects. In view of the above and in order to assess the effects of administering environmental contingencies by cotherapists peers on the social skills of children diagnosed with ASD, this research was conducted with a pre-

¹ Para correspondencia con relación al presente artículo, favor comunicarse a la siguiente dirección: zoarecarranza@gmail.com

² Para correspondencia con relación al presente artículo, favor comunicarse a la siguiente dirección: noeliacarolina.her@hotmail.com

experimental pre and posttest design with one group, having an explanatory scope. Pre and post evaluations were performed using the Observation Instrument Social Skills (IOHS) and the fulfillment of a Sociometric Map in the classroom. Participants were 5 pairs of children of both sexes, aged between 4 and 11, formed with: a child diagnosed with ASD, student of preschool or elementary education (research subject) and a classmate, a regular student of the same sex and contemporary in age (who served as cotherapist). The results show increases in manifested behaviors or indicators (of the IOHS) in 4 of 5 subjects. Regarding the sociometric the map, the results obtained by 2 of the 5 subjects are considered favorable. This indicates that environmental contingencies administrated by peer cotherapists are advantageous to complement the therapeutic care required by this population.

Keywords: autism, co-therapists peers, social skills, environmental contingencies, children.

I. Marco Teórico

1. Autismo.

El término “*Autismo*” fue utilizado por Leo Kanner, quien hacía alusión a un conjunto de alteraciones peculiares que observó en niños tales como carencia de contacto visual, alteraciones de las relaciones sociales, de la adquisición y desarrollo del lenguaje y presencia de conductas ritualistas y compulsivas, las cuales no habían sido clasificadas en ninguna categoría diagnóstica (Powers, 2010).

Kanner atribuía la incapacidad de establecer vínculos afectivos adecuados a los rasgos de personalidad y al tipo de interacción que los padres mantenían con sus hijos: fríos, egoístas y poco estimulantes. Estas primeras creencias llevaron a la formulación el siguiente tratamiento: separar a los niños de su padres mientras estos eran sometidos a psicoterapia (Balbuena, 2007; Powers, 2010).

Paralelamente a las investigaciones de Kanner, el médico pediatra Hans Asperger se dedicó a describir estas conductas peculiares a fin de clasificarlas en una categoría diagnóstica que denominó Síndrome de Asperger. Seguidamente, en los años sesenta, Rutter redefinió el síndrome ya que consideraba que la alteración emocional no podía explicar por sí sola este trastorno, por lo que planteó que el mismo tiene un origen orgánico cerebral y puso de manifiesto sus características conductuales haciendo hincapié en las alteraciones lingüísticas como síntoma primario (Zúñiga, 2009).

En concordancia, la American Psychiatric Association (APA) en su quinta edición del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) utiliza el concepto sugerido por Lorna Wing y Judith Gould, quienes mencionaban la existencia de un Espectro Autista

explicando que los rasgos del trastorno no sólo se encuentran en quienes presentan el diagnóstico sino que se pueden observar en otras personas que exhiben otros trastornos del desarrollo, y que estos pueden presentarse en grados variables (Zúñiga, 2009).

De esta manera, el DSM V explica que el Trastorno del Espectro Autista (TEA) consiste en una afectación neurobiológica del desarrollo caracterizado por alteraciones cualitativas de la interacción social, comunicación y presencia de patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidas, repetitivas y estereotipadas. Seguidamente, la APA (2013) describe dos principales tipos de comportamiento que conllevan un diagnóstico de TEA: El primero de ellos se refiere a las alteraciones en la comunicación y la interacción social tales como: aislamiento, aplanamiento emocional y falta de reciprocidad, dificultad en la comprensión de las normas sociales y escaso contacto visual; en cuanto al segundo criterio, este menciona aquellas conductas repetitivas y estereotipadas así como intereses restringidos que puedan manifestar los niños.

Por tanto, el desarrollo de estrategias para el entrenamiento de estas habilidades surgió como una necesidad para así potenciar la ocurrencia de interacciones satisfactorias mejorando a su vez la adaptación al medio donde se desenvuelva el individuo.

2. Habilidades Sociales.

Las habilidades o destrezas sociales constituyen un elemento fundamental en el repertorio de conducta de los seres humanos ya que definen en gran medida su interacción y funcionalidad en los diversos contextos donde se desenvuelve y está presente en gran parte de las actividades que ejecuta.

Los expertos las han definido como el conjunto de conductas aprendidas y manifiestas que se ponen en práctica en contextos sociales e interpersonales y permiten que el individuo que las emite obtenga, mantenga o aumente su tasa de reforzamiento, reduzca la posibilidad de pérdida del mismo (sea este social o no) o disminuya la tasa de castigo, expresando emociones, creencias, opiniones y desacuerdos, de una manera cómoda y abierta sin negar los derechos de los demás, según las normas establecidas de acuerdo al contexto cultural donde se presentan (Libert y Lewinsohn, 1972; Rich y Schoroeder, 1976; Hersen y Bellack, 1977; Wolpe, 1977; Alberti y Emmons, 1978; MacDonald, 1978; Phillips, 1978; Hargie, Saunders y Dickson, 1981; Rimm y Masters, 1981; Kelly, 1982; Kelly, 1987; Linehan, 1984; Caballo, 1991)

De acuerdo con los especialistas, las habilidades sociales tienen una función para la persona que las ejecuta y esta consiste en ser una herramienta que permita obtener una consecuencia reforzante o agradable, es decir, el sujeto pone en práctica estas conductas debido a que ha aprendido que al hacerlo podrá conseguir una consecuencia placentera, bien sea la interacción propiamente dicha o un reforzador material (por ejemplo objetos o privilegios). Igualmente, existe la posibilidad de que se evite o escape de una estimulación aversiva como un castigo o la pérdida de un reforzador (Gottman, Gonso y Rasmussen, 1975; Minkin, Braukmann, Minkin, Timbers, Timbers, Fixsen, Phillips y Wolf (1976); Kelly, 1987; León y Medina, 1998).

Este punto adquiere relevancia debido a que, si bien existen varios tipos de reforzadores, materiales y sociales, estos últimos son fundamentales ya que para la mayoría de los individuos la interacción con otro resulta un evento reforzante en sí mismo. De esta manera, cuando la persona es exitosa en la puesta en práctica de habilidades sociales, fomenta el desarrollo sano de sus relaciones interpersonales y aumenta la probabilidad de obtención de consecuencias agradables mejorando así su calidad de vida (Casalta y Penfold, 1992; Kanfer y Phillips, 1976; Kelly, 1987; Segura, Sánchez y Barbado, 1995; Wolpe y Lazarus, 1966).

Durante la niñez, la calidad de las interacciones sociales es un factor determinante que le permite aprender las claves sociales de su contexto cultural, aumenta su atractivo social y su valor reforzante a la hora de interactuar con otros. La adquisición de normas, hábitos, límites, posibilidad de educación y mejores oportunidades de trabajo, está sumamente vinculado con las destrezas sociales debido a que para todas esas acciones, la persona debe interactuar con otras acorde a un código social propio de su entorno (Kelly, 1987; Wolpe y Lazarus, 1966).

Empero, definir qué conductas comprenden las destrezas sociales no es tarea fácil, ya que la interacción humana es sumamente compleja y va más allá del uso adecuado del verbo ya que incluye gestos y movimientos corporales. Autores como Kelly (1987) señalan que las mismas se pueden agrupar en 6 grandes grupos: (a) habilidad conversacional, (b) habilidades heterosociales de concertación de citas, (c) aceptación asertiva, (d) oposición asertiva, (e) habilidades para entrevistas de trabajo y (f) habilidades de juego cooperativo en los niños.

