
El Lenguaje Pragmático en el Autismo: Instrumentos e Intervenciones para Atender la Dimensión Social

Recibido: 14 de abril de 2017 / Aceptado: 20 de febrero de 2019

Sacha Pérez Acevedo ¹

¹Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Resumen

El Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) se caracteriza por limitaciones en la interacción y comunicación social, así como patrones repetitivos y restringidos. La deficiencia o limitación en la comunicación social se traduce en dificultades en su lenguaje pragmático. En esta revisión de literatura presentaré un resumen de diversas investigaciones sobre el tema del lenguaje pragmático en la población diagnosticada con TEA. El propósito de este escrito es identificar y describir instrumentos e intervenciones que aporten en sus diversas áreas de necesidad, en especial el lenguaje pragmático, una de sus áreas con mayor limitación. Los criterios utilizados para seleccionar artículos fueron: intervención con el lenguaje pragmático, su muestra se compone de personas diagnosticadas con TEA y se incluyeron instrumentos que permitieron la identificación de las dificultades de lenguaje e intervenciones que ayudaron en la adquisición del lenguaje. Los resultados principales de las investigaciones revisadas sugieren que la población diagnosticada con TEA presenta mayores dificultades de comunicación que la población con otras condiciones médicas. Además, la mayoría de los instrumentos utilizados ayudaron a identificar las dificultades en el lenguaje pragmático. En conclusión, se establece el instrumento TOPL como una herramienta frecuente y efectiva, así como la técnica Milieu y el ambiente naturalista como intervenciones efectivas para atender el lenguaje pragmático que la población diagnosticada con TEA.

Palabras claves: Comunicación, Destrezas Sociales, Lenguaje Pragmático, Trastorno del Espectro del Autismo

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by limitations in interaction and social communication, as well as repetitive and restricted patterns (APA, 2013). The deficiency or limitation in social communication causes difficulties in their pragmatic language. In this literature review I will present a summary of different researches about pragmatic language in children diagnose with Autism Spectrum Disorder (ASD). The purpose of this paper is to identify and describe instruments and interventions that contribute in their areas of need, specially the pragmatic language, one of its most limited areas. The criteria used to select articles were: they intervene with the pragmatic aspect of language; their sample is composed of people diagnosed with ASD and they include instruments that allowed the identification of the difficulties in language and interventions that help in the acquisition of language. The main results of the reviewed researches suggest that the population diagnosed with ASD present greater communication difficulties than the population with other medical conditions. In addition, most of the instruments used helped to identify difficulties in the pragmatic language. In conclusion, the TOPL instrument is established as a frequent and effective tool as well as the Milieu technique and the naturalistic environment as effective interventions to attend the pragmatic language for the population diagnosed with ASD.

Keywords: Autism Spectrum Disorders, Pragmatics, Language, Communication, Social Skills

Toda comunicación relacionada a este artículo debe dirigirse a la autora principal al siguiente correo electrónico: sacha.perez1@upr.edu.

En esta revisión de literatura narrativa busco presentar diversas pruebas e intervenciones que se han utilizado para atender la dimensión pragmática del lenguaje en la población diagnosticada con el Trastorno del Espectro del Autismo (TEA). El DSM-5 lo define como déficits persistentes en la comunicación social, interacción social, patrones repetitivos y restringidos de comportamiento, actividades e intereses que surgen durante el desarrollo y que causan un deterioro significativo en el funcionamiento social, laboral y en funcionamiento general (American Psychiatric Association, 2013). Este artículo se enfocará en el lenguaje pragmático de esta población el cual impacta su comunicación e interacción social. Las personas diagnosticadas con TEA enfrentan un sinnúmero de deficiencias a nivel de su lenguaje pragmático, que impiden que pueda comunicarse efectivamente con otras personas. Es por esto que es importante evaluar cómo se interviene con la dimensión pragmática, para así proponer estrategias que ayuden a mejorar este aspecto de su lenguaje. Bishop (1989), citado en Carter, Diehl, Morris, Hyman & Bennetto (2005), ve las deficiencias en la dimensión pragmática del lenguaje en la población que tiene una tríada de deterioro social por reconocimiento de señales sociales y déficit en la comunicación y la comprensión. Por su parte, Volden y Lord (1991) definen el trastorno del lenguaje pragmático como una falta de correspondencia entre el lenguaje y la situación en donde es utilizado, lo que provoca un empleo inadecuado del mismo.

