



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Terapia Ocupacional

Curso académico 2018-2019

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**Efectividad del juego simbólico para promover el
desempeño ocupacional de los niños con
síntomatología neurológica**

Gema del Carmen Tacón Sánchez

Junio 2019

Directoras

Tatiana Germán Abad. Terapeuta Ocupacional de Cefine Neurología. Profesora del Grado en Terapia Ocupacional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidade da Coruña.

María Betania Groba González. Terapeuta Ocupacional. Profesora del Grado en Terapia Ocupacional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidade da Coruña.

Índice:

Resumen	6
Resumo	7
Abstract	8
1. Introducción	9
1.2. Justificación	16
2. Hipótesis	18
3. Objetivos	19
3.1. Objetivos generales	19
3.2. Objetivos específicos	19
4. Metodología	20
4.1. Tipo de estudio	20
4.2. Ámbito de estudio	20
4.3. Selección de la muestra.....	20
4.4. Descripción de la muestra	22
4.5. Procedimiento.....	22
4.5.1. Búsqueda bibliográfica	23
4.5.2. Diseño del estudio.....	23
4.5.3. Entrada al campo	23
4.5.4. Trabajo de campo	24
4.5.5. Análisis de datos	25
4.6. Técnicas de recogida de información	26
4.6.1. ToP.....	26
4.6.2. PEDI.....	27
4.6.3. PEDI-CAT	28

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

4.6.4. GAS.....	29
4.7. Consideraciones éticas.....	30
5. Resultados	32
5.1. Resultados descriptivos sobre la población de estudio	32
5.2. Resultados sobre el juego	35
5.3. Resultados sobre el desempeño ocupacional	39
5.3.1. Resultados de la PEDI	39
5.3.2. Resultados de la PEDI-CAT.....	44
5.3.3. Resultados de GAS.....	50
6. Discusión y conclusiones	52
6.1. Discusión	52
6.2. Limitaciones del estudio.....	59
6.3. Futuras líneas de investigación	59
6.4. Conclusiones	60
7. Agradecimientos	61
8. Referencias bibliográficas.....	62
9. Apéndices	70
Apéndice I. Listado de acrónimos/abreviaturas.....	70
Apéndice II. Estrategia de búsqueda bibliográfica.	71
Apéndice III. Autorización de la entidad para la realización de un estudio de investigación.	72
Apéndice IV. Hoja de información al/la representante legal del participante.....	73
Apéndice V: Documento de consentimiento para representante legal para la participación en un estudio de investigación.....	78
Apéndice VI. Hoja de registro de la información.....	80

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Apéndice VII. Cuestionario de variables sociodemográficas	81
Apéndice VIII: Objetivos y puntuaciones GAS de los participantes.	84

Resumen

Objetivos: Conocer si una intervención de TO basada en el juego simbólico es efectiva para promover el desempeño ocupacional de niños con sintomatología neurológica.

Metodología: Se ha utilizado una metodología cuantitativa. Estudio piloto en un centro de rehabilitación neurológica utilizando el juego simbólico como recurso terapéutico con 8 niños con sintomatología neurológica durante 8 semanas. Se han utilizado la PEDI-CAT y PEDI para comparar el desempeño ocupacional de los participantes, la metodología GAS para medir si se han alcanzado los objetivos y el ToP para analizar el juego de los niños.

Resultados: Se ha descrito el desempeño del juego de los participantes y se ha observado que mejora estadísticamente en la movilidad y función social tras la intervención. Hay una tendencia ligera de aumento en los dominios de la PEDI-CAT y PEDI y la mayoría de los niños alcanzaron los objetivos establecidos.

Discusión y conclusiones: Al igual que en otros estudios en los que se utilizó el juego como recurso terapéutico los participantes han mejorado su desempeño en sus ocupaciones diarias, de manera que sus progenitores consideran que ahora son más independientes. Refieren que previamente al estudio tendían a sobreprotegerles, y que este hecho ha disminuido tras la intervención debido al aumento de motivación e interés de los menores. No se puede generalizar que el juego simbólico sea efectivo como método de intervención al tratarse de un estudio piloto, por lo que se proponen nuevas líneas de investigación para realizar estudios de mayor durabilidad y muestra.