Kelly (1987), considerando que es el juego el espacio principal en el que se da la interacción entre niños, se dio a la tarea de definir los componentes que esta actividad conlleva. El primero de los componentes que el experto señala es la iniciación del

acercamiento donde el niño debe aproximarse espontáneamente hacia sus pares empleado expresiones verbales y no verbales que indiquen su intención de participar en la actividad.

La iniciación del acercamiento está muy vinculada al saludo ya que el niño debe primeramente reconocer a los otros individuos manteniendo una proximidad adecuada hacia los mismos; una vez lograda su participación en el juego, dependiendo del mismo, el niño debe respetar los turnos así como cooperar y compartir los diversos materiales de los que se disponga. El afecto también debe ser acorde a la situación, la emisión de elogios y la aceptación de críticas son parte fundamental en la interacción (Kelly, 1987).

De esta manera, es necesario que el niño cuente con las precurrentes ya mencionadas a fin de que su interacción con pares pueda ser exitosa y ello contribuya a su sano desarrollo y formación integral (Kelly, 1987).

2.1. Niveles de análisis y dimensiones de las habilidades sociales.

León y Medina (1998) proponen diferentes niveles de análisis para las habilidades sociales, a saber:

- *Molecular*: toma como punto de referencia los componentes conductuales específicos de las habilidades sociales, procurando su medición objetiva a fin de conseguir evaluaciones válidas y confiables. Para ello puede recurrirse a diferentes métodos de recolección de información pero en caso de evaluar a niños, es recomendable realizarlo mediante situaciones de juego y Bijou (1982) diferencia 2 grados de estructuración de la situación de juego: (a) estructurado, cuando se le presenta al niño un espacio, materiales, compañía y demás instrucciones con miras a lograr un objetivo y (b) libre o inestructurado, cuando las instrucciones se limitan a indicarle al niño que se entretenga.
- *Molar*: puede considerar 2 o más elementos y sus interacciones para evaluar la capacidad del individuo mediante mapas sociométricos por ejemplo (Kelly, 1987). Estos instrumentos pretenden “medir el grado en que los sujetos son integrados en la estructura preferencial del grupo, las relaciones interpersonales existentes entre los individuos” y su estructura, a través del análisis “de las preferencias y rechazos entre los miembros” del grupo (Cornejo, 2003, p. 8). Dicho análisis deriva en un estatus que habla del desempeño social del individuo y que se clasifica en: (a)

populares, aquellos que tienen más menciones positivas que negativas por lo que presentan una alta preferencia social y tienen un alto impacto social, (b) rechazados, quienes reciben muchas menciones negativas y, por lo tanto, presentan un gran impacto social pero poca preferencia social y (c) ignorados, de poco impacto social, que presentan pocas elecciones de uno y otro signo (Coie, Dodge y Coppotelli, 1982).

- *Intermedio*: se enfoca en la interacción entre los dos anteriores, en la relevancia social de algunas respuestas y en la especificidad metodológica de la evaluación.

De acuerdo con las características de la evaluación de los repertorios en habilidades sociales de los participantes de esta investigación, resulta importante destacar que la misma se encuentra enmarcada dentro de un análisis intermedio ya que se toma en cuenta no solo los componentes de la destrezas sociales de manera individual sino que también se analiza el impacto que las mismas tienen en el estatus social del niño.

2.2. Teoría del aprendizaje social para la adquisición de las habilidades sociales.

Se basa en los principios del condicionamiento instrumental u operante y postula que las habilidades sociales son conductas aprendidas. De acuerdo con Kelly (1987) el aprendizaje social y desarrollo de las competencias sociales puede darse por los siguientes mecanismos:

- *Reforzamiento directo*: los niños parecen aprender rápidamente aquellas conductas adecuadas (que con el tiempo se van complejizando) para elicitare consecuencias positivas en su ambiente, tales como atención social y estimulación por parte de otras personas.
- *Experiencias observacionales*: Según Bandura (1969), las personas desarrollan nuevas competencias para manejar situaciones sociales mediante la observación de modelos hábiles.
- *Feedback interpersonal o reforzamiento social*: Se refiere a la información que el interlocutor brinda mediante sus reacciones respecto a la interacción, pues ello permite adaptar la conducta que se está emitiendo en función de la información que el otro le está proporcionando.

Pese a que existen otras teorías, se hace mención de la anterior ya que la misma toma en cuenta aspectos del análisis conductual, tales como el reforzamiento y observación, por lo

que constituyen un marco propicio para el entrenamiento de habilidades sociales en la presente investigación.

2.3 Uso de coterapeutas pares en el entrenamiento de las habilidades sociales.

A lo largo del tiempo, se han desarrollado varios métodos pero uno de los más exitosos ha sido el uso de coterapeutas pares como modelos con base en los estudios de Bandura (1969) así como postulados de la teoría conductual debido a que el aprendizaje no sólo se da por la mera observación de la conducta, sino que el individuo también se percata de las consecuencias que obtiene el observado ante su desempeño y, si las mismas resultan reforzantes para la persona que observa, existe una mayor probabilidad de que en el futuro tienda a imitar esa la conducta (Kelly, 1987).

En vista de lo anterior, algunos autores también señalan la necesidad de que el modelo a observar posea ciertas características básicas tales como un desempeño exitoso del comportamiento y que comparta con el observador la mayor cantidad de características posibles a fin de propiciar que este último se identifique y se vea motivado a reproducir la conducta (National Association of School Psychologists, NASP, 2002).

Durante las sesiones de intervención, las actividades que se pueden llevar a cabo como parte del tratamiento para la adquisición de habilidades sociales pueden ser variadas: conversaciones, juegos, obras de teatro o cualquier otra acción que permita y favorezca la manifestación de dichas conductas (Kelly, 1987).

Por su parte, Rimm y Masters (1981) señalan que los pasos a seguir para el uso de coterapeutas pares en el entrenamiento de destrezas sociales debe seguir una secuencia particular. Primeramente, se debe realizar una evaluación para determinar los repertorios conductuales con los que cuenta el niño para luego pasar a la selección del coterapeuta, quien no solo debe contar con la mayor cantidad de características similares al niño que se va a entrenar sino que debe manifestar comportamientos diestros en aquellas conductas objeto de intervención.

Tomando en consideración los aspectos anteriormente planteados respecto a la relevancia de intervenciones con pares en destrezas sociales en niños con TEA y su eficacia, se plantea la siguiente interrogante de investigación: ¿Cuál es el efecto de la administración de contingencias ambientales por parte de coterapeutas pares sobre las destrezas sociales en niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA)?.

De esta manera surgen los siguientes objetivos:

1. Determinar los repertorios en habilidades sociales de los niños diagnosticados con TEA al inicio de la intervención.
2. Instaurar e incrementar los repertorios en habilidades sociales de los niños diagnosticados con TEA.
3. Especificar los repertorios en habilidades sociales de los niños diagnosticados con TEA una vez finalizada la intervención.
4. Estimar la efectividad de la administración de contingencias ambientales por parte de los coterapeutas pares para abordar los déficits de las habilidades sociales de los niños que presentan un TEA.