Según la literatura, los exámenes tradicionales se enfocan más en las estructuras de lenguaje que en el uso pragmático que se le da al mismo (Anderson, Lord, & Heinz, 2005; Bishop, 1998; Bishop & Baird, 2001; Young et al., 2005 citado en Volden & Phillips, 2010). Sin embargo, las deficiencias en el lenguaje pragmático en la población con TEA se han identificado desde las descripciones tempranas de esta condición (Kanner, 1943

citado en Volden & Phillips, 2010). Los artículos discutidos más adelante serán enmarcados en la teoría de Aprendizaje Social de Albert Bandura, la cual permitirá observar y, de cierto modo, explicar cómo se da el aprendizaje social en estos niños. Por tanto, pretendo abordar investigaciones que ayuden a promover en Puerto Rico el estudio del lenguaje pragmático en la población diagnosticada con TEA.

Objetivos que guían la revisión de literatura narrativa

Tomando en cuenta lo anterior, en esta revisión de literatura propongo los siguientes objetivos de investigación:

1. Presentar diversas pruebas que se utilizan para evaluar el lenguaje pragmático en la población diagnosticados con TEA.

2. Describir varias intervenciones que se utilizan para atender el lenguaje pragmático en la población diagnosticados con TEA.

La revisión de literatura surge como un esfuerzo de explorar las investigaciones que se han desarrollado recientemente sobre el aspecto pragmático del lenguaje en la población diagnosticada con TEA. Este es un elemento importante porque a pesar de que el lenguaje social es una de las deficiencias que presentan esta población, son pocos los trabajos investigativos que se enfocan en este elemento. Con esta revisión de literatura pretendo informar acerca diversas pruebas e intervenciones que son utilizadas para atender la dimensión pragmática del lenguaje y de las cuales no se ha podido identificar literatura sobre su uso en Puerto Rico. Además, la misma puede ser de gran beneficio para los profesionales y estudiantes de la Psicología, Educación y especialmente para los cuidadores primarios y familiares de la población diagnosticada con TEA al proveerles información sobre distintas pruebas e intervenciones para que puedan apoderarse del proceso de evaluación e intervención de sus hijos. En adición, los datos que aquí se presentan pueden ser

utilizados y aplicados en los centros de enseñanza, tanto públicos como privados. Por lo cual, ya que hoy día existen diversos centros que trabajan con la población diagnosticada con TEA, se espera que los hallazgos en esta revisión de literatura impacten un sector amplio de la sociedad.

Teoría Socio – Cognitiva de Albert Bandura

Las investigaciones que se presentarán están enmarcadas en la teoría Socio – Cognitiva de Albert Bandura. Omrod (2016) indica que la teoría plantea que aprendemos mediante la observación, lo que nos convierte en modelos. Sin embargo, hay que tener en cuenta que no siempre la observación implica imitación. En el caso de la población con problemas en el lenguaje pragmático, al verse afectada la parte social del lenguaje, la población puede aprender imitando los gestos y el comportamiento de otras personas que sean significativas para ellos. Para esto Bandura establece cuatro procesos que son necesarios para que una conducta sea modelada con éxito. Estos procesos son atención, retención, reproducción motriz y motivación. Adicionalmente establece que una vez que el sujeto ha prestado atención, es necesario que ensaye para que recuerde la acción y luego que reproduzca esa conducta mientras la observa para que tenga una mejor adquisición. Además, señala que estos cuatro procesos pueden variar en cada persona y es necesario que el sujeto esté motivado para que pueda producirse el modelado satisfactoriamente. Es por esto que las intervenciones para estos niños son basadas en la adquisición de lenguaje por imitación.

Método

Para realizar esta revisión de literatura utilicé los siguientes criterios en la búsqueda de artículos: artículos recientes (preferiblemente de los últimos cinco años) e investigaciones en las cuales se han descrito intervenciones para atender el lenguaje pragmático en la población

diagnosticada con TEA. Las palabras claves utilizadas fueron: lenguaje pragmático, Trastorno del Espectro del Autismo, evaluación, intervenciones y destrezas sociales. Una vez seleccionados los artículos rescaté los siguientes aspectos de los mismos: propósito, método, resultados y conclusión o discusión. Luego de esto, los artículos fueron organizados por temáticas para establecer una coherencia.

