

Evaluación e intervención en habilidades narrativas en un caso de Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Evaluation and intervention in narratives skills in a case of the Autistic Spectrum Disorder (ASD)

Alumna: Belinda Padilla Armas

Tutorizado por: Víctor M. Acosta Rodríguez y Gustavo M. Ramírez Santana

Trabajo de Fin de Grado de Logopedia

Universidad de La Laguna

Curso académico: 2016-2017

Resumen

Como bien sabemos, el Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo que puede afectar tanto la comunicación, socialización y la conducta motriz. Esta intervención la he centrado en un diseño de caso único. La cual la he llevado a cabo con un niño de 11 años de edad, escolarizado en un colegio público del norte de la isla y que ha sido diagnosticado de TEA. El programa de intervención consiste en aplicar el programa *Functional Language Intervention Program-Narrative (FLIP-N)* durante doce sesiones y luego evaluarlo, con la finalidad de observar si existe o no mejoría en la narrativa de este niño, concretamente en el plano de expresión gramatical, mediante la utilización de dicho programa. Además, para el análisis de los datos se llevó a cabo un análisis descriptivo, mediante el cual podemos observar que los resultados obtenidos no son los esperados, aunque sí hay una pequeña mejoría.

Palabras clave

TEA, narrativa, expresión gramatical, intervención, evaluación.

Abstract

As we are all aware, Autistic Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder that can affect communication, socialisation and driving behavior. This intervention, I have focussed it in a concrete case. With a children of 11 years old, enrolled in a public school of north of Tenerife island and diagnosed of ASD. The intervention programme consist in the application *Functional Language Intervention Program-Narrative (FLIP-N)* during twelve work sessions, and later evaluate it. For the purpose of observe wether there is or not improvement in the narrative of child, in concret in the plane of grammatical expressions, through the use of this program. Also, for the study of the data, I made a descriptive analysis in which you can see that the final results are not as expected, however you can saw a little improvement.

Key words

ASD, narrative, gramatical expression, intervention, evaluation.

ÍNDICE

1. Marco teórico	3
1.1. Introducción	3
1.2. Clasificación de los TEA.....	3
1.2.1. Clasificación de los TEA en el DSM-V	3
1.3. Epidemiología	4
1.4. Alteraciones del lenguaje en los Trastornos del Espectro Autista	5
1.5. Narrativa	5
1.6. Expresión gramatical	6
2. Método	9
2.1. Participantes	10
2.2. Procedimiento	10
2.2.1. Medidas gramaticales	10
2.2.2. El programa de intervención	10
2.3. Desarrollo del programa de intervención: descripción, contenido y actividades de cada una de las sesiones y temporalización	11
2.4. Diseño de la evaluación de la intervención	13
3. Resultados	14
4. Discusión y Conclusión	16
5. Limitaciones del programa	18
6. Referencias bibliográficas	19
7. Anexos	20
Anexo I: Transcripción pre-test	20
Anexo II: Transcripción post-test	20
Anexo III: Cuadro con los resultados del pre-test	22
Anexo IV: Cuadro con los resultados del post-test	23

1.MARCO TEÓRICO

1.1. Introducción

El término trastornos del Espectro Autista (TEA), ha tenido variaciones a lo largo de los años. Asimismo, en la actualidad, la definición más utilizada es la del DSM-V, donde lo define como *trastorno heterogéneo del neurodesarrollo con grados y manifestaciones muy variables que tiene causas tanto genéticas como ambientales. Suele reconocerse en una fase temprana de la niñez y persiste hasta la edad adulta; no obstante, sus manifestaciones pueden modificarse en gran medida por la experiencia y la educación. Los síntomas caen dentro de tres categorías amplias: comunicación, socialización y conducta motriz* (DSM-V, 2013).

Actualmente, *los trastornos del lenguaje no forman parte de la clasificación de los TEA, pero han de describirse junto con el diagnóstico, al igual que ocurre con la discapacidad intelectual y otros trastornos mentales y orgánicos que pueden darse conjuntamente con el autismo* (Rodríguez, 2016, p.10).

Tal y como argumenta Rodríguez (2016), “el abanico de trastornos del lenguaje que se dan en los TEA es muy variado y va desde la ausencia del lenguaje hasta dificultades menores léxico-semánticas, gramaticales y pragmáticas” (p. 10).

1.2. Clasificación de los TEA

1.2.1. Clasificación de los TEA en el DSM-V

“Los TEA se caracterizan por alteraciones persistentes en la comunicación e interacción social, así como por la presencia de comportamientos, intereses o actividades restrictivos y repetitivos” (Rodríguez, 2016, p. 10). Asimismo, como ya mencionamos anteriormente, se trata de un trastorno del neurodesarrollo que se manifiesta durante todo el ciclo vital. Suelen surgir desde la infancia, pero puede suceder que su aparición se retrase a edades avanzadas si el entorno que rodea al niño no le exige relacionarse con otra personas o grupo de iguales.

Las características de las personas con TEA, así como su grado de autonomía y adaptación, son enormemente variables. Las habilidades más evidentes en las que difieren son las siguientes: el lenguaje, que mientras en unas personas no existe en otras es excelente; y la inteligencia, que se distribuye desde la discapacidad intelectual hasta las altas capacidades. *El concepto de espectro, recogido oficialmente en el manual diagnóstico DSM-V refleja esta diversidad y aglutina las categorías diagnósticas clásicas de trastorno autista, síndrome de Asperger y otros trastornos, sustentándose en numerosos estudios que han fracasado en el intento por definir claras diferencias cualitativas entre ellos* (González, Torralvo, Acosta, Ramírez y Hernández, 2016).