Palabras clave: juego simbólico, desempeño ocupacional, sintomatología neurológica.

Tipo de trabajo: trabajo de investigación.

Resumo

Obxectivos: Coñecer se unha intervención de TO baseada no xogo simbólico é efectiva para promover o desempeño ocupacional dos nenos con sintomatoloxía neurolóxica.

Metodoloxía: Utilizouse unha metodoloxía cuantitativa. Estudo piloto nun centro de rehabilitación neurolóxica utilizando o xogo simbólico como recurso terapéutico con 8 nenos con sintomatoloxía neurolóxica durante 8 semanas. Utilizáronse a PEDI-CAT e a PEDI para comparar o desempeño ocupacional dos participantes, a metodoloxía GAS para medir se os obxectivos se alcanzaron e o ToP para analizar o xogo dos nenos.

Resultados: Describiuse o desempeño do xogo dos participantes e observouse que mellora estadísticamente na mobilidade e función social tras a intervención. Hai unha tendencia lixeira de aumento nos dominios da PEDI-CAT e PEDI e a maioría dos nenos alcanzaron os obxectivos establecidos.

Discusión e conclusións: Ao igual que en outros estudos nos que se utilizou o xogo como recurso terapéutico os participantes melloraron o seu desempeño nas súas ocupacións diarias, de maneira que os seus proxenitores consideran que agora son máis independentes. Refíren que previamente ao estudo tendían a sobreprotexelos, e que este feito diminuíu tras a intervención debido ao aumento de motivación e interese dos menores. Non se pode xeneralizar que o xogo simbólico sexa efectivo como método de intervención ao tratarse dun estudo piloto, polo que se propoñen novas liñas de investigación para realizar estudos de maior durabilidade e mostra.

Palabras clave: xogo simbólico, desempeño ocupacional, sintomatoloxía neurolóxica.

Tipo de traballo: traballo de investigación.

Abstract

Objectives: To know if an OT intervention based on symbolic play is effective to promote the occupational performance of children with neurological symptomatology.

Methodology: It was used a quantitative methodology. It is a pilot study in a neurological rehabilitation center using symbolic play as a therapeutic resource with 8 children with neurological symptomatology during 8 weeks. The PEDI-CAT and PEDI have been used to compare the occupational performance of the participants, the GAS methodology to measure if the objectives have been reached and the ToP to analyze the children's play.

Results: The performance of the participants' play has been described and it has been observed that the intervention in the mobility and social function improves statistically. There is a slight tendency to increase in the domains of the PEDI-CAT and PEDI and most of the children reached the established objectives.

Discussion and conclusion: As in other studies in which the game was used as a therapeutic resource, participants have improved their performance in their daily occupations, so that their parents consider that they are now more independent. They relate that previously to the study they tended to overprotect them, and that this fact has diminished after the intervention due to the increased motivation and interest of the children. It is not possible to generalize that the symbolic game is effective as an intervention method since it is a pilot study, so new lines of research are proposed to carry out studies of greater durability and sample.

Keywords: symbolic play, occupational performance, neurological symptomatology.

Type of work: research work.

1. Introducción

La patología neurológica es una “enfermedad del sistema nervioso central y del sistema nervioso periférico, es decir, el cerebro, la médula espinal, los nervios craneales, los nervios periféricos, las raíces nerviosas, el sistema nervioso autónomo, sinapsis neuromuscular y los músculos”¹. Algunos ejemplos son los Accidentes Cerebrovasculares (ACV)*, los Traumatismos Craneoencefálicos (TCE), Epilepsia, Meningitis, Encefalitis, Distrofia Muscular de Duchenne, Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) o la Esclerosis Múltiple, entre otros².