La revisión de literatura estará organizada según las temáticas de las investigaciones identificadas sobre el lenguaje pragmático en la población diagnosticada con TEA. Comenzaré presentando diversas investigaciones sobre instrumentos utilizados para medir el lenguaje pragmático en esta población. Luego presentaré diversos estudios que hacen referencia a intervenciones pragmáticas-sociales y naturalistas para atender la dimensión pragmática del lenguaje.

Instrumentos

Volden et al. (2009), realizaron un estudio cuantitativo con énfasis en administrar diversas pruebas a un solo grupo diagnosticado con TEA para examinar los factores que pueden influenciar o afectar la adquisición de destrezas pragmáticas. Este estudio de perspectiva educativa y sociológica, con un diseño pre-experimental, se llevó a cabo con una muestra de 37 niños entre las edades de seis a 13 años que cumplían con los criterios para un TEA basado en el *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS) y el *Autism Diagnostic Interview Revised* (ADI-R). Además, se tomó en cuenta la opinión de un experto clínico para emitir el diagnóstico a estos niños. La técnica utilizada para recopilar la información fue una batería de medidas cognitivas y de lenguaje que incluían: el *Clinical Evaluation of Language Fundamentals – 3rd edition* (CELF-3), *Test of Pragmatic Language* (TOPL), la *Stanford Binet Intelligence Scale – 4th*

edition y el *Vineland Adaptive Behavior Scale* (VABS). Estos niños fueron evaluados en el *Autism Research Unit* del *Hospital for Sick Children* en Canadá.

Los datos fueron analizados mediante estadísticas descriptivas (media, desviación estándar y rango) y estadísticas inferenciales (análisis de regresión). Los resultados reflejaron que la prueba *TOPL* fue muy efectiva en evaluar el lenguaje pragmático con un 70% de variabilidad entre las pruebas evaluadas. Utilizando la escala *Vineland* como variable dependiente y las escalas *CELF* y *TOPL* como independientes se encontraron resultados estadísticamente significativos que demostraron que existía un 43% de variabilidad en las destrezas de comunicación de estos niños. Sin embargo, en un análisis realizado para encontrar puntuaciones de socialización no se encontraron diferencias significativas. Los resultados de la escala *ADOS* reflejaron un 26% de variabilidad en la discapacidad en el lenguaje y una significancia en la varianza de la discapacidad social. Según Volden et al. (2009), las funciones ejecutivas contribuyeron a predecir la conducta adaptativa, la comunicación, y las puntuaciones de socialización en el *Vineland Adaptive Behaviour Scale* (VABS).

En esta misma categoría se encuentra el trabajo realizado por Reisinger, Cornish y Fombonne (2011) donde se establece una diferenciación diagnóstica entre el TEA y el Trastorno del Lenguaje Pragmático (PLI, por sus siglas en inglés). Reisinger et al. (2011) indican que algunos individuos con PLI y algunos individuos con TEA pueden compartir la misma etiología. Esta investigación fue realizada con un enfoque cuantitativo y bajo la perspectiva educativa y sociológica. El estudio, de diseño experimental “puro”, se basó en una comparación entre un grupo de niños diagnosticados con TEA y un grupo de niños con PLI. La muestra utilizada fue de 22 niños diagnosticados con TEA y 19 niños diagnosticados con el Trastorno del

Lenguaje Pragmático. Las técnicas utilizadas para recopilar información fueron: el *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS) para la identificación y calificación y el *Social Communication Questionnaire* (SCQ) para completarse por los padres. También, utilizaron el *Children's Communication Checklist Second Edition* (CCC-2) y el *Peabody Picture Vocabulary Test – Third Edition* (PPVT-III).

Las técnicas utilizadas para analizar la información fueron estadísticas descriptivas (media, desviación estándar y la frecuencia) y estadísticas inferenciales (*Levene's Test of Equality Error Variances*, *Cross tabulations*, ANOVA y Cronbach). Los resultados reflejaron diferencias significativas entre los grupos en cuanto al nivel de severidad de las conductas representadas por las subpruebas administradas del *Communication and Reciprocal Social Interaction*; aunque, no se encontraron diferencias significativas, entre los grupos, en edad cronológica, edad de lenguaje en el PPVT o el coeficiente intelectual no verbal. Por otro lado, los análisis de los datos recopilados con la escala *ADOS* demostraron diferencias estadísticamente significativas. Realizando un análisis con la prueba ANOVA encontraron diferencias entre grupos en las subpruebas del *ADOS*.