II. Marco Metodológico

3.1. Sistema de Variables.

3.1.1. Variable independiente.

Definición nominal: Contingencias ambientales otorgadas por el coterapeuta par.

Definición teórica: Conjunto de técnicas conductuales para el aumento e instauración de repertorios en habilidades sociales de niños diagnosticados con TEA administrados por los coterapeutas pares (Di Palma y Rodríguez, 1992).

Definición operacional: Técnicas conductuales administradas por los coterapeutas pares para el aumento e instauración de repertorios en habilidades sociales de niños diagnosticados con TEA. Para ello, se entrenó a los coterapeutas en la aplicación de las siguientes técnicas, durante cuatro (4) días en un lapso comprendido entre quince (15) y treinta (30) días: moldeamiento/Modelamiento, instigación física, instigación verbal y reforzamiento positivo.

3.1.2. Variable dependiente.

Definición nominal: Habilidades sociales manifestadas por los niños diagnosticados con TEA.

Definición teórica: Conjunto de conductas aprendidas y manifiestas que se ponen en práctica en contextos sociales e interpersonales tales como la expresión de emociones, creencias, opiniones y desacuerdos, permitiendo al individuo obtener, mantener o aumentar la tasa de reforzamiento, reducir la posibilidad de pérdida del mismo así como también reducir la tasa de castigo, de modo tal que la interacción sea calificada por los interlocutores como placentera (Alberti y Emmons, 1978; Caballo, 1991; Hargie, Saunders y Dickson, 1981; Hersen y Bellack, 1977; Kelly, 1982; Libert y Lewinsohn, 1972; Linehan, 1984; MacDonald, 1978; Phillips, 1978; Rich y Schoroeder, 1976; Rimm y Masters, 1981 y Wolpe, 1977).

Las habilidades entrenadas en esta investigación fueron las siguientes:

- *Contacto visual:* Entendido como dirigir la mirada al interlocutor y mantenerla por períodos iguales o superiores al 60% del intercambio (Kelly, 1982).
- *Saludar a los compañeros:* Consisten en señales verbales que indican el reconocimiento cuando se establece contacto visual con los pares o mayores o cuando comienza a participar en sus actividades, tales como: “*Hola*”, “*¿Qué tal?*”, “*¡Buenos días!*”, entre otros (Kelly, 1982).
- *Hacer y responder preguntas:* Implica verbalizaciones del tipo: “*Yo vivo en...*”, “*Mi mamá trabaja en...*”, “*Me gusta el chocolate*”, “*¿Te gusta este juego?*”, “*¿Tienes hermanitos?*”, “*¿Qué jugamos?*”, entre otras, con el propósito de aportar y obtener información sobre intereses y actividades al interactuar con sus pares (Kelly, 1982).
- *Cooperar/compartir:* Consiste en respetar turnos, solicitando y compartiendo los materiales necesarios para la realización de la tarea o durante un juego, utilizando expresiones verbales del tipo: “*Préstame ese color por favor*”, “*¿Me pasarías la pega, por favor?*”, “*Toma el sacapuntas*” (Kelly, 1982).

Definición operacional:

- Número de conductas o indicadores de las habilidades sociales manifestadas por los sujetos durante las evaluaciones en situación lúdica estructurada con el *Instrumento de Observación de las Habilidades Sociales (IOHS)*: El instrumento fue diseñado Ad hoc, basado en el trabajo de Michelson, Suja, Wood y Kazdin (1987) y considerando las habilidades sociales moleculares resaltadas por Kelly (1982), consta de 58 ítems con 2 opciones de respuesta (Presencia=1 y Ausencia=0) que

explora 9 categorías: saludar, iniciar el acercamiento, hacer y responder preguntas, participar/compartir, conversar, hacer peticiones/órdenes, expresar enunciados positivos (cumplidos, elogios), expresar enunciados negativos (quejas, críticas) y expresar sentimientos/empatía.

- *Mapa Sociométrico*: Se construye a partir del análisis de las preferencias y rechazos entre los miembros de un grupo. Consiste en preguntar a cada niño del aula del sujeto (niño diagnosticado con TEA) a qué miembros del grupo preferiría para compartir determinadas situaciones (Santoyo, 1994). La entrevista está compuesta de las siguientes interrogantes: “¿Con cuál compañero de clases prefieres jugar?”, “¿Con cuál compañero de clases prefieres hacer las tareas?”, “¿Con cuál compañero de clases no te gusta jugar?”, “¿Con cuál compañero de clases no te gusta hacer las tareas?”, las cuáles formaron parte de la entrevista diseñada por Di Palma y Rodríguez (1992). De esta manera es posible determinar el estatus sociométrico (popular, rechazado o ignorado) del niño diagnosticado con TEA en su aula de clases, método que según Kelly (1982) es una estrategia indirecta de medir las habilidades sociales en los niños.

3.1.3. Variables extrañas controladas.

- *Entrenamiento de los coterapeutas*: Se refiere al programa que se utilizó para entrenar a los coterapeutas. Para el control de esta variable se empleó el método señalado por McGuigan (1996) como constancia en las condiciones aplicando el mismo programa de entrenamiento para todos los coterapeutas.
- *Ambiente*: Entendido como todos aquellos elementos físicos, sociales, culturales o históricos que rodean a los seres (Mirabal, 1992). El método de control seleccionado fue la constancia en las condiciones realizando todas las sesiones de entrenamiento en un mismo espacio (McGuigan, 1996),
- *Habilidades sociales presentadas por los coterapeutas*: Conjunto de conductas aprendidas y manifiestas en la interacción con sus compañeros de modo tal que es calificada por sus interlocutores como placentera (Kelly, 1982). El método de control seleccionado fue la eliminación, excluyendo a aquellos niños que no presentaban dicha característica (McGuigan, 1996).

3.1.4. Variables extrañas no controladas.

- *Inasistencias de los participantes:* Durante la fase de aplicación, algunos participantes no asistían al colegio el día pautado para realizar las sesiones de entrenamiento por diversas razones (estado de salud, clima, entre otras) lo cual implicaba un retraso en la realización de las actividades.
- *Elección del coterapeuta:* A pesar de que se tenían previamente establecidos los criterios de selección de los coterapeutas, en dos de los casos los mismos fueron elegidos arbitrariamente por las docentes.
- *Frecuencia de aplicación del entrenamiento por parte de los coterapeutas:* aunque se les daba la instrucción a los coterapeutas que debían poner en práctica diariamente el entrenamiento recibido por las evaluadoras dirigido a los sujetos, en ocasiones esto se veía interrumpido por las inasistencias de niños con diagnóstico de TEA o porque el coterapeuta olvidaba la instrucción omitiendo su realización.

3.2. Tipo de Investigación.

La presente investigación es de tipo experimental debido a la manipulación de una variable independiente y la observación de los efectos que esta manipulación genera en la variable dependiente (Kerlinger y Lee, 2002). La descripción de las variaciones obtenidas en la variable dependiente, busca explicar los mismos en cuestión de la variable independiente, de allí que el alcance de la investigación sea explicativo, puesto que pretende establecer las causas de los fenómenos que se estudian (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

3.3. Diseño de investigación.

Para el presente trabajo se empleó un diseño preexperimental de preprueba/postprueba con un solo grupo:

G 01 x 02

Este diseño se caracteriza por la aplicación a un solo grupo de una prueba antecedente a la intervención, seguidamente se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica la misma prueba una vez culminada la intervención. Si bien es cierto que este tipo de diseño no permite establecer de manera fehaciente relaciones de causalidad entre las variables (puesto

que diversas variables no controladas pudieron incidir en los resultados), presenta un punto de referencia inicial y suele ser la solución cuando se dispone de muestras muy pequeñas ayudando así a plantear investigaciones con mayor grado de control y alcance (Barlow y Hersen, 1988). Por ende, no se puede asegurar que los resultados obtenidos en la investigación se deban y puedan explicarse plenamente por la manipulación de la variable independiente, sino que más bien se reconoce la incidencia de otras variables no controladas en la obtención de dichos resultados.