Estos diagnósticos presentan sintomatología neurológica, dicho de otra manera, síntomas y signos físicos, cognitivos, emocionales y del comportamiento que se manifiestan en el sistema nervioso³. No obstante, se pueden dar casos en los que no exista un diagnóstico pero que sí cursen con este tipo de sintomatología. Algunos ejemplos de signos y síntomas neurológicos son la afasia, agnosia, agrafia, apraxia, ataxia, discinesia o parestesia, entre otros⁴.

Los trastornos neurológicos o patología neurológica afectan a mil millones de personas en todo el mundo, de las cuales 6,8 millones mueren por esta causa⁵. En España en 2016 murieron más de 78000 personas por una enfermedad neurológica, las cuales son responsables del 14,6% de las muertes en hombres y del 23,6% de las mujeres según el Instituto Nacional de Estadística (INE). Asimismo, la mortalidad producida por patología neurológica en España ha aumentado en un 18,5% desde el 2016⁶. Además, suelen provocar una disminución de las capacidades de la persona, generando dificultades en el desempeño de sus Actividades de la Vida Diaria (AVD), lo que ocasiona situaciones de discapacidad y/o dependencia⁷. Actualmente, no hay datos recogidos sobre el número de menores de edad que presentan sintomatología o patología neurológica. No obstante, destacar que el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar

* Apéndice I: Listado de acrónimos/abreviaturas

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Social recoge que en el año 2017, en España, el 0,41% de la población con edades entre 0 y 14 años presentaban limitaciones significativas para realizar sus AVD en los últimos 6 meses⁸. Asimismo, destacar que los trastornos neurológicos provocan grandes gastos a nivel mundial, generando un gasto de 139.000 millones de euros en Europa en 2004. Muchas personas con dichos diagnósticos o sus familiares no pueden hacer frente a dichos gastos, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁵ insta a que la atención a las personas con estos diagnósticos se incluya en la atención primaria. Entre los tratamientos que suele recibir una persona con sintomatología o trastorno neurológico (en cualquier etapa vital) se encuentra la rehabilitación, la cual está destinada a mejorar y/o mantener los síntomas y signos ocasionados a causa del mismo. Dentro del equipo de rehabilitación se encuentran diferentes profesionales que suelen trabajar de manera interdisciplinar, entre los que se suelen incluir neurólogo, enfermero, ortoprotésico, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, logopeda y neuropsicólogo; aunque estos perfiles profesionales podrán variar en función de las necesidades de la persona⁹.

La Terapia Ocupacional (TO) es definida por la World Federation of Occupational Therapists (WOFT) como “una profesión de salud centrada en el cliente que se ocupa de promover la salud y el bienestar a través de la ocupación. El objetivo principal de la TO es permitir que las personas participen en las actividades de la vida diaria”¹⁰.

Desde TO se interviene en todas las etapas vitales, desde la primera infancia hasta la vejez. La primera infancia es la etapa vital que tiene lugar desde el desarrollo prenatal hasta los 6-8 años, mientras que la segunda infancia es la que se extiende desde los 6-8 años hasta la adolescencia^{11,12}. La intervención que se realiza desde TO en esta etapa está basada en el juego, ya que es la ocupación más relevante en la infancia y en la que el niño invierte la mayor parte de su tiempo.

El juego es “cualquier actividad organizada o espontánea que proporcione disfrute, entretenimiento o diversión”¹³. Por otro lado, Piaget lo define como

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

“una actividad valiosa e importante, debido a que sirve como una forma de descarga de tensiones y expresión de sentimientos como la ira, ansiedad o frustración, permitiendo que los niños regulen sus emociones y se comuniquen mediante diferentes conductas, pensamientos y necesidades”¹⁴.

Vygotsky considera que el juego permite al niño realizar aprendizajes significativos en la Zona del Desarrollo Próximo (ZDP). Esta zona es la distancia existente entre el Nivel de Desarrollo Real (NDR), siendo esto lo que el niño ya realiza de forma independiente y el Nivel de Desarrollo Potencial (NDP), aquellas habilidades que comienzan a madurar pero que todavía no están adquiridas. En el NDP precisa de ayuda por parte de adultos o de otros niños para resolver los problemas que se le presentan, por lo que permitirá utilizar el juego desde un punto de vista social^{15,16}.