Por su parte, la siguiente investigación desarrollada por Volden y Phillips (2010), buscaba comparar el *Children's Communication Checklist – 2* y el *Test of Pragmatic Language*. Esta investigación fue desarrollada con un enfoque cuantitativo y con una perspectiva educativa y sociológica. El estudio de tipo experimental “puro”, se realizó con un grupo control y un grupo experimental donde la población diagnosticada con TEA fue pareada con niños con un desarrollo típico basado en la habilidad cognitiva no verbal obtenida en la prueba *Test of Nonverbal Intelligence* (TONI) y una prueba de lenguaje del *Clinical Evaluation of Language Fundamentals - Fourth*

Edition (CELF-4). A la población diagnosticados con TEA se les administró el *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS) y el *Autism Diagnostic Interview* (ADI) fue administrado a sus padres. La muestra seleccionada fue 16 niños diagnosticados con TEA y 16 niños con un desarrollo típico. Los datos fueron recopilados con el *Test of Pragmatic Language* (TOPL) y el *Children's Communication Checklist – 2* (CCC-2). El lugar utilizado para la recopilación fue el *Social Communication Laboratory* de la Universidad de Alberta en Canadá, en la casa de la población y en un salón privado en la escuela en la que estudiaban. Para analizar los datos se realizaron análisis estadísticos descriptivos (media y desviación estándar) y estadísticas inferenciales (ANOVA univariado y multivariado). Además, se hizo un análisis exploratorio del patrón de las puntuaciones para ver si había subpruebas que contribuyeran más a identificar deterioro pragmático. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la edad cronológica, coeficiente intelectual no verbal, nivel de lenguaje y grupo de niños (diagnosticados con TEA ó desarrollo típico). No obstante, sí se encontraron diferencias significativas en el rendimiento pragmático en ambos grupos.

Por esta línea, Carter y colaboradores (2005) desarrollaron un estudio donde exploraron el uso de dos pruebas de lenguaje para identificar problemas pragmáticos del lenguaje en la población diagnosticada con TEA. Bishop (1989), citado en Carter y colaboradores (2005), menciona que el niño con la tríada de deterioro social, reconocimiento de las señales sociales, y un déficit en la comunicación y la comprensión, es un niño deficiente en los aspectos pragmáticos del lenguaje. La investigación desarrollada por estos investigadores se realizó con un enfoque cuantitativo y una perspectiva sociológica y educativa. En el diseño experimental de carácter puro, se estableció un grupo control y un grupo experimental, donde los exámenes fueron administrados

de acuerdo a las direcciones en los manuales con un orden de exámenes aleatorios para cada participante. La muestra estuvo compuesta por niños y adolescentes monolingües con audición normal pero, no se menciona la cantidad exacta. Los datos fueron recopilados con el *Test of Pragmatic Language* (TOPL) y el *Strong Narrative Assessment Procedure* (SNAP). La población fue evaluada en un salón de terapia con espejo de observación, pero no se especifica el centro. En adición, los datos fueron analizados con estadísticas descriptivas (media y desviación estándar), estadísticas inferenciales (modelo mixto de análisis de varianza o ANOVA, análisis no paramétrico y el *post hoc t test* con un nivel de alfa ajustado por una corrección de *Bonferroni, Chi Square*). En los resultados se pudo ver que la TOPL diferenció niños con TEA de controles pareados, mientras que el SNAP no proveyó diferencias significativas. La prueba *t* de la escala TOPL encontró que la población con TEA trabajaron significativamente más bajo que el grupo control. Mientras, en la escala SNAP la prueba *t* reveló que no existen diferencias estadísticamente significativas en las medidas de longitud y complejidad de los narrativos de la población con TEA en comparación con el grupo control. El modelo mixto de ANOVA reveló un efecto significativo por grupo y una tendencia sobre el grupo significativo por tipo de pregunta pero el tamaño del efecto demostró poca varianza en el análisis de ANOVA. A diferencia de las investigaciones previas, en esta investigación se combina la evaluación e intervención del lenguaje pragmático. Los resultados demostraron que la combinación de ambos elementos con el uso del TOPL y el SNAP permitió identificar cambios significativos cuando se comparaba la ejecución de un grupo control y un grupo con TEA.