3.4. Participantes.

El presente estudio contó con la participación de diez (10) niños, con edades comprendidas entre los cuatro (4) y los 11 años de edad, estudiantes de educación preescolar y básica, de colegios regulares ubicados en la ciudad de Guarenas, Edo. Miranda. Estos participantes se encuentran agrupados en cinco (5) pares, compuestos por un (1) niño diagnosticado con TEA (en adelante denominado: sujeto) y un (1) par, compañero de clases quien fungió como coterapeuta (en adelante denominado: coterapeuta) como se muestra a continuación:

Tabla 1.
Participantes de la investigación.

Colegio	Sujetos						Coterapeutas		
	N°	Iniciales	Edad	Sexo	Escolaridad	Diagnóstico	Iniciales	Edad	Sexo
<i>Manuel Ángel Puchi Fonseca</i>	1	D. C	4 a.	M	2do nivel*	TEA	H. F	6 a.	M
	2	A. M	9 a.	M	4to grado	TEA	G. Q	9 a.	M
	3	J. G	10 a.	M	4to grado	TEA	H. F	8 a.	M
<i>Menca de Leoni</i>	4	A. C	9 a.	M	4to grado	TEA	L. F	10 a.	M
	5	G. P	11 a.	F	6to grado	TEA	D. R	11 a.	F

Nota: significado de las abreviaturas utilizadas: a.: años de edad; M: Masculino; F: Femenino; *2do nivel de preescolar.

Los sujetos fueron seleccionados bajo los siguientes criterios: ser diagnosticado con un TEA, estudiante de aula regular y poseer la autorización de su representante para formar parte de la investigación, estos fueron los participantes sometidos a la variable independiente, evaluados y en quienes se esperaban observar los cambios asociados a la investigación. Por su parte, los coterapeutas fueron seleccionados bajo el criterio de: ser compañero de clase de alguno de los sujetos, haber sido mencionado en la mayoría de los apartados del ISC, obtener

menciones positivas en la evaluación pre-test con el mapa sociométrico y ser autorizado por su representante para participar en la investigación. A continuación se presenta la distribución de las parejas de participantes:

3.5. Ambiente.

- *Ambiente natural*: entendido como las áreas de la institución donde los participantes interactúan, reciben clase y se recrean regularmente. En este ambiente tuvo lugar los entrenamientos que los coterapeutas impartieron a los sujetos.
- *Ambiente artificial*: se recurrió a dos espacios artificiales, uno donde se llevaron a cabo las sesiones de entrenamiento de los coterapeutas; el pasillo adyacente al aula de estudio y los espacios asignados por la directiva de las instituciones correspondientes para realizar las evaluaciones con el IOHS durante situación lúdica inestructurada.

3.6. Materiales, equipos e instrumentos.

- Instrumento de Observación de las Habilidades Sociales (IOHS).
- Formato para el registro de las frecuencias del Mapa Sociométrico.
- Instrumento de Selección de los Coterapeutas (ISC).
- Registro de frecuencia de los entrenamientos realizados por los coterapeutas.
- Programa de entrenamiento.
- Reforzadores.

3.7. Procedimiento.

3.7.1. Fase pre-intervención.

Actividades:

- Se realizó el contacto con las instituciones educativas y se obtuvo el permiso de los entes pertinentes (autoridades del colegio y representantes de los participantes) para realizar la investigación.

- Se realizó la evaluación pre-test mediante la administración del IOHS en situación semi-estructurada. De igual manera se realizó el mapa sociométrico.
- Se seleccionó a los coterapeutas mediante el uso del mapa sociométrico y la administración a las docentes del ISC.

3.7.2. Fase experimental o de entrenamiento.

Actividades:

- Luego de cumplida la fase pre-experimental se procedió a la ejecución del entrenamiento de los coterapeutas pares siguiendo el protocolo diseñado para tal propósito.

3.7.3. Fase Post-Experimental.

Actividades:

- Se procedió a las evaluaciones pos-test de los sujetos mediante el cuestionario del mapa sociométrico y el IOHS de la misma manera como se ejecutó durante el pre-test.

IV. Resultados

Inicialmente se presentan el número de conductas o indicadores manifestados por los niños diagnosticados con TEA en el IOHS durante las evaluaciones en situación lúdica inestructurada.

Tabla 2.

Número de conductas por categorías manifestadas por la totalidad de los sujetos durante las evaluaciones con el IOHS.

Categorías	S	IA	H-R	P-C	C	P-O	E+	E-	S-E
Pre-test	0	6	0	1	3	2	0	4	0
Post-test	0	10	0	2	3	3	2	3	1
Cambio	0	+4	0	+1	0	+1	+2	-1	+1

Nota: Codificación utilizada para identificar cada una de las categorías evaluadas en el IOHS: S: saludar; IA: iniciar el acercamiento; H-R: hacer y responder preguntas; P-C: participar/compartir; C: conversar, P-O: hacer peticiones/órdenes; E+: expresar enunciados positivos; E-: expresar enunciados negativos; S-E: expresar sentimientos/empatía.

La tabla 2 expone el número de conductas por categorías que fueron manifestadas por todos los sujetos en las evaluaciones. Durante el pre-test, las categorías que fueron manifestadas con mayor número de conductas y/o en mayor número de oportunidades en orden decreciente fueron: iniciar acercamiento, expresar enunciados negativos, conversar, hacer peticiones/órdenes y participar compartir. Por el contrario, durante el post-test se evidenciaron las siguientes categorías en orden decreciente: iniciar acercamiento, conversar, peticiones/órdenes, expresar enunciados negativos, participar/compartir y enunciados positivos y expresar sentimientos/empatía. Por su parte, las categorías saludo y hacer y responder preguntas no fueron manifestadas por los sujetos en ninguna de las evaluaciones.

Así, la mayor tasa de aumento lo presentó la categoría iniciar acercamiento, con un aumento de cuatro conductas (+4 conductas), seguido de la categoría expresar enunciados positivos (+2 conductas), la cual solo se presentó en la evaluación post-test; participar/compartir, hacer peticiones/órdenes y expresar sentimientos/empatía (que no se había presentado en el pre-test) presentaron un aumento de una (+1) conducta en el post-test. La categoría conversar se mantuvo estable en cuanto al número de conductas que la pusieron de manifiesto durante el pre y post-test (3 conductas) y finalmente, la categoría expresar enunciados negativos presentó reducción de una (-1) conducta.

Tabla 3.

Menciones positivas y negativas obtenidas por los sujetos durante el pre y post-test en el mapa sociométrico.

Sujeto	Pre-test		Post-test	
	Menciones +	Menciones -	Menciones +	Menciones -
1	1	4	1	1
2	0	0	0	0
3	1	0	0	1
4	1	1	1	0
5	1	2	0	0

La tabla 3 indica la frecuencia con la que los sujetos fueron mencionados en el mapa sociométrico. El sujeto N°1 pasó de tener en el pre-test una (1) mención positiva y cuatro (4) negativas, a una (1) mención positiva y una (1) negativa en el post-test, lo que implica una reducción de tres (3) menciones negativas mientras que se mantiene la mención positiva.