Por otro lado, Anita Bundy fue de las primeras figuras en fundamentar el juego como aspecto fundamental de la práctica de TO en la infancia. Además, explica por primera vez la conducta juguetona, la cual considera esencial para que los niños participen y se involucren en el juego. Según esta autora el juego presenta tres aspectos fundamentales: motivación intrínseca (interés propio por jugar), control interno (desarrollo del juego por parte del niño) y la capacidad de evasión de la realidad dentro del juego^{13,17}.

Mary Reilly definió el juego como una actividad necesaria en la infancia que ha de ser placentera y con motivación intrínseca. Asimismo, esta ocupación contribuye al aprendizaje, imaginación, habilidades sociales del niño y adaptación al medio¹⁴.

La Declaración Universal de los Derechos de la infancia entiende al juego como “un derecho fundamental, ya que jugar posibilita situaciones óptimas para el desarrollo que influyen directamente en el sano crecimiento de los niños”¹⁸.

Desde TO el juego es entendido como una de las áreas ocupacionales más importantes en la infancia, ya que se trata de una ocupación significativa para los niños a la cual le dedican la mayor parte de su tiempo. Al tratarse

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

de una actividad significativa que proporciona disfrute es una herramienta que los terapeutas ocupacionales usan con frecuencia como método de intervención. No obstante, hay que tener en cuenta que al ser un área ocupacional no solo se podrá utilizar como un medio sino también como un fin, entendiendo al juego en sí mismo como un área en el que se ha de promover el desempeño ocupacional de los niños^{17,19}.

Además de ser una ocupación que genera diversión y motivación al niño el juego es fundamental para fomentar el desarrollo infantil: desarrollo motor, cognitivo, social y emocional, así como la mejora de la autoestima y disminución de la frustración¹⁷. Permite promover el desarrollo cognitivo, alcanzando una serie de destrezas (como la atención sostenida, distribución visoespacial, resolución de problemas o memoria) y el desarrollo del pensamiento. También contribuye en el desarrollo social (habilidades y relaciones sociales y empatía), así como el desarrollo emocional (manejo de sentimientos y emociones para alcanzar el equilibrio emocional) y el desarrollo motor (destrezas motoras –como la motricidad fina, coordinación bimanual, fuerza y equilibrio, entre otras–)^{18,20}. Asimismo, permite desarrollar aspectos como el lenguaje, la imaginación, la creatividad, la personalidad, comprensión de los roles ocupacionales y el autoconcepto, así como la exploración del entorno y de la cultura²⁰.

Diferentes autores distinguen varios tipos de juego, los cuales clasifican según diferentes criterios.

Mary Reilly explica desde la disciplina de la TO que la formación del comportamiento ocupacional se desarrolló a través de un continuum en tres etapas jerárquicas: exploración, competencia y logro. La primera es la etapa de exploración, en la cual predomina el placer funcional. La segunda es la competencia, caracterizada por un aumento de la autoconfianza y de eficiencia en las habilidades, lo que le permite adaptarse a las demandas que exige la actividad. Finalmente, la etapa de logro se basa en la motivación de excelencia, las expectativas de logro y fracaso y el placer obtenido ante ese logro¹⁵.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Nancy Takata clasificó los tipos de juegos en función de la ocupación humana en la infancia: sensoriomotora (0-2 años), simbólica y constructiva simple (2-4 años), simbólica y constructiva compleja (4-7 años), juego (7-12 años) y ocio-esparcimiento (12-16 años). La etapa sensoriomotora se caracteriza por la exploración sensorial y motora de los objetos de forma solitaria. La etapa simbólica y constructiva simple es aquella en la que el niño comienza a realizar juegos imaginarios, construcciones sencillas y a buscar el juego en paralelo. Por otro lado, en la etapa simbólica constructiva compleja el juego simbólico es más elaborado, con guiones más complejos y existiendo mayor participación social. La etapa denominada “juego” es aquella en la que el menor comienza a realizar el juego de reglas con un mayor grupo de niños; mientras que en la de “ocio-esparcimiento” los juegos en grupo son más elaborados, dependiendo unos de otros e incluyendo la competición, como por ejemplo en deportes^{15,21}.