1.3. Epidemiología

La prevalencia de los TEA ha experimentado un aumento exponencial. Según la confederación de autismo de España, no está claro si este incremento se debe a una mayor precisión de los procedimientos e instrumentos de diagnóstico, a la mejora en el conocimiento y en la formación de los profesionales, o a un aumento real de la incidencia de este tipo de trastorno. La prevalencia del autismo ha ido aumentando con el tiempo, de cuatro a cinco casos por cada 10.000, esto se debe a una mezcla de factores, entre los cuales está el aumento de la conciencia pública de este trastorno y el cambio en los criterios de diagnóstico. En España no contamos con estudios epidemiológicos actualizados, pero las cifras europeas indican que habría un caso de TEA de cada cien nacimientos (González et al., 2016). Por otro lado, el Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) en su informe presentado en el 2016, “estima una incidencia de TEA en uno de cada 68 nacimientos, de los cuales solamente una tercera parte sufre discapacidad intelectual. La proporción de género es de 4 a 1” (González et al., 2016).

Por otra parte, *la naturaleza etiológica de los TEA es compleja y multicausal. Se ha demostrado que el autismo es altamente heredable. Los estudios genéticos más recientes asocian alteraciones en cuatro genes al TEA, estos son: el SEZ6L, asociado a la transmisión sináptica excitatoria y a la arborización dendrítica; el HISPPD1, implicado en la migración y diferenciación*

neural; el FEZF1, relacionado con la formación del diencefalo, y por último el SAMD11, que se expresa en neuronas corticales y las células de Purkinje del cerebelo. Múltiples causas ambientales también se han relacionado con el autismo, pero ninguna de ellas ha acumulado suficiente evidencia empírica. La hipótesis etiológica de las vacunas ya ha sido desechada. La exposición prenatal a tóxicos, así como la prematuridad y el bajo peso al nacer se han asociado también inconsistentemente con el autismo. El efecto de neurotóxicos como el mercurio, se ha investigado igualmente, pero sin resultados claros. Las personas con autismo, independientemente de que este curse o no con discapacidad intelectual, tienen un mayor riesgo de padecer epilepsia, con una prevalencia estimada de entre el 5 y el 46%. Síndromes frecuentemente asociados al autismo son: el síndrome de X frágil y la esclerosis tuberosa (González et al., 2016).

1.4. Alteraciones del lenguaje en los Trastornos del Espectro Autista

Algunos de los estudios que se realizaron en los años 90 planteaban que el 50% de los niños con TEA no llegaban a adquirir nunca un habla funcional. Sin embargo, recientemente esta proporción se ha reducido hasta el 25%. Del resto de niños que adquieren el lenguaje, la mayoría muestra retraso en el desarrollo y muchos tienen problemas estructurales (Kjelgaard & Tager-Flusberg, 2011, citado en Rodríguez, 2016). Asimismo, cabe destacar que no todas las personas con TEA tienen problemas de lenguaje.

1.5. Narrativa

La narrativa es una habilidad compleja del lenguaje en la que las oraciones deben estar organizadas coherentemente, relacionadas temporal y causalmente, con un obstáculo y enfocadas hacia una solución.

A su vez, está constituida por la superestructura o estructura formal (es la parte más cognitiva), por la microestructura (parte lingüística) y por la macroestructura.

La superestructura o estructura formal está formada por tres aspectos diferentes: presentación, que incluye personajes, contexto, tiempo y problema; episodios, dividido en plan, obstáculo y resultado; y por último el final. Asimismo,

cabe destacar que en la macroestructura está presente la coherencia global, que son las relaciones semánticas que se establecen entre la totalidad de las oraciones que forman el texto. Establece el tema central y el significado.

En cambio, la microestructura está compuesta por la coherencia local y la cohesión. Donde la coherencia local es la relación semántica que se establece entre oraciones específicas (temporalidad y causalidad), y la cohesión es el conjunto de recursos lingüísticos que se emplean para unir una parte del texto con otra. Pueden ser pronombres, preposiciones, sinónimos. Están presentes tanto en la coherencia local como en la global.

En un plano de mayor concreción, en la evaluación del discurso narrativo debemos observar y tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Estructura formal.
- Correferencia (Cohesión).
- Producción gramatical: complejidad y agramaticalidad.
- Fluidez.

Asimismo, en este trabajo, me centraré concretamente en el apartado de expresión gramatical, que incluye complejidad y agramaticalidad.

1.6. Expresión gramatical

Dentro de la expresión gramatical, podemos distinguir la complejidad y la agramaticalidad.

- Expresión gramatical y complejidad.

Comenzamos segmentando el discurso en estructuras oracionales simples y compuestas. Tal y como argumentan Acosta, del Valle y Ramírez (2016), “las estructuras oracionales simples son secuencias que poseen un predicado verbal (una sola cláusula si se diera) o nominal y que resultan sintácticamente independientes”. Mientras, las oraciones compuestas son aquellas en las que hay más de una cláusula, es decir, son políclausales. Asimismo, para establecer la subordinación emplearemos la *unidad-T de Hunt*.