Por su parte, el sujeto N°2 mantuvo en cero (0) tanto sus menciones positivas como negativas durante el pre y post-test. A diferencia del sujeto N°3 quien obtuvo durante el pre-test una (1) mención positiva y ninguna (0) negativa, número de conductas que se invirtieron durante la evaluación post-test, es decir, obtuvo cero (0) menciones positivas y una (1) mención negativa.

Por otro lado, el sujeto N°4 en el evaluación pre-test obtuvo una (1) mención positiva y una (1) mención negativa; en el post-test pasó a tener una (1) mención positiva y ninguna (0) negativa, lo que implica una reducción de las menciones negativas y mantenimiento de la mención positiva. Finalmente, el sujeto N°5 durante el pre-test presentó una (1) mención positiva y dos (2) negativas, menciones que llegaron a cero (0) en el post-test.

De los resultados anteriormente expuestos, pueden considerarse favorables los obtenidos por dos (2) de los cinco (5) sujetos puesto que presentaban disminución de las menciones negativas, con aumentos de las menciones positivas o sin afectar a las mismas.

Tabla 4.

Número de conductas o indicadores de habilidades sociales manifestados por los sujetos en las evaluaciones con el IOHS, tipo de cambio obtenido (aumento o reducción) y número de entrenamientos.

Número de conductas				
Sujeto	Pre-test	Post-test	Tipo de cambio	Número de entrenamientos realizador por el coterapeuta
1	4	3	Reducción (-1)	9
2	4	7	Aumento (+3)	20
3	3	4	Aumento (+1)	22
4	2	5	Aumento (+3)	30
5	3	5	Aumento (+2)	13

La tabla 4 indica el número de conductas o indicadores de habilidades sociales manifestadas por los sujetos durante las evaluaciones pre y post-test con el IOHS en situación lúdica inestructurada, el tipo de cambio evidenciado en función del número de conductas manifiestas en las evaluaciones y el número de entrenamientos que el coterapeuta indicaba que llevó a cabo.

En orden decreciente en cuanto a las diferencias obtenidas entre las puntuaciones del post y el pre-test, los sujetos N°2 y N°4, presentaron diferencias positivas (+3) y fueron entrenados por sus coterapeutas en 20 y 30 oportunidades respectivamente. Por su parte, el sujeto N°5 obtuvo una diferencia positiva (+2) y fue entrenado 13 veces por su coterapeuta, mientras que el sujeto N°3, quien obtuvo la diferencia positiva más baja (+1), fue entrenado por el coterapeuta 22 veces. Por último, sujeto N°1 fue el único que presentó una reducción en el número de conductas manifiestas entre el pre y el post-test y por ende mostró una diferencia negativa (-1), fue entrenado en nueve (9) oportunidades por su coterapeuta siendo este el número más bajo de entrenamientos recibidos.

Tomando en consideración la frecuencia variante con la que fueron entrenados los sujetos por los coterapeutas, se consideró necesario correlacionar la frecuencia de los entrenamientos con el tipo de cambio que presentaron los sujetos en cuanto al número de conductas manifestadas entre el pre y post-test con la finalidad de determinar si este puede explicarse en función de la cantidad de entrenamientos recibidos. El coeficiente de correlación correspondiente para este análisis es Eta, puesto que permite correlacionar variables nominales (el tipo de cambio) con variables ordinales (cantidad de entrenamientos recibidos).

Tabla 5.

Correlación entre el tipo de cambio (aumento o reducción) en las evaluaciones con el IOHS y el número de entrenamientos.

Categoría	Estadístico Tipo	Valor
Nominal según intervalo Eta	Cambio Dependiente	1,00
	Entrenamiento Dependiente	,67

El coeficiente de correlación Eta arrojó un valor de 0,67 como se aprecia en la tabla 5, lo que sugiere que el tipo de cambio obtenido por los sujetos en las evaluaciones post-test en relación con el pre-test, puede explicarse en un 67% por el número de entrenamientos recibidos.

V. Discusión y Conclusiones

Los resultados de la presente investigación serán discutidos a continuación con el propósito de dar respuesta a los **objetivos** planteados. **El primero** de ellos consistía en **determinar los repertorios en habilidades sociales de los niños diagnosticados con TEA al inicio de la intervención**; ello se llevó a cabo mediante la evaluación pre-test encontrado que dichos sujetos manifestaban entre dos (2) y cuatro (4) conductas.

A este respecto, autores como Kelly (1987) y Attwood (2002) señalan que **las personas que presentan un TEA exhiben escasas habilidades sociales**, lo cual puede ser confirmado por el número de conductas o indicadores de habilidades sociales que pusieron en práctica los participantes en las evaluaciones con el IOHS, el cual es considerablemente bajo en relación al número de indicadores que permite reflejar el instrumento (58).

El desempeño de los participantes de la presente investigación, desde el punto de vista molecular (la puesta en práctica de cada uno de los componentes de las habilidades sociales), se pudo ver influenciada por diferentes elementos. Kazdin (1978) indica que **la evaluación y las características del estímulo-escenario**, son factores que afectan el desempeño del individuo por percatarse que está siendo evaluada su actuación. Empero, considerando que la valoración del presente trabajo se realizó con compañeros del salón de clases habitual de los sujetos, en espacios de la institución educativa, mediante actividad lúdica inestructurada y con escasa intervención de las experimentadoras, se puede decir que dicho factor afectó poco el número de conductas manifiestas durante las evaluaciones realizadas con el IOHS.

Una explicación paralela para estos resultados es la **naturaleza de la situación de evaluación**, debido a que la misma no proporcionaba oportunidades para la ejecución de determinados comportamientos evaluados con el instrumento, tanto de manera espontánea como mediante instigación. En contraste, las evaluaciones realizadas por Di Palma y Rodríguez (1992) tuvieron lugar en su ambiente natural (aula de clases) donde las oportunidades de interactuar se ven acrecentadas, gracias a factores asociados a las actividades lúdicas y académicas propias del ambiente escolar, el número de compañeros a los que se ven expuesto, entre otros.

Coherentemente, **la escasa estructuración de la situación lúdica** pudiera explicar por qué los sujetos lograron exhibir solo determinadas conductas correspondientes a diversas

categorías comprendidas en el instrumento y la diferencia entre las manifestadas en el pre y el post-test. La consistencia encontrada, estriba en que la mayoría de los sujetos manifestaron más conductas de una de las categorías evaluadas con el instrumento en el post-test respecto al pre-test y/o manifestaban conductas de otras categorías.

A este respecto, Guaygua y Roth (2008) señalan la **importancia de realizar evaluaciones cualitativas** previo a la utilización de cualquier instrumento de carácter cuantitativo, ya que técnicas como entrevistas, role-play y observación, permiten dar cuenta de las conductas manifestadas y los contextos en los que se dan de manera tal que se pueda seleccionar el instrumento más pertinente. En la presente investigación, dicho aspecto no pudo ser cumplido por factores de tiempo lo cual pudo haber afectado los resultados.