De manera similar a Takata, Piaget diferencia cuatro tipos de juego, pero relacionados con las etapas del desarrollo cognoscitivo en lugar de la ocupación humana en la infancia. En el estadio sensoriomotor (0-2 años) los niños han adquirido la permanencia de objetos y su pensamiento está orientado a medios y a fines, siendo el juego funcional el correspondiente a dicha edad. Este tipo de juego se caracteriza por repetir por placer una determinada acción con el único fin de obtener un resultado inmediato. En el estadio preoperacional (2-7 años) el niño presenta capacidad intuitiva y su pensamiento está orientado hacia el egocentrismo y la rigidez, siendo el juego simbólico el que se relaciona con dicha etapa. Este tipo de juego se caracteriza por darle a los objetos un uso imaginario o por simular situaciones. El tercer estadio es el de las operaciones concretas (7-11 años), en el cual el niño aprende las operaciones de seriación, clasificación y conservación y el pensamiento está orientado hacia el mundo real. El juego correspondiente a esta etapa es el de reglas. Finalmente, en el estadio de las operaciones formales (11/12 años en adelante) el pensamiento del niño se relaciona con el uso de la lógica proposicional y el

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

razonamiento científico y proporcional. El tipo de juego que se corresponde con esta etapa son los juegos de equipo^{15,18,22}.

Ambos autores coinciden en que en la primera etapa (de 0 a 2 años) tienen lugar los juegos con aspectos sensoriales y motores que se realizan de manera solitaria. Entre los 2 y 4 años comienzan los juegos simbólicos o de ficción e inicia el juego paralelo. Asimismo, Takata diferencia una etapa entre los 4 y 7 años en la que el juego simbólico se muestra con guiones complejos y de un modo más dramático, y se pasa del juego paralelo al asociativo aumentando la participación social. Piaget y Takata distinguen entre los 7 y 12 años una etapa en la que se desarrolla el juego de reglas de un modo cooperativo entre varios niños. Finalmente, ambos coinciden en que la última etapa (12-16 años) se caracteriza por juegos de equipo, como deportes competitivos¹⁵.

El tipo de juego en el que se basará este estudio es el juego simbólico. Como se ha mencionado, el juego simbólico se caracteriza por la utilización de manera simbólica de los objetos, utilizándolos para simular otros que no están presentes o imaginar situaciones. Este juego se relaciona con el desarrollo cognoscitivo correspondiente a los 2-7 años, siendo la edad de plenitud entre los 5 y 6 y mermando a los 7 años, cuando comienza a aparecer el juego de reglas, lo que variará en función de cada niño y de sus contextos y entornos²⁰. Para el desarrollo de este tipo de juego el niño precisa utilizar la imaginación para pensar en objetos que no están presentes ya que consistirá fundamentalmente en la simulación. Piaget considera que esta destreza imaginativa permitirá al niño desarrollar el lenguaje y la resolución de problemas¹³. El juego simbólico proporciona una serie de beneficios para el desarrollo de los niños y para el desempeño de sus ocupaciones diarias: potenciación de la creatividad e imaginación, desarrollo del lenguaje, comprensión y asimilación del entorno y comprensión de los roles ocupacionales, entre otros¹⁸.