Además, para instaurar complejidad, los niños construyen oraciones tanto subordinadas como coordinadas. Las oraciones subordinadas son aquellas que se encargan de indicar la capacidad de los niños para integrar oraciones dentro de las oraciones principales. En este caso, “la unidad-T la conforma una cláusula principal o independiente y todas sus cláusulas subordinadas y sus modificadores” (Acosta et al., 2016).

Como bien sabemos, una oración debe tener un sujeto y un verbo conjugado, pero en el español, existen oraciones en las que el sujeto está omitido. Por lo que en este caso, dichas oraciones se consideran unidades-T, pero debe cumplir la condición de que el sujeto se marque en la morfología del verbo. Un ejemplo sería “la llevaron a comprar”. Y como argumenta Acosta et al. (2016), “entenderemos como modificadores a los adjuntos que introducen una variedad de nociones, como las de modo tiempo, de causa o de finalidad”.

“Todas las cláusulas coordinadas mediante una conjunción las segmentaremos y codificaremos como dos unidades separadas” (Miller et al., 2012, citado en Acosta et al., 2016). Por lo que solamente se analizarán aquellas proposiciones que han sido incluidas por subordinación, para así establecer la complejidad de los corpus de los niños.

Tal y como mencionan Acosta et al. (2016), “los tipos de oraciones subordinadas que analizaremos son: las sustantivas, relativas y adverbiales. Además, las estructuras perifrásticas serán calificadas como una sola unidad, compuesta por el auxiliar y el verbo principal en forma de infinitivo, gerundio o participio” (p. 344).

“Tampoco las oraciones que contengan más de una cláusula debido a la presencia de reparaciones o *mazes* serán entendidas como complejidad, se las omitirá del cómputo de unidades-T y pasarán a ser consideradas como estructuras simples” (Gutiérrez-Cellen & Hofstetter, 1994, citado en Acosta et al., 2016). Al igual que “cuando haya presencia de más de una cláusula emitida con intención enfática no supondrá subordinación. Por ejemplo, “Lucas le dijo: calla, calla” (unidad-T, 2 cláusulas, el segundo “calla” tiene valor enfático)” (Acosta et al., 2016, p. 344).

- Agramaticalidad.

Acosta, del Valle y Ramírez (2016), argumentan que “una vez segmentados los *corpus* en oraciones, procederemos a determinar las que constituyen oraciones agramaticales y las que tienen presencia de desviaciones de gramaticalidad (Norbury & Bishop, 2003), que designaremos en adelante como oraciones con errores gramaticales” (p. 345).

Las oraciones agramaticales son aquellas en las que las producciones son imprecisas, ambiguas, incoherentes y presentan varios errores gramaticales, y cuyo resultado es que no podemos llegar a su significado, distinguir los sujetos o cuáles son las consecuencias. Mientras, las oraciones con errores gramaticales son aquellas que contienen elementos que alteran la estructuración morfológica y/o sintáctica, excluyendo los errores de naturaleza fonética. Por lo general, dichos errores se suelen clasificar en: errores de omisión, sustitución o adición. Asimismo, estos errores se pueden dividir en dos categorías (errores morfológicos y errores sintácticos), los cuales describiremos a continuación:

- Errores morfológicos (Acosta et al., 2016, p. 345):
 - Concordancia determinante-sintagma nominal (ej.: “La (e/) perro salió corriendo”).
 - Concordancia sujeto-verbo (ej.: “Lucas y el perro *corrió* (*corrieron*) por el bosque”).
 - Concordancia flexión verbal tiempo (ej.: “Lucas fue al bosque para *buscó* (*buscar*) a la rana”).
- Errores sintácticos (Acosta et al., 2016, p. 346):

Omisiones:

 - Omisión forma verbal (ej.: “La rana ☒ (*fue*) al bosque”).
 - Omisión del auxiliar (en las perífrasis aspectuales durativas) (ej.: “El perro ☒ (*estaba*) ladrando a un panal de abejas”).
 - Omisión determinante (ej.: “Lucas y ☒ (*e/*) perro están durmiendo”).

- Omisión pronombre clítico (ej.: “Lucas miró en el agujero. Salió un topo y *lo* mordió”).
- Omisión adverbio (ej.: “El niño miró *de* (detrás) el tronco”).
- Omisión palabra función:
 - Omisión palabra función conjunción (ej.: “El niño se agarró de las ramas *y* (pero) no eran ramas”).
 - Omisión palabra función preposición (ej.: “Ellos la buscaron *en* (en) el tronco”).

Sustituciones:

- Sustitución forma nominal (ej.: “Lucas se durmió con el perro. Por la mañana *Juan* no la vio”).
- Sustitución adverbio (ej.: “Lucas miró en el agujero *después* (mientras) el perro estaba ladrando”).
- Sustitución palabra función:
 - Sustitución palabra función conjunción (ej.: “El niño se agarró de las ramas *y* (pero) no eran ramas”).
 - Sustitución palabra función preposición (ej.: “Ellos la buscaron *por* (detrás) del tronco”).

Adiciones:

- Adición pronombre (con presencia de referente, duplicación) (ej.: “*El* niño la encontró *él*”).
- Adición adverbio (ej.: “*Cuando* el perro se cayó y Lucas se enfadó”).