Mientras, una investigación realizada por Manolitsi y Botting (2011) estudió las habilidades de lenguaje en la población con TEA y con Trastorno Específico del Lenguaje utilizando la técnica de la

narrativa. En esta investigación se trae la definición de Discapacidad Específica del Lenguaje (SLI por sus siglas en inglés) que se utiliza para describir la población que tiene dificultades inexplicables en el lenguaje hablado, a pesar de su lenguaje no verbal (Leonard, 1998 citado en Manolitsi y Botting, 2011). Según Bishop, (2002) citado en Manolitsi y Botting (2011), muchos estudios que han explorados las destrezas narrativas en los desórdenes de comunicación han encontrado que la comprensión verbal y la habilidad de producir narrativos están asociadas. Por esto, el diseño de este estudio fue experimental “puro” para evaluar las habilidades narrativas del lenguaje en estos dos grupos de niños. El enfoque de la investigación fue cuantitativo con perspectiva psicológica y educativa. En adición, la muestra estuvo compuesta por 13 niños con TEA y 13 niños con SLI. Los instrumentos utilizados fueron: el *Clinical Evaluations of Language Fundamentals: Revised* (CELF-R), el *Clinical Evaluations of Language Fundamentals* (CELF-P), *Test of Pragmatic Language* (TOPL) y el *Raven’s Coloured Matrices*. Los análisis realizados fueron estadísticas descriptivas y estadísticas inferenciales (ANOVA). En los resultados se reflejaron diferencias estadísticamente significativas en los grupos en la prueba del CELF y en las puntuaciones de lenguaje receptivo, donde la población diagnosticados con SLI obtuvieron mejores puntuaciones que la población diagnosticados con TEA. En la prueba TOPL, la población con SLI tuvieron puntuaciones más bajas que la población con TEA. Mientras que en la comparación de los grupos en las destrezas narrativas la población con SLI obtuvieron mejores puntuaciones que la población con TEA. Resulta entonces que en la mayoría de las investigaciones presentadas se hizo uso de la prueba TOPL como método de evaluación y en todas estas investigaciones la prueba demostró ser un excelente instrumento de evaluación con resultados significativos para los grupos diagnosticados con TEA cuando se hacían distinciones por edad cronológica. Por otro

lado, se observa también una variabilidad de resultados cuando se combinaba el TOPL con otros instrumentos de evaluación como el CCC-2 o la CELF donde se observaban niveles de variabilidad en la ejecución de lenguaje pragmático en la población con TEA y en la población con SLI.

Intervenciones

Además de los instrumentos, las intervenciones son elementos importantes que impactan el lenguaje pragmático. Las investigaciones a continuación siguen esta línea permitiendo identificar y describir intervenciones que ayuden a atender la dimensión social del lenguaje. Ingersoll, Meyer, Bonter y Jelinek (2012) desarrollaron una investigación de enfoque cuantitativo y de perspectiva educativa donde se realizó una comparación de intervenciones sociales-pragmáticas y naturalistas conductuales sobre el uso de lenguaje y compromiso social en la población con TEA. En adición, se utilizó un diseño experimental “puro”. El diseño de esta investigación fue *single subject* y en este estudio la población asistía a la intervención dos veces por semana durante 12 semanas. Las primeras semanas se les administraba unas intervenciones bases para determinar su puntuación en lenguaje con una condición de no tratamiento. Luego, se le incluían condiciones de interacción y la condición de enseñanza *Milieu*. La condición de interacción se basa en imitar el lenguaje enfatizando en las palabras claves del niño y el *Milieu* es una técnica donde se logran los objetivos de lenguaje mediante la incitación o estimulación. Para recopilar los datos se utilizó el *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS), el *Bayley Scales of Infant and Toddler Development – 3era edición* y el *Preschool Language Scale, Fourth Edition* (PSL-4). Los datos fueron recopilados en un cuarto pequeño de tratamiento en el laboratorio de investigación especializado en TEA. En los resultados se pudo observar que la condición o estrategia de enseñanza

Milieu y la condición combinada produjeron tasas más altas en los logros de objetivos para el lenguaje. En la sección base todos exhibieron tasas más altas en al menos una de las condiciones de tratamiento. Dos de los cinco niños exhibieron este patrón en las tres intervenciones. No encontraron diferencias significativas entre los terapeutas en su habilidad para transferir los objetivos de lenguaje a la población para controlar la condición y el niño.