En la primera etapa del estadio I del juego simbólico los niños comienzan a imitar los roles de otras personas, mientras que la segunda se caracteriza

por la “asimilación simple de un objeto a otro” o bien que el propio niño es un ser inanimado, sumándose al componente imaginativo el de la simulación (como por ejemplo simulando que un libro es un plato lleno de comida o que el niño es un coche e imita el ruido del claxon). La tercera etapa se caracteriza por las combinaciones simbólicas, como por ejemplo a través de la recreación de una escena más compleja de juego. Sobre los 4 años tiene lugar el segundo estadio, en el cual el niño comienza a realizar simulaciones más realistas y se introduce el “simbolismo colectivo”, donde se establecen diferentes roles a través de la socialización, reduciéndose ligeramente el egocentrismo característico de la etapa preoperacional. El tercer estadio se corresponde con el simbolismo que todavía permanece en la etapa de las operaciones concretas a través del juego de reglas¹⁸.

Si se relaciona el juego simbólico con la relación entre iguales se distinguen dos fases: juego paralelo y juego compartido. El juego paralelo tiene lugar cuando los niños juegan en el mismo lugar, pero realizando juegos individuales, aunque se observan entre sí y tienden a imitar las acciones que realiza el otro, siendo frecuente entre los 2 y 4 años. Finalmente, el juego compartido es aquel en el que tiene lugar un juego organizado y compartido entre varios niños, siendo característico a partir de los 4 años¹⁸.

A través de la búsqueda bibliográfica se observó que gran parte de los artículos recuperados utilizan juegos virtuales a través de videoconsolas u ordenadores como medio de intervención en la infancia y, se centran en una mejora de la función motora de los niños (como equilibrio, movilidad funcional, coordinación bimanual, coordinación ojo-mano)²³⁻²⁷. Otra parte de los estudios se centran en la función cognitiva y/o emocional, buscando la reducción de la ansiedad y estrés ante un determinado tratamiento o técnica (radiación craneal, resonancia magnética nuclear), aumento de la autoestima o cambio de conducta²⁸⁻³². En tercer lugar, se halló un artículo en el que los autores Lindsay et al. se centraron en analizar el juego de niños con diversidad funcional, clasificando los resultados según el tipo de juego correspondiente³³.

Asimismo, García³⁴ y Prado³⁵, realizaron proyectos e investigaciones relacionadas con el estudio del juego en el contexto local. Concretamente, Prado evaluó la percepción y el significado que le dan los niños y sus familiares al juego cuando existe una diversidad funcional.

Se detecta poca cantidad de estudios recientes que utilicen el juego como recurso terapéutico para favorecer el desempeño de las ocupaciones de los niños, en lugar de centrarse en cambios de conducta o una mejora de destrezas y habilidades.

1.2. Justificación

Tras realizar la revisión de la literatura se ha observado que, si bien es cierto que se encuentran una gran variedad de estudios que realizan una evaluación cualitativa de aspectos como la motivación, ansiedad, miedo o destrezas motoras, se observa una carencia en cuanto a la utilización del juego como recurso terapéutico en niños con sintomatología neurológica.

Asimismo, pese a que en TO el juego se considera como un área de desempeño existen pocos estudios en los que se analice y valore como el niño participa en dicha ocupación y las dificultades que presenta tanto para realizarlo solo como con otros niños y/o adultos. De igual modo, suelen abarcar el juego en conjunto y no se han encontrado estudios en los que se centren en algún tipo de juego en concreto según la clasificación que corresponda, como la de Nancy Takata.

Desde TO es frecuente observar que los profesionales suelen basar la intervención de los niños en el juego, ya que permite que se muestren con mayor predisposición ante las sesiones y se forje la relación terapéutica con mayor rapidez. No obstante, se desconoce si esta intervención es realmente efectiva para mejorar el desempeño ocupacional de los niños en sus ocupaciones diarias, detectándose falta de evidencia en dicha área.

Como se ha comentado, muchas personas (incluidos niños y niñas) presentan dificultades para participar en sus ocupaciones e interactuar con su entorno a causa de la sintomatología neurológica. Por ello, es importante

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

valorar si el juego (en este caso el simbólico) siendo la ocupación a la que el niño dedica la mayor parte de su tiempo, podría utilizarse desde la disciplina de la TO como un recurso terapéutico para promover la participación de los niños en dichas ocupaciones.