2. MÉTODO

El objetivo principal de esta intervención es evaluar el efecto de un programa en niños con TEA. Queriendo responder a las siguientes cuestiones:

- ¿Cómo es la producción gramatical de un caso con TEA?
- ¿Qué efectos observamos tras la intervención? ¿Se obtiene un corpus con mayor complejidad gramatical? ¿Se reduce la agramaticalidad?

2.1. Participantes

Esta intervención la he realizado con un N=1, es decir, caso único. Se trata de un niño diagnosticado de TEA de 11 años de edad. Se encuentra escolarizado en un colegio público del norte de la isla y está en un aula ordinaria, donde actualmente está repitiendo cuarto de primaria. Asimismo, el nivel socio-económico de la familia es medio; su padre trabaja en construcción en obra civil y su madre trabaja de administrativa en Residencia La Candelaria. En el domicilio familiar convive con sus padres y su hermana mayor.

Además, cabe destacar que es un niño bastante colaborador.

2.2. Procedimiento

2.2.1. Medidas gramaticales

Para poder efectuar el análisis gramatical de este caso, se llevó a cabo una tarea de recuento del cuento Rana, ¿dónde estás? (Mayer, 1969). El recuento del niño fue grabado, transcrito y categorizado según las instrucciones de Acosta, del Valle y Ramírez (2016). En el análisis se diferenció entre oraciones simples y compuestas (subordinadas y coordinadas). Asimismo, dentro de las oraciones subordinadas, se estudió de cuántas cláusulas está compuesta cada oración. Además, se intentó identificar las oraciones agramaticales y aquellas otras que contenían errores gramaticales.

Para verificar la fiabilidad de las transcripciones y los análisis, se discutieron con otros profesionales alcanzándose un acuerdo del 95%.

2.2.2. El programa de intervención

El programa que he empleado es el *Functional Language Intervention Program-Narrative (FLIP-N)* (Gillam y Gillam, 2009). El objetivo de este programa es mejorar las habilidades narrativas de los niños. Se va desarrollando desde lo más simple a lo más complejo mediante diferentes fases. Dichas fases se componen de distintos pasos que hacen que el niño introduzca progresivamente los componentes de las historias a sus propias narraciones. (Acosta, Moreno y Axpe, 2014)

Por otro lado, el FLIP-N está compuesto por diferentes materiales o apoyos, que son: cuento de los tres ratones hambrientos; organizadores gráficos o iconos y tarjetas con y sin señales visuales, cuadernos y lápices. Además, las estrategias/procedimientos empleados son: *la enseñanza explícita, el modelado (Los tres ratones hambrientos decidieron ir a buscar algo de comer), las repeticiones o imitaciones (Había tres ratones hambrientos que vivían en el campo. Ahora dilo tú), las expansiones (Niño: Tres ratones. Logopeda: Los tres ratones hambrientos), el recast (Niño: Los tres ratones llorando. Logopeda: ¿Estaban los ratones llorando? ¿Y qué decían?), los procedimientos de cierre (Érase una vez tres ratones que tenían _____), la estructuración vertical (Logopeda: ¿Cómo se llama este ratón? Niño: Glotón. Logopeda: ¿Y qué está haciendo Glotón? Niño: robar comida. Logopeda: Cierto, Glotón está intentando robar comida) (Acosta et al., 2014).*

Asimismo, tanto para el pre y post test se utilizó el cuento *Rana ¿dónde estás?* En ambas ocasiones, debo contarle el cuento al niño y luego él realiza un recuento de este.

2.3. Desarrollo del programa de intervención: descripción, contenido y actividades de cada una de las sesiones y temporalización

Como ya mencionamos anteriormente, el programa FLIP-N, está compuesto por cuatro fases, en las cuales va incrementando la dificultad. Al finalizar estos cuatro periodos, ejecutaremos la evaluación.

Además, cabe destacar que no hay un tiempo estimado para la realización de cada fase, ya que irá dependiendo del rendimiento y evolución del niño. En este caso, la intervención la comencé la tercera semana de marzo y terminé la segunda semana de mayo. Por lo que en total han sido 12 sesiones distribuidas de la siguiente manera:

Pre-test	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Evaluación
Sesión 1	Sesión 2 y 3	Sesión 4, 5, 6 y 7	Esta fase la he llevado a cabo a la par de la fase II	Sesión 8, 9, 10, y 11	Sesión 12

A continuación, describiremos cada una de las fases:

- Fase I.

Emplearé el cuento de *Los tres ratones*. La logopeda, en este caso yo, le cuento el cuento al niño. Luego, la logopeda y el niño cuentan juntos el cuento, con apoyo de iconos y de otros recursos verbales, como pueden ser las expansiones. Seguidamente, el niño cuenta el cuento solo y lo grabamos. El niño escucha su grabación, y la logopeda va colocándole los iconos en la historia. Posteriormente, revisarán qué partes de la historia no han sido contadas. Más tarde el niño cuenta el cuento sin iconos y sin ayuda de la logopeda. Por último, cuentan juntos el cuento pero con complicaciones, ayudándose de iconos y del apoyo de la logopeda.