Por otra parte, las evaluaciones realizadas con el IOHS arrojaron que cuatro (4) de los cinco (5) sujetos presentaron desempeños superiores en el post-test, con diferencias de uno (1) a tres (3) indicadores. Esta apreciación responde al **tercer objetivo**, referente a la estimación de **los repertorios en habilidades sociales de los sujetos una vez terminada la intervención**. De igual forma, el hecho de que estos resultados hayan sido superiores en el post-test indica que **fue alcanzado el segundo objetivo**, debido a que **se incrementaron los repertorios en habilidades sociales de los niños diagnosticados con TEA** (sujetos de la investigación).

De esta manera, la presente investigación se asemeja en cuanto a resultados a los obtenidos por Di Palma y Rodríguez (1992) cuando, mediante coterapeutas en actividades lúdicas, aumentaron los repertorios de habilidades sociales de interacción en todos los sujetos aislados que formaron parte de la investigación.

Considerando que las actividades del entrenamiento que realizaban los pares, estaban fundamentadas en la interacción entre éste y el sujeto, es de esperarse que estas facilitasen en mayor grado el aumento e instauración de las conductas de habilidades sociales, que los entrenamientos en un ambiente artificial asentado en instrucciones (Sasso, Mitchel y Struthers, 1983).

Por lo anteriormente descrito, destacan los resultados del sujeto que presentó puntuaciones inferiores en el post-test; los cuales pueden deberse a que es **el menor de los sujetos** y su coterapeuta realizó los entrenamientos siempre que fuese acompañado por la investigadora a pesar de que se corroboró que comprendía las instrucciones y era capaz de

practicar exitosamente el entrenamiento; generando así que este sujeto recibiera el menor número de entrenamientos (9).

Las inasistencias del sujeto afectaron la periodicidad de su entrenamiento. A este respecto, autores como Casares (2000) señalan que para lograr resultados óptimos es importante la continuidad del entrenamiento cuando se desea instaurar conductas y aumentar su frecuencia.

A este respecto, autores como Edel (2003) señala que **la adquisición de habilidades sociales**, especialmente en el contexto escolar, **cumple una serie de etapas**. El autor menciona que de cero (0) a seis (6) años, es el periodo en el cual se adquieren las habilidades sociales básicas y ello implica el logro de los siguientes elementos: (a) conocer las emociones propias, (b) manejar dichas reacciones, (c) reconocer las emociones del otro y (d) mejorar las relaciones con estos.

Nótese como es necesario que el niño comprenda inicialmente lo que está experimentando él mismo en términos emocionales (Arón y Milicic, 2002). Pese a ello, este es un paso fundamental para modular, no solo el comportamiento propio sino comprender y ser empático ante el actuar de los otros individuos, tal como se esperaría en la manifestación de indicadores de la categoría sentimientos/empatía.

Los resultados obtenidos de manera grupal respecto a las categorías de las habilidades sociales, parecieran indicar que **determinadas habilidades pueden adquirirse con mayor facilidad que otras** debido a las conductas que implican. Iniciar el acercamiento (categoría que fue presentada en mayor grado por los participantes) demanda precurrentes de menor nivel de complejidad tales como hacer seguimiento visual, aproximarse al objeto de interés y tocar, entre otras conductas, a diferencia de comportamientos más complejos como expresar el interés por formar parte de una conversación o juego. Así, la manifestación de las categorías expresar enunciados positivos y expresar sentimientos/empatía sólo en el post-test, habla de la instauración de conductas, dando así un alcance total al objetivo número dos (2) de instaurar e incrementar los repertorios en habilidades sociales de los niños con TEA.

Brady, Shores, McEvoy, Ellis y Fox (1987) realizaron una investigación en la que mediante el entrenamiento de pares se incrementaron las interacciones espontáneas de los niños con TEA con sus compañeros. En conformidad con estos resultados, la intervención diseñada en la presente investigación generó aumentos en la manifestación de las conductas

asociadas a la categoría iniciar acercamientos, pasando de seis (6) conductas en la evaluación pre-test, a 10 conductas en la evaluación post-test.

De esta manera, el desempeño del sujeto N°1 pudo haber estado influenciado por su edad, pues a los cuatro (4) años es probable que aquellas habilidades necesarias para manifestar conductas tales como empatía o expresión de sentimientos estén aún en pleno desarrollo, por ser habilidades más complejas que el contacto visual.

En conformidad con lo anterior, el interés de un niño con TEA puede usarse en principio como una estrategia para iniciar el acercamiento (que es una habilidad más sencilla) para el futuro desarrollo de destrezas más complejas como la empatía ya que, si es estimulado ubicándolo en un espacio donde se vea expuesto al contacto social, es posible que inicie espontáneamente el acercamiento a otros niños, mediado por el interés de obtener un objeto que estos últimos se encuentren manipulando. Posteriormente, puede ir desvaneciéndose el objeto de interés, manipulando el ambiente para que el reforzamiento sea brindado por la misma interacción, y así apuntar a la instauración de habilidades más complejas (Powers, 2010).

Un resultado que se debe resaltar es la reducción de la expresión de enunciados negativos que presentaron los sujetos en la evaluación post-test. Este pudiera explicarse partiendo del hecho de **que la práctica y perfeccionamiento de las habilidades de interacción conllevan al aumento de las conductas más aceptadas** o deseables y a la reducción de aquellas menos reforzadas tales como expresar aspectos negativos durante la interacción (Bandura, 1969).

En relación a lo anterior, se puede señalar que, si bien expresar desagrado (enunciados negativos) es una conducta que se encuentra facilitada porque apunta a oponerse a una situación no deseada (la cual se quiere evitar o escapar), dicho comportamiento no es socialmente reforzado con tanta frecuencia como su opuesto, lo que coincide con los resultados de la presente investigación en cuanto a la expresión de enunciados positivos que se vio aumentado en la evaluación post-test (+2 conductas).

Finalmente, resulta importante destacar que, si bien no se encontraba contemplado en los objetivos de la investigación determinar el grado de **transferencia del aprendizaje** impartido por las investigadoras a los coterapeutas del ambiente artificial al ambiente natural,

el ensayo en vivo en este último hizo evidente la ocurrencia ello pues se podía observar una ejecución exitosa en el segundo ambiente.

Por su parte, los mapas sociométricos pretenden descubrir el estatus de preferencia social que presenta un sujeto dentro de un grupo de referencia al que pertenece. De esta manera, las frecuencias de las menciones negativas y positivas del pre y post-test, hablan del impacto social que tiene el entrenamiento en habilidades sociales en los niños con un TEA mediante un coterapeuta par.

Los resultados obtenidos fueron variables, es decir, se evidenciaron resultados favorables por reducción de las menciones negativas (como fue el caso de los sujetos N°1, N°4 y N°5), resultados desfavorables por aumento de las menciones negativas (sujeto N°3) o por reducción de las menciones positivas (sujetos N°3 y N°5) y finalmente, no se observaron aumentos de las menciones positivas sino mantenimiento de las obtenidas en el pre-test (sujetos N°1 y N°4). Sin embargo, en una proporción de 2/5 se considera que los resultados obtenidos son favorables, puesto que presentaron reducción de las menciones negativas en el post-test, manteniendo el número de menciones positivas obtenidas en el pre-test. **Estos resultados son una medida indirecta de la efectividad de la administración de contingencias ambientales por pares para abordar los déficits de las habilidades sociales de los niños diagnosticados con TEA.**

Los resultados obtenidos coinciden con los presentados por Di Palma y Rodríguez (1992), quienes en su estudio del aislamiento social, entrenaron a coterapeutas para la facilitación de las interacciones sociales en niños aislados. Los sujetos de esa investigación partieron en el pre-test con un estatus sociométrico de aislados (no presentaron nominaciones de ninguna índole) y en el pos-test obtuvieron cinco (5) y seis (6) nominaciones positivas, pasando a obtener un estatus de populares; siendo estos resultados más homogéneos de los obtenidos en la presente investigación.