En otra investigación desarrollada por Ingersoll (2010) se buscaba establecer una comparación entre los enfoques naturalista conductual y social pragmático del desarrollo cuando se aplicaban a un grupo diagnosticado con TEA. Según su investigación, ambos enfoques permiten un incremento en las destrezas sociales de comunicación mediante actividades con la mayor extensión posible. Además, las actividades que se incluyen, surgen de los intereses del niño lo que permite mantener su entusiasmo en las mismas y se procura promover un refuerzo constante al niño. Sin embargo, enfoques como el social pragmático promueven mayor respuesta del cuidador, y esta no es una característica del enfoque naturalista. Otra diferencia entre ambos enfoques lo es la metodología de investigación la cual influye en la aplicación de intervenciones, siendo el enfoque naturalista conductual el más utilizado en experimentos y el enfoque social pragmático mayormente aplicado en diseños no experimentales. Algunas intervenciones utilizadas desde el enfoque social pragmático del desarrollo son: imitación verbal y no verbal de la conducta del niño, estimulación indirecta del lenguaje (lenguaje modelado), intercambios emocionales y animaciones de mayor intensidad. Por su parte, en el enfoque naturalista conductual se ubican intervenciones como imitación de objetos y actuación.

En esta misma línea, Carter (2001) desarrolló un estudio para conocer los efectos que tienen las decisiones que se toman durante las intervenciones de

lenguaje en conductas disruptivas, juegos sociales o pragmáticos. El hecho de tomar decisiones es un elemento importante en las intervenciones de lenguaje ya que está influenciado por la atención y los intereses del niño. De esta manera el lenguaje pragmático que se produce es más acertado y positivo. Para esta investigación se utilizó un diseño de inversión con condiciones de tratamiento y la muestra estuvo compuesta por tres niños diagnosticados con TEA. Todos en la población mostraban un retraso en el lenguaje expresivo por tanto mostraban un compromiso limitado en el juego. Adicional a la intervención de juego, la investigadora utilizó diversas pruebas para evaluar su lenguaje en general tales como: *Peabody Picture Vocabulary Test – III*, *Expressive One-Word Picture Vocabulary Test-Revised* y los dominios de comunicación y socialización del instrumento *Vineland Adaptive Behavior Scales*. Durante el experimento, en la condición de selección, el niño seleccionada 10 juegos de una sección más amplia y luego se pasaba a una sala de juegos para que el niño decidiera el juego que deseaba jugar. La investigadora le explicaba en qué consistía el juego y se procedía a jugar. Por su parte, en la sección de no condición el niño solo seleccionaba los 10 juegos que más le interesaban pero, el intervencionista era el encargado de seleccionar el juego con el que se daría inicio y los juegos de continuación. Los resultados fueron analizados mediante estadísticas descriptivas. Estos demostraron que cuando se utilizaba la condición de selección la población tenía mayores respuestas e intervenciones que cuando se utilizaba la condición de no selección. Además, la población podía mantenerse jugando por más tiempo cuando ellos mismos seleccionaban los juegos que les interesaban. De hecho muchas conductas disruptivas fueron identificadas en la condición de no selección, en la cual el intervencionista tenía que dar instrucciones al niño para que se sentara y volviera al juego. Mientras mayores instrucciones daba el

intervencionista mayores eran las conductas disruptivas de la población. Por tanto, intervenciones de selección como estas fueron positivas en cuanto al incremento positivo del lenguaje y la disminución de lenguaje disruptivo en la población con TEA y demostraron ser efectivas en el desarrollo de una estructura en el lenguaje.