En esta fase los organizadores gráficos que uso son: personajes, lugar, respuesta interna, despegue, plan, acción, resultado, final y obstáculo (en el cuento con complicaciones).

Para finalizar la ejecución de esta fase, verificaremos la comprensión. Para ello, le haremos preguntas al niño dirigidas a los elementos de la narrativa. Emplearemos los iconos para ayudar a la memoria. Esto lo llevaremos a cabo después de cada cuento.

- Fase II.

Pasaremos a esta fase cuando el niño cuente la historia con complicaciones.

Consiste en la generación de historias paralelas con y sin iconos. Los niños crean sus propias historias y las cuentan. Luego, deben volver a contar el cuento. Asimismo, para que el niño realice la narración le daremos dos plantillas, primero una con los iconos y luego otra sin iconos.

- Fase III (práctica, elaboración y refinamiento de los elementos de la narrativa).

En esta ocasión, apoyaremos a los niños en la aplicación de los elementos de la narrativa que tienen aprendidos. Para ello usaremos post-it con palabras, frases o dibujos para pegar sobre el cuento. Como por ejemplo: nombres de los personajes, atributos de su personalidad, nombres relacionados con el contexto, acciones realizadas, vocabulario que describa los sentimientos...

- Fase IV (cómo convertirse en contadores independientes).

En esta última fase, los niños desarrollarán historias sencillas ellos solos sin nuestra ayuda. Además, podrán emplear todas las ayudas que necesiten (iconos, notas con post-it, las plantillas para construir la historia, etc).

- Evaluación.

Realizaremos el contado y recontado del cuento *Rana, ¿dónde estás?* Llevaremos a cabo el mismo procedimiento que antes (transcripción y análisis de la grabación).

2.4. Diseño de la evaluación de la intervención

Como ya comentamos anteriormente, se trata de un diseño N=1, donde se realizará un análisis descriptivo pre-post test. Primero llevaremos a cabo una evaluación inicial (en la que obtenemos la línea base, la cual ofrece información sobre el nivel de la conducta y nos permite observar la evolución) de algunas variables sobre las habilidades narrativas (expresión gramatical, complejidad y agramaticalidad), luego se aplicará el programa de intervención y por último se volverán a evaluar dichas variables con el fin de observar el efecto del tratamiento.

El análisis descriptivo, es un conjunto de técnicas para describir de forma resumida y ordenada el comportamiento de una variable. En este estudio, trabajaremos con variables cuantitativas.

Asimismo, en este tipo de diseños tenemos dos variables diferentes:

- Variable dependiente (VD): es lo que estamos estudiando, es decir, la expresión gramatical.
- Variable independiente (VI): es el momento temporal, es decir, el tiempo transcurrido, número de sesiones.

Además, en este tipo de diseños hay relaciones de causalidad entre VD y VI.

3. RESULTADOS

Antes de analizar los datos obtenidos en el pre y post-test, los resultados previstos son que las habilidades narrativas del niño hayan mejorado, es decir, que obtenga un corpus con mayor complejidad gramatical y que no haya agramaticalidad, o al menos que se reduzca.

Con el objetivo de poder contrastar los resultados obtenidos en el pre y post-test, he realizado un análisis descriptivo. En el cual se puede observar algunos diagramas de barras, donde se aprecian todos los elementos estudiados, como el número de oraciones totales elaboradas por el niño; la complejidad gramatical, es decir, qué tipo de oraciones predominan en el recontado del cuento (simples o compuestas); si se ha reducido la agramaticalidad; los errores gramaticales y el tipo (ver Figura 1).

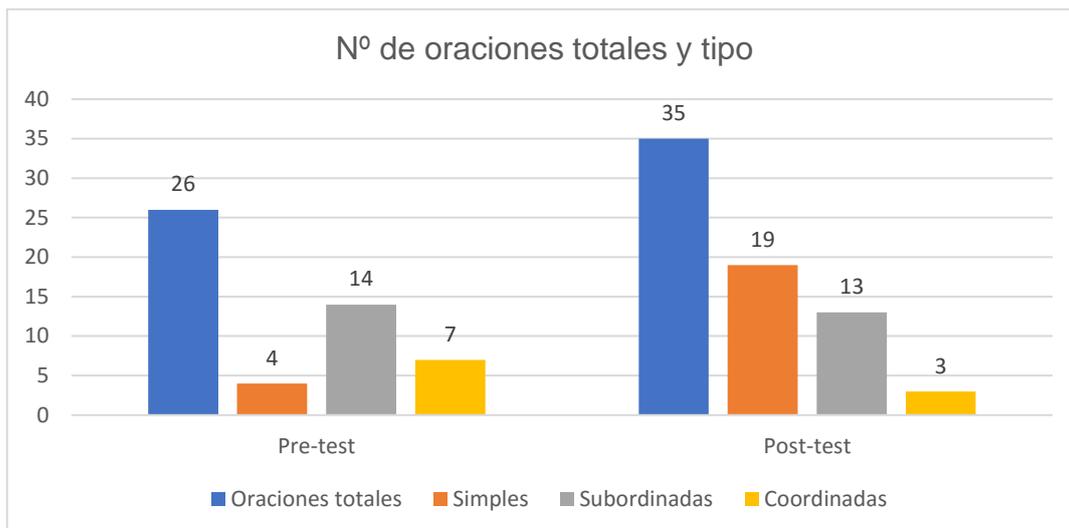


Figura 1. Resultados del número de oraciones totales y tipo

En este diagrama de barras, que indica el número de oraciones totales y tipo de cada una de ellas, se puede percibir que la expresión gramatical ha mejorado con el programa de intervención, ya que antes de comenzar con el programa, emitió 26 oraciones y en el post-test 35.