Di Palma y Rodríguez (1992) indican que la obtención de menciones positivas (ocurrido en su investigación) y la reducción de las menciones negativas (ocurridos en la presente investigación), hablan de que los niños pasan de ser rechazados o ignorados, a tomados en cuenta por los demás compañeros y son observados de manera más positiva.

Por su parte, Cillessen, Bukowski y Haselager (2000) encontraron y revisaron diversos estudios que habían medido la **estabilidad de los tipos sociométricos** en un periodo de veinte

años, encontrando que la estabilidad de los individuos calificados como rechazados es la más alta de todos los tipos sociométricos (entre 45% y 74%) siempre y cuando las contingencias ambientales y la conducta del sujeto se mantengan también estables en el tiempo. Así mismo, los niños rechazados suelen manifestarse como el grupo sociométrico con mayor riesgo en su desarrollo por lo que la reducción del grado de rechazo que manifiestan los compañeros hacia el sujeto en la presente investigación pareciera apuntar a un mejor desarrollo y pronóstico en el tiempo (Gifford y Brownell, 2003).

El caso del sujeto que este no presentó mención alguna en ninguno de los momentos de evaluación con el mapa sociométrico, salta a la vista y de éstos resultados se presume pueden ser explicados por el **comportamiento del sujeto** hacia sus compañeros de clase: durante la puesta en marcha de la investigación se notó que el sujeto permanecía en silencio en su asiento, mirando hacia el mismo, el pizarrón o el cuaderno y manteniendo reducidas (cuando no ausentes) interacciones con sus compañeros; en la observación en el recreo, pudo apreciarse que el mismo se sentaba a merendar separado de sus compañeros (quienes suelen sentarse juntos en un amplio grupo), y mientras éstos juegan, el sujeto se aproximaba e imitaba sus comportamientos, pero al no ser recibido con prontitud se sentaba nuevamente solo y continuaba observando. Igualmente ocurrió que el niño pasaba la mayor parte del recreo realizando conductas estereotipadas tales como caminar de un lugar a otro rozándose la nariz en períodos fijos de tiempo.

Las conductas repetitivas, autoestimulativas, el escaso contacto visual y el fracaso en el establecimiento de las interacciones sociales y de juego, son algunos de los comportamientos característicos del autismo (APA, 2014; Balbuena, 2007; Powers, 2010; Zúñiga, 2009). Debido a la elevada frecuencia con las que este sujeto manifestaba las conductas antes descritas, pudiera considerarse que se encuentra afectado en **mayor grado por el TEA** que los demás sujetos.

Otro aspecto importante es que los sujetos de la investigación fueron entrenados por diferentes coterapeutas (un coterapeuta por sujeto) y aunque se empleaba el mismo programa de entrenamiento, la frecuencia del mismo varió. En correspondencia, debido a la debilidad del diseño de la investigación (razón por la que no se puede afirmar que el tipo de cambio evidenciado en las evaluaciones pre y post-test se deban exclusivamente a la intervención) se procedió a correlacionar estos cambios con la frecuencia de los entrenamientos, mediante el

coeficiente de correlación Eta, el cual arrojó un índice de 0,67; lo que sugiere que entre estas variables existe una correlación positiva y fuerte, que apunta a que el tipo de cambio es atribuible en un 67% al número de entrenamientos.

De esta manera se puede aseverar que la introducción del entrenamiento brindado por los coterapeutas generó efectos positivos (de incremento de las habilidades sociales) en los sujetos. Si bien estos efectos no pueden atribuirse plenamente a las manipulaciones derivadas de la investigación, es necesario destacar que el trabajo terapéutico que se lleva a cabo con la población que presenta un TEA está dirigido al alcance y consolidación de pequeños cambios que, por efecto acumulativo, representan el alcance de los objetivos terapéuticos propuestos.

Estos resultados apuntan a la importancia de la consistencia y perseverancia de los entrenamientos, ya que a mayor cantidad (frecuencia) de entrenamientos más probable se vuelve la obtención de cambios favorecedores; lo que encaja con el planteamiento de Powers (2010) quien aúpa la constancia en el uso de herramientas que permitan mejorar la adquisición, mantenimiento y generalización del aprendizaje de las habilidades sociales.

Así es posible afirmar que **el otorgamiento de contingencias ambientales por partes, es una medida efectiva en un 67% para abordar los déficits de las habilidades sociales de los niños diagnosticados con TEA**, dando respuesta al cuarto y último objetivo planteado para la presente investigación.

VI. Limitaciones y Recomendaciones

- En vista que durante las evaluaciones de las habilidades sociales mediante el IOHS, pudo evidenciarse que ciertas categorías evaluadas con el instrumento no se hicieron manifiestas, se recomienda diseñar una evaluación en la que se propicie la puesta en práctica de la mayor cantidad de conductas asociadas a las categorías que valore el instrumento a usar, puesto que las mismas pueden presentarse espontáneamente, por instigación o no presentarse.
- Debido a razones de índole circunstancial, las grabaciones de las situaciones de evaluación se perdieron, lo que imposibilitó el cálculo de confiabilidad de los puntajes en el IOHS. Por ello se sugiere resguardar los equipos de grabación o hacer la

evaluación con los instrumentos por más de un investigador o persona entrenada inmediatamente.

- Por factores de tiempo no fue posible validar el IOHS que fue elaborado en el desarrollo de la presente investigación, por lo que se recomienda la validación completa con el fin de que pueda ser implementado en futuras investigaciones.
- No fue posible determinar si los aumentos en el número de conductas indicadoras de las habilidades sociales evidenciadas en la ejecución de la presente investigación se mantienen en el tiempo. Se sugiere replicar la investigación realizando evaluaciones sucesivas y espaciadas en el tiempo.
- Partiendo del planteamiento de Di Palma y Rodríguez (1992) quienes afirman que los docentes pueden hacer uso de las técnicas de intervención conductual para que otros niños en el rol de coterapeutas, facilita la inserción a sus compañeros, se plantea la realización de un entrenamiento para docentes, con la finalidad de motivar a un coterapeuta que incite a un compañero suyo a realizar interacciones socio-comunicativas, mediante el uso de instrucciones, modelaje, instigación verbal y física y el reforzamiento positivo.
- Siempre que se plantee el uso de coterapeutas para el entrenamiento de habilidades sociales y que el niño a entrenar y su coterapeuta sean de edad preescolar, se sugiere la supervisión e instigación del coterapeuta.
- Durante la presente investigación, uno de los sujetos manifestó una asistencia irregular a clases, lo que afectó la periodicidad del entrenamiento. Por ello se recomienda evaluar en futuras investigaciones el efecto del número y periodicidad del entrenamiento sobre los resultados.
- Debido a la debilidad del diseño empleado en la presente investigación, se sugiere realizar investigaciones similares, donde se cuente con al menos dos (2) grupos de sujetos (uno control y otro experimental) y/o un mayor número de sujetos y/o mediciones más frecuentes de la variable dependiente (para analizar los casos desde la metodología de caso único).
- El Instrumento de Observación de Habilidades Sociales (IOHS) cuenta con una diferenciación de la ejecución de las conductas asociadas a las habilidades sociales, en cuanto a si las mismas las inicia de manera espontánea o el sujeto responde a la

interacción de otra persona. En próximas investigaciones pudiera examinarse si quienes presentan un TEA manifiestan en mayor grado las conductas espontáneamente o en respuesta a la interacción de otras personas y podría llevarse a cabo un análisis de tarea de las mismas.