Por otro lado, en Puerto Rico, se han aplicado algunas intervenciones utilizadas en Estados Unidos como el *Applied Behavior Analysis* (ABA) y el *Treatment and Education of Autistic-Related Communication Handicapped Children* (TEACHH). Ambas son intervenciones de corte conductual que se enfocan en atender la comunicación para trabajar el desarrollo del lenguaje y el habla. El ABA es una intervención para incrementar, mantener, transferir conductas y reducir conductas maladaptativas (Salvado et al., 2005 en Mulas et al., 2010). Mientras el TEACHH, es un programa para evaluar las capacidades y destrezas del niño y permite que se trabaje de forma individualizada según su capacidad (Cotto Rivera, 2013). Además, es aplicable en múltiples ambientes y facilita el diagnóstico, intervención con el niño y adiestramiento de los padres (Mulas et al., 2010). Actualmente, el Centro Explora en Guaynabo ofrece la intervención TEACHH para ir ayudando al niño a organizarse y que se vaya desarrollando esa comunicación (Quiles, 2015). La licenciada Santiago comenta que con el método TEACHH se busca que la población desarrolle una estructura mediante claves visuales (Portela López, 2015). Por su parte, otros centros como la Academia CEIP, el Centro Arcoiris de Esperanza, *Kidszone Development and Language Center* entre otros, ofrecen la intervención ABA para trabajar con niños con TEA. Como he presentado previamente la población con TEA enfrenta una variedad de dificultades en el aspecto social que dificultan su desarrollo en ese aspecto, además de las implicaciones que tiene en su desarrollo en general. No obstante, al incorporar las intervenciones

para atender lenguaje pragmático a su programa de servicios se aporta a un desarrollo más completo en la persona diagnosticada.

Conclusión

Luego de haber presentado y discutido las investigaciones revisadas hay diversos señalamientos que deben ser resaltados. Hemos podido observar investigaciones que hacen referencia a pruebas e intervenciones utilizadas para atender el lenguaje pragmático en el TEA. Estos métodos, tanto de evaluación como de intervención, son herramientas útiles que podemos adoptar en nuestra isla para ampliar el marco de instrumentos que utilizamos al momento de ofrecer servicios. Por ejemplo, el instrumento TOFL demostró ser un instrumento muy útil para medir el lenguaje pragmático. Esta prueba es utilizada por patólogos del habla y lenguaje para medir la dimensión pragmática del lenguaje. Ahora bien, en el TEA esta es una de las deficiencias más comunes. Por lo cual, es importante que se ofrezcan servicios integrados que permitan maximizar los beneficios del evaluado. Estos servicios integrados deben ser provistos por profesiones que trabajen de forma interdisciplinaria y transdisciplinaria para trabajar todas las áreas de necesidad y maximizar sus fortalezas.

En otro aspecto, es importante resaltar que a pesar de esta literatura presentada, en Puerto Rico existe literatura limitada sobre el lenguaje pragmático. La literatura científica en su mayoría responde a instrumentos e intervenciones aplicadas en Estados Unidos y esto no necesariamente se ajusta a las necesidades de nuestra población. Ahora bien, a través de lo planteado en la literatura y de la comparación y contraste entre las distintas intervenciones revisadas, se observa la efectividad de la técnica Milieu para trabajar con el lenguaje pragmático, especialmente cuando se combina con la condición de interacción trabajada por los autores (Ingersoll et al., 2012). Otro

hallazgo importante es la efectividad de ambientes naturalistas en la intervención para atender lenguaje pragmático. Ambos son elementos que deben estudiarse más a fondo con el fin de que puedan utilizarse en nuestra isla. Adicionalmente, teniendo en cuenta que actualmente uno de cada 68 niños es diagnosticado con TEA resulta alarmante la cantidad tan limitada de investigaciones que se enfoquen en estudiar el aspecto pragmático del lenguaje (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2012). Así mismo, a pesar de que esta revisión se enfoca particularmente en la población diagnosticada con TEA, las intervenciones que se presentan pueden ser utilizadas en poblaciones con otras dificultades en el lenguaje, que no posean este diagnóstico. De igual manera, muchos niños reciben servicios en sus respectivas escuelas por lo que muchas de las intervenciones ofrecen estrategias que pueden implementarse en dicho contexto. Sin embargo, es desconcertante contar con información tan limitada. Es por esto, que se recomienda la continuación de investigaciones que estudien el desarrollo e intervenciones del lenguaje pragmático en países de habla hispana, en especial en Puerto Rico.