Si nos centramos en las oraciones simples, se puede apreciar que en el pre-test hay un total de 4 oraciones simples. Mientras, en el post-test 19, por lo que ha incrementado bastante. Sin embargo, en cuanto al número total de oraciones compuestas realizadas, podemos darnos cuenta que en el pre-test ha emitido un total de 21 oraciones, donde 14 son subordinadas y 7 coordinadas. En cambio, el post-test está formado por un total de 16 oraciones compuestas, donde 13 son subordinadas y 3 coordinadas.

En definitiva, ese aumento en la expresión gramatical solamente se observa en las oraciones simples ya que en el pre-test elabora más oraciones compuestas que en el post-test, tanto subordinadas como coordinadas.

Además, dentro de las oraciones subordinadas, he analizado el número de cláusulas por las que está formada cada oración. Para ello, he calculado la media del número de cláusulas del pre y post-test. Obteniendo en el pre-test una media de 2'42 y en el post-test 2'3. Por lo que se puede decir que el número de cláusulas es prácticamente el mismo antes y después del tratamiento.

Por otro lado, en cuanto al número de oraciones agramaticales, es muy bajo, ya que en el pre-test observamos solamente 1 oración agramatical y en el post-test ninguna. Por lo que este niño estructura bien sintácticamente. Pero, eso no significa que no cometa algunos errores gramaticales, a pesar que no afecten a la inteligibilidad de la oración. A continuación, muestro un gráfico donde se aprecia si comete o no errores gramaticales y de qué tipo (ver Figura 2).

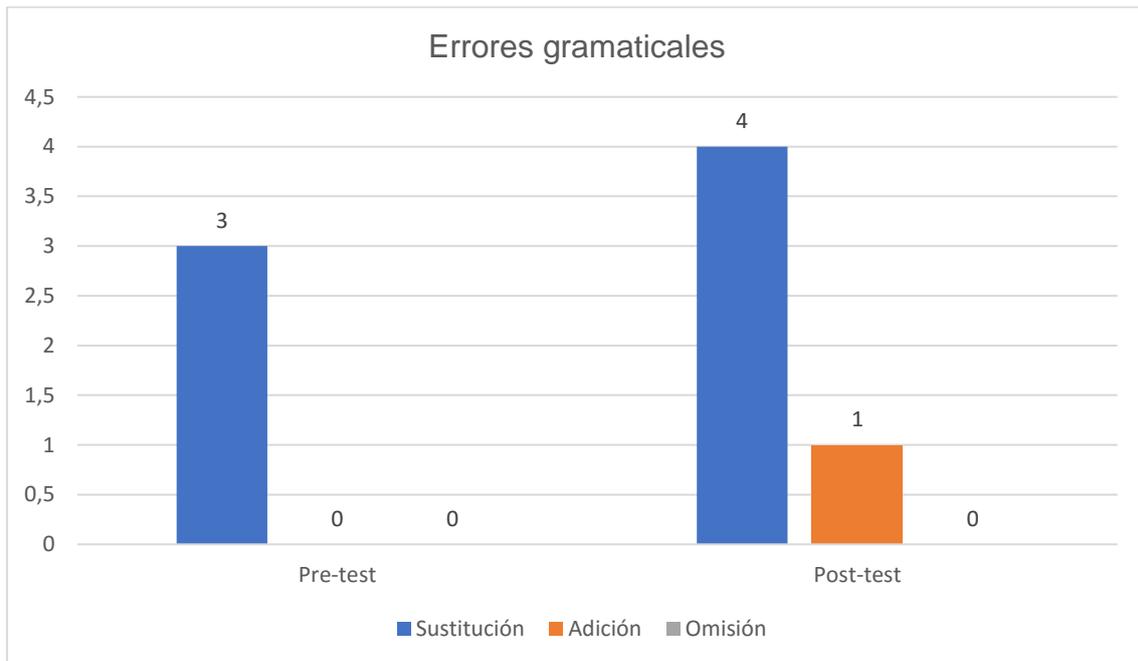


Figura 2. Resultados de número de errores gramaticales y tipo

Tras estudiar este diagrama de barras, podemos observar que en el post-test comete más errores gramaticales (5) que en el pre-test (3). Además, los errores que comete suelen ser de sustitución de palabra función, sustitución forma pronominal género y sustitución de la preposición. Mientras, el error que comete en adición es de adición del pronombre personal se.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Desde mi punto de vista, después de haber aplicado el programa de intervención *Functional Language Intervention Program-Narrative* y observar los resultados, pienso que es una herramienta adecuada para que el niño consiga estructurar la narración, ya que los organizadores gráficos son una gran guía junto con el recitado de los cuentos. Mientras, no creo que sea tan beneficioso

para la mejora de la complejidad gramatical. Para conseguir una mejora en este aspecto, se debería acompañar de otro soporte o sistema y no emplear solamente el FLIP-N. Al igual que el uso de cuentos no lo considero suficiente para mejorar las habilidades narrativas.