- Las instituciones no permitieron acceder a los informes clínicos de los sujetos por lo que no fue posible conocer el grado en el que los mismos presentaban el TEA. Para futuras investigaciones se sugiere valorar la efectividad de la utilización de un coterapeuta para el entrenamiento de habilidades sociales, tomando en consideración el grado del trastorno que presentan los sujetos.
- En posteriores estudios se recomienda la evaluación de las precurrentes de los participantes, sea para determinar su influencia en los resultados o como criterio de selección de los participantes.

VII. Referencias Bibliográficas

Alberti, R. y Emmons, M. (1978). *Your perfect right*. (3era. Ed). California: Impact.

American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. Washington: Autor.

American Psychiatric Association (APA). (2014). Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5. Washington: Autor.

Arón, A. y Milicic, N. (2002). *Clima social escolar y desarrollo personal*. Andres.

Attwood, T. (2002). *El síndrome de Asperger. Una guía para la familia*. Barcelona: Paidós.

Balbuena, F. (2007). Breve revisión histórica del autismo. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 27 (100), 333-353.

Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.

Barlow, D. y Hersen, M. (1988). *Diseños experimentales de caso único*. Barcelona, España: Martínez Roca.

Bijou, S. (1982). *Psicología del desarrollo infantil (La etapa básica de la niñez temprana)*. México: Trillas.

- Brady, M., Shores, R., McEvoy, M., Ellis, D. y Fox, J. (1987). Increasing social interactions of severely handicapped autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17 (1), 375-390.
- Caballo, V. (1991). El entrenamiento en habilidades sociales. En V. Caballo (Ed). *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta* (pp. 403-444). Madrid: Siglo XXI.
- Casalta, H. y Penfold, J. (1992). *Modificación de Conducta: Tácticas de Observación e Intervención*. CDCH: UCV.
- Casares, M. (2000). *Programa de enseñanza de habilidades de interacción social (PEHIS) para niños y niñas en edad escolar*. Madrid: CEPE.
- Cillessen, A., Bukowski, W. y Haselager, G. (2000). Stability of sociometric categories. En A. Cillessen y W. Bukowski (Eds.) (2000). Recent advances in the measurement of acceptance and rejection in the peer system (pp. 75-93). San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Coie, J., Dodge, K. y Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18 (4), 557-570.
- Cornejo, J. (2003). *Análisis Sociométrico*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Di Palma, E. y Rodríguez, M. (1992). *Niños como coterapeutas: Un estudio sobre aislamiento social*. Tesis de grado, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Reice*, 2 (1), 1-15.
- Gifford, M. y Brownell, C. (2003). Childhood peer relationships: Social acceptance, friendships and peer networks. *Journal of School Psychology*, 41 (1), 235-284.
- Gottman, J., Gonso, J. y Rasmussen, B. (1975). Social interaction, social competence and friendship in children. *Child Development*, 46 (1), 709-718.
- Guagua, M. y Ruth, E. (2008). Desarrollo y adaptación del inventario de situaciones sociales (ISS): Validación Factorial, de Criterio y Cálculo de Confiabilidad. *AJAYU*, 6 (2), 207-230.
- Hargie, O., Saunders, C. y Dickson, D. (1981). *Social skills in interpersonal communication*. (3era. Ed.). London: Brookline Books.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (6ta. Ed). D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.

- Hersen, M. y Bellack, A. (1977). Assesment of social skills. En A. Ciminero, A. Calhoun y H. Adams. *Handbook for behavioral assessment* (pp. 512). Nueva York: Wiley.
- Kanfer, F. y Phillips, J. (1976). *Principios de aprendizaje en la teoría del comportamiento*. México: Trillas.
- Kazdin, A. (1978). *Modificación de la conducta y sus aplicaciones prácticas*. México: El Manual Moderno.
- Kelly, J. (1982). *Social skills training: A practical guide for interventions*. Nueva York: Springer.
- Kelly, J. (1987). *Entrenamiento de las habilidades sociales*. Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. México: McGraw Hill.
- León, J. y Medina, S. (1998). Aproximación conceptual a las habilidades sociales. En F. Gil y J. León. (1998). *Habilidades Sociales. Teoría, investigación e intervención*. Madrid: Síntesis.
- Libert, J. y Lewinsohn, P. (1972). The concept of social skill with special reference to the behavior of depressed persons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40 (17), 304-312.
- Linehan, M. (1984). International effectiveness in assertive situations. En E. Bleechman (Ed). *Behavior modification with women*. (pp. 153). Nueva York: Guilford Press.
- MacDonald, M. (1978). Measuring assertion: A model and a method, *Behavior Therapy*, 9 (1), 889.
- McGuigan, F. (1996). *Psicología Experimental: Métodos de Investigación*. (6ta. Ed). D.F., México: Prentice - Hall.
- Michelson, L., Sugai, D., Wood, R., y Kazdin, A. (1987). *Habilidades sociales en la infancia: evaluación y tratamiento*. Barcelona, España: Martínez Roca, S.A.
- Minkin, N., Braukmann, C. Minkin, B., Timbers, G., Timbers, B., Fixsen, D., Phillips, E. y Wolf, M. (1976). The social validation and training o conversational skills. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 9 (1), 127-139.
- Mirabal, J. (1992). *Diccionario de Psicología*. Caracas: Editorial Panapo.
- National Association of School Psychologists (NASP) (2002). *Social Skills: Promoting Positive Behavior, Academic Success, and School Safety*. USA: Autor.
- Phillips, E. (1978). *The Social Skills Basis of Psychopathology: Alternatives to Abnormal*

Psychology and Psychiatry. New York: Grune&Stratton.

- Powers, M. (2010). *Niños autistas. Guía para padres, terapeutas y educadores*. México: Editorial Trillas.
- Rich, A. y Schroeder, H. (1976). Research Issues in Assertiveness Training. *Psychological Bulletin*, 83 (6), 1081-1096.
- Rimm, D. y Masters, J. (1981). *Terapia de la conducta: técnicas y hallazgos experimentales*. México: Trillas.
- Santoyo, C. (1994). Sociometría conductual: el diseño de mapas socio conductuales. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20 (2), 183-207.
- Sasso, G., Mitchell, V. y Struthers, E. (1983). "Peer tutoring versus structured interaction activities. Effects on the frequency and topography of peer interactions". En: *Psychological Abstract*, 74 (1), 1987, 264.
- Segura, M., Sánchez, P. y Barbado, P. (1995). *Análisis Funcional de la conducta: Un modelo explicativo*. (2da. Ed) España: Universidad de Granada.
- Wolpe, J. (1977). *Práctica de la terapia de la conducta*. (3era. Ed). México: Trillas.
- Wolpe, J. y Lazarus, A. (1966). *Behavior therapy techniques*. New York: Pergamon Press.
- Zúñiga, M. (2009). El síndrome de Asperger y su clasificación. Recuperado el 5 de mayo de 2013 de <http://www.latindex.ucr.ac.cr/educacion-33-1/educacion-33-1-12.pdf>.