Referencias

- Adams, C., Lockton, E., Gaillet, J., Earl, G. & Freed, J. (2012). Implementation of a manualized communication intervention for school-aged children with pragmatic and social communication need in a randomized controlled trial: the Social Communication Intervention Project. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(3), 245-256.
- Adams, C., Locton, E., Freed, J., Gaillet, J., Earl, G., McBean, K., Nash, M., Green, J., Vail, A. & Law, J. (2012). The Social Communication Intervention Project: a randomized controlled trial of the effectiveness of speech and language therapy for school-age children who have pragmatic and social communication problems with or without autism spectrum disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(3), 233-244.
- American Psychiatric Association. (2013). Autism Spectrum Disorder. En *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (pp. 50-51). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Carter, C. M. (2001). Using choice with game play to increase language skills and interactive behaviors in children with autism. *Journal of Positive Behaviors Interventions*, 3(3), 131-151.
- Carter Young, E., Diehl, J. J., Morris, D. & Hyman, S. L. (2005). The use of two language tests to identify pragmatic language problems in children with Autism Spectrum Disorders. *Language, speech and hearing services in schools*, 36, 62-72.
- Cotto Rivera, E. (2013). *Modelo e intervención para reforzar las destrezas sociales en la población que residen en Puerto Rico con autismo típico entre las edades de 2 a 5 años* (Disertación doctoral). Recuperada de: <http://www.suagm.edu/utdoctoral/pdfs/Disertaciones-2013/ECotto.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). Concepción o elección del diseño de investigación. En *Metodología de la investigación* (5ta Ed.) (pp. 118-169). México: McGraw-Hill.
- Ingersoll, B. (2010). Teaching social communication: A comparison of naturalistic behavioral and development, social pragmatic approaches for children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 12(1), 33-43. Doi 10.1177/1098300709334797.
- Ingersoll, B., Meyer, K., Bonter, N. &

- Jelinek, S. (2012). A comparison of developmental social-pragmatic and naturalistic behavioral interventions on language use and social engagement in children with Autism. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55, 1301-1313.
- Klusek, J., Martin, E. G. & Losh, M. (2014). A comparison of pragmatic language in boys with Autism and Fragile X Syndrome. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 57, 1692-1707.
- Marazzi Santiago, M. & Rodríguez Ayuso, I. R. (2014). *Prevalencia del trastorno del espectro autista 2011*. Puerto Rico: Instituto de Estadísticas de Puerto Rico.
- Manolitsi, M. & Botting, N. (2011). Language abilities in children with autism and language impairment: using narrative as a additional source of clinical information. *Child Language Teaching and Therapy*, 27(1), 39-55-291. doi: 10.1177/0265659010369991
- Ormrod, J. (2016). Social cognitive theory. En *Human Learning* (7ma. ed.). Estados Unidos: Pearson Education.
- Portela López, R. (2 de febrero de 2015). Método 'Teacch' busca independizar a la población autista. Noticel. Recuperado de: <http://www.noticel.com/noticia/172491/metodo-teacch-busca-independizar-a-la-poblacion-autista-video-y-galeria.html>
- Quiles, C. (19 de febrero de 2015). Exitoso método de enseñanza para niños con autismo. El Nuevo Día. Recuperado de: <http://www.elnuevodia.com/estilos/vida/hogar/nota/exitosometododeensenanzaparaninosconautismo-2009955/>
- Reisinger, L. M., Cornish, K. M. & Fombonne, E. (2011). Diagnostic differentiation of Autism Spectrum Disorders and Pragmatic Language Impairment. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 41, 1694-1704.
- Sadiq, A., F., Slator, L., Skuse, D., Law, J., Gillberg, C., & Minnis, H. (2012). Social use of language in children with reactive attachment disorder and autism spectrum disorders. *Europe and Children & Adolescent Psychiatry*, 21, 267-276. doi:10.1007/s00787-012-0259-8
- Volden, J., Coolican, J., Garon, N., White, J. & Bryson, S. (2009). Brief report: Pragmatic language in Autism Spectrum Disorder: Relationships to measures of ability and disability. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 39, 388-393.
- Volden, J., & Lord, C. (1991). Neologisms and idiosyncratic language in autistic speakers. *Journal of Autism And Developmental Disorders*, 21(2), 109-130.
- Volden, J. & Phillips, L. (2010). Measuring pragmatic language in speaker with Autism Spectrum Disorders: Comparing the Children's Communication Checklist – 2 and the Test of Pragmatic Language. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19, 204-212.