Por otro lado, una variable que pudo haber afectado a los resultados finales, es que a pesar que el niño era colaborador, muchas veces se distraía con el ruido que hacían los demás usuarios. Además, el niño no acudió dos días a sesión porque estaba enfermo, lo que pudo también haber interferido en los resultados obtenidos de expresión gramatical.

Cabe destacar que el ambiente en el que se desarrolló el programa de intervención era adecuado, ya que las trabajadoras del centro me dejaban un aula para poder intervenir yo sola con el niño. Aunque no está insonorizado, y como comenté anteriormente, se escuchaba mucho ruido.

Por otra parte, el conjunto de resultados obtenidos, nos permiten concluir que tras la intervención, la expresión gramatical de este niño con TEA ha aumentado, ya que en el pre-test elaboró 26 oraciones y en el post-test 35. Mientras, ese aumento solo se puede observar en las oraciones simples (4 frente 19), ya que construyó más subordinadas como coordinadas en el pre-test. Por lo que, desde mi punto de vista, la complejidad gramatical es prácticamente igual y no ha incrementado. A pesar de ello, cabe destacar que su estructuración sintáctica es adecuada, debido a que solamente emite una oración agramatical, lo que puede ser debido a que estuviera un poco nervioso en el momento del recuento del cuento o también podría ser un problema de fluidez. Sin embargo, tiene algunos errores gramaticales. En el post-test comete más (5) que en el pre-test (3), los cuales suelen ser de sustitución de palabra función, sustitución forma pronominal género y sustitución de la preposición. Mientras, el error que comete en adición es de adición del pronombre personal se.

En conclusión, tras el programa de intervención, ha incrementado la expresión gramatical del niño, al mismo tiempo que aumentan los errores gramaticales, aunque no afectan a la inteligibilidad del relato.

5. LIMITACIONES DEL PROGRAMA

Como bien comenté anteriormente, el FLIP-N es una herramienta adecuada para que el niño estructure adecuadamente la narración. Destacando los organizadores gráficos como una gran ayuda para ello. Pero, no lo considero tan beneficioso para mejorar la complejidad gramatical, ya que para ello, se debería acompañar de la utilización de otros recursos. Al igual que el uso de cuentos no lo creo suficiente para mejorar las habilidades narrativas.

Además, es un material que desde mi punto de vista, no lo podrían entender todos los niños con TEA, ya que el nivel de comprensión es muy variable en ellos. Por lo que podría ser adaptado como un material SAAC, para que aquellos niños que tienen un nivel inferior puedan también acceder a él.

Por otro lado, considero que el hecho de que al final del programa, en el post-test, el niño no pueda expresarse libremente, como en fases anteriores, es decir, que él invente su propio cuento, es una limitación, debido a que si él inventara su propia historia, sería capaz de introducir en ella una mayor complejidad gramatical. Mientras, con el recontado del cuento de la rana, la complejidad gramatical está condicionada por la forma en que el evaluador narra el relato.

Otra de las limitaciones que encuentro, pero no tanto relacionadas con el programa, sino antes de aplicar el FLIP-N, es que deberíamos evaluar dicho programa, para así garantizar su éxito. Realizando un análisis de necesidades y centrarnos en unos determinados estándares como la utilidad, factibilidad, probidad y adecuación. Los cuales definiré a continuación.

- Utilidad: tiene por objetivo que la evaluación sirva a las necesidades de los usuarios.
- Factibilidad: implica asegurar que la evaluación sea realista, prudente y diplomática.
- Probidad: tratan de asegurar que la evaluación sea legal, ética y con la debida atención al bienestar de los implicados.

- Adecuación: Tratan de asegurar que la evaluación revelará información técnicamente adecuada sobre lo desarrollado.

Para finalizar, desde mi punto de vista, se debería crear más historias, a parte de la de los ratones, ya que a muchos niños este cuento les aburre y no les llama la atención. Por lo que debería haber una variedad de historias con personajes y temas diferentes para poder utilizar uno u otro en función de las preferencias de cada niño.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Rodríguez, V.M.; Moreno Santana, A.M. y Axpe Caballero, M. Á. (en prensa). La detección e intervención en habilidades narrativas en niños con trastorno específico del lenguaje en contextos educativos. *Educación XX1*
- Acosta, V., del Valle, N. y Ramírez, G. (2016). Uso de las narraciones para la evaluación y la intervención en el Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). En Martín, M. y López, R. (Ed.) *Claves de la logopedia en el siglo XXI* (pp.337-353). Madrid, España: UNED.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.): DSM-5*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishers.
- González, P., Torralvo, I., Acosta, V., Ramírez, G. y Hernández, S. (2016). Children with Autism Spectrum Disorder have Deficits in Executive Functions. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 33(3), 385-396.
- Mayer, M. (1969). *Frog, where are you?* New York, NY: Penguin Books.
- Rodríguez, F. (2016). *Guía de intervención logopédica en los Trastornos del Espectro del Autismo*. Madrid: Síntesis.

7. ANEXOS

Anexo I: Transcripción pre-test

Érase una vez un niño con su perro que tenía una rana. En esa noche, el niño y el perro estaban durmiendo y la rana quería salirse de de... del bote. Cuando es por... cuando fue por la mañana, ya no estaba en el bote y des... y entonces decidió que iba a buscarlo. Estaba buscando diciendo ¿dónde estás? ¿dónde estás?... ¿dónde estás? Y no lo... y no lo encontraba así que decidió ir al monte a ver si estaba ahí. Entonces cogió al perro y se fueron corriendo, estaba gritando ¿dónde estás? ¿dónde estás? Mientras estaba bus... mientras Lucas estaba buscando a la rana, el perro estaba ladrando a una colmena de abejas. Entonces Lucas se fijó que... estaba ladrando a una colmena y entonces le... se salieron todas las abejas y fueron a perseguir al perro y también Lucas... también se asustó. Los dos se asustaron y en el árbol que se había subido esta... había un búho, entonces abrió sus alas, asustó a Lucas y... y se cayó del árbol. Entonces le dijo vete vete, vete búho. Después el perro y Lucas estaban buscando de nuevo a la rana, se subió a una piedra y y se colgó con una rama, pero claro no era una rama, era... era cuernos de ciervo. Entonces el ciervo se mostró y con la... con la cabeza donde está Lucas. Entonces el ciervo fue corriendo Lucas estaba asustado y ¿qué pasó? Pues que el ciervo tiró a Lucas y al perro al mar. Entonces no tenía ninguna herida así que oyó algo. Entonces fue a ver qué era ese ruido... entonces le dijo al perro calla calla. Cuando fueron a mirar, era una sorpresa ¡encontraron a la rana! Y Lucas se puso contento. Entonces la cogió, se despidió de las otras y... colorín colorado este cuento se ha acabado.

Anexo II: Transcripción post-test

Érase una vez un niño que tenía un perro y una rana. La rana estaba dentro de un bote, y por la noche el niño y el perro estaban durmiendo y la rana quiso salirse del bote y irse de casa. Entonces, por el día, el niño vio que el bote estaba vacío y estaba preguntándose dónde estaba. Ranita ¿dónde estás? Ranita. No lo encontraba por ninguna parte. Ranita ¿dónde estás? Entonces decidieron ir al monte para ver si lo veía. Ranita ¿dónde estás? Y no aparecía.

Ranita... Buscaba en todos los agujeros y no se dio cuenta que el perro le estaba ladrando a un panal de abejas. Cuando salieron casi todas las abejas, vio el niño una ardilla y se asustó. El perro seguía ladrando al panal. ¿y qué pasó? Que el perro se asustó y el niño estaba mirando a lo alto de un árbol. Entonces el niño se dio cuenta de que había un búho. Abrió las alas y se asustó y cayó al suelo del árbol. Y las abejas estaban persiguiendo al perro. Entonces dijo el niño déjame en paz búho. Seguía buscando y estaba diciendo ranita ¿dónde estás? Se subió a lo alto de una roca y se agarró en unas ramas. Pero ¿qué pasó? Que no era unas ramas, eran unos cuernos de un ciervo. Entonces el ciervo se fue corriendo hasta el borde del camino y ¿qué pasó? que tiró al niño y al perro al río. Entonces oyeron un ruido. No sabían lo que era. El perro estaba ladrando y el niño le estaba haciendo señas para que se callara. Cuando se asomaron tuvieron una sorpresa de las grandes. ¡Ya encontraron su rana! El niño se puso muy contento, se cogió a su rana y se despidió de las otras. Y colorín colorado este cuento se ha acabado.

Anexo III: Cuadro con los resultados del pre-

	Oraciones simples	Oraciones compuestas		Cláusulas en oraciones subordinadas	Oraciones agramaticales	Errores gramaticales		
		Subordinadas	Coordinadas			Sustitución	Adición	Omisión
	Oraciones: 10, 16, 21, 25	Oraciones: 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 14, 15, 20, 23, 24, 26	Oraciones: 2, 7, 12, 13, 17, 18, 22	Oración 1: 2 Oración 3: 2 Oración 4: 2 Oración 5: 3 Oración 6: 3 Oración 8: 2 Oración 9: 1 Oración 11: 2 Oración 14: 3 Oración 15: 2 Oración 20: 3 Oración 23: 4 Oración 24: 3 Oración 26: 2	Oraciones: 19	Oración 6, 17, 22		
Totales	4	14	7	$\bar{X} = 2,42$	1	3	0	0
Oraciones totales: 26		Total: 21				Total: 3		

Anexo IV: Cuadro con los resultados del post-test

	Oraciones simples	Oraciones compuestas		Cláusulas en oraciones subordinadas	Oraciones agramaticales	Errores gramaticales		
		Subordinadas	Coordinadas			Sustitución	Adición	Omisión
	Oraciones: 2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 34	Oraciones: 1, 4, 5, 9, 13, 14, 17, 22, 23, 24, 32, 33, 35	Oraciones: 3, 16, 26	Oración 1: 2 Oración 4: 2 Oración 5: 2 Oración 9: 2 Oración 13: 2 Oración 14: 3 Oración 17: 2 Oración 22: 2 Oración 23: 3 Oración 24: 2 Oración 32: 3 Oración 33: 2 Oración 35: 3		Oraciones: 7, 9, 20, 24	Oración: 35	
Totales	19	13	3	$\bar{X} = 2,3$	0	4	1	0
Oraciones totales: 35		Total: 16				Total: 5		