2. Hipótesis

En niños y niñas que presentan sintomatología neurológica, una intervención centrada en el juego simbólico como elemento principal se asocia a una mejora en el desempeño en las AVD.

3. Objetivos

3.1. Objetivos generales

- Conocer si una intervención de TO basada en el juego simbólico es efectiva para promover el desempeño ocupacional de niños con sintomatología neurológica.

3.2. Objetivos específicos

- Describir el desempeño actual en el área del juego de los niños con sintomatología neurológica.
- Explorar y describir la participación y desempeño ocupacional de los niños con sintomatología neurológica antes y después de una intervención de TO empleando como elemento central el juego simbólico.
- Determinar el impacto de una intervención basada en el uso del juego simbólico en el desempeño ocupacional de los niños.

4. Metodología

4.1. Tipo de estudio

La metodología empleada para el desarrollo de este estudio es de tipo cuantitativo, la cual permite desarrollar un plan de intervención para probar hipótesis y analizar los resultados obtenidos para establecer conclusiones³⁶.

Se realizará un estudio piloto analítico experimental longitudinal, el cual contará con un único grupo que acudirá a sesiones de TO centradas en el juego simbólico, comparando la situación de antes y después de la intervención respecto al desempeño ocupacional de los participantes en su vida diaria.

4.2. Ámbito de estudio

El estudio se ha desarrollado en un centro de rehabilitación neurológica situado dentro del área metropolitana de A Coruña. En este centro se ofrecen una serie de servicios de rehabilitación para personas con sintomatología neurológica desde la infancia hasta la vejez. Entre estos servicios se encuentran la atención primaria, tratamientos avanzados (como la Vibra Terapia), hipoterapia, terapia acuática y rehabilitación (fisioterapia, neuropsicología, logopedia y TO). El departamento de TO está integrado por tres terapeutas ocupacionales que intervienen con unos 70 usuarios aproximadamente.

4.3. Selección de la muestra

La selección de la muestra se llevó a cabo a través del contacto con una de las terapeutas ocupacionales del centro neurológico, la cual consultó a las neuropsicólogas, logopedas y fisioterapeutas del centro cuántos de los niños que acudían a rehabilitación se encontraban en la etapa de juego simbólico, para a continuación valorar si cumplían con los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el estudio. Esta selección se llevó a cabo a través de la técnica de muestreo discrecional.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Se tendrán en cuenta criterios de inclusión y exclusión para dos grupos: los niños que participarán en el estudio y sus padres o tutores legales, los cuales proporcionarán información sobre el desempeño ocupacional del niño/a. En las Tablas I y II se pueden ver reflejados dichos criterios.

Tabla I: Criterios de inclusión y exclusión de los niños participantes

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Niños con sintomatología neurológica que acudan al centro de rehabilitación neurológica.	Encontrarse en otras etapas de juego que no se correspondan con el juego simbólico.
Presentar dificultades significativas en el desempeño de sus ocupaciones diarias.	Rechazo por parte de los padres o tutores legales de la participación del niño/a en el estudio.
Encontrarse en la etapa de juego simbólico*.	

***Nota:** Las teorías en las que se basa este estudio para clasificar los tipos de juego son la Teoría Cognoscitiva de Piaget y la de Nancy Takata. La comprobación de que los niños/as se encontrasen en la etapa del juego simbólico la realizaron la terapeuta ocupacional y otros profesionales del centro de rehabilitación.

Tabla II: Criterios de inclusión y exclusión de la madre/padre y/o tutor legal de los participantes

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Madre/padre o tutor legal que conviva con el/la niño/niña y sea capaz de describir su desempeño ocupacional.	Madre/padre o tutor legal de los participantes en el estudio que no acceda a proporcionar información sobre su hijo/a o tutelado/a legal.
Presentar disponibilidad horaria para participar en las evaluaciones y/o intervención propuesta.	Presentar dificultades significativas en la comunicación expresiva y comprensiva.

El número de participantes finalmente fue de 8 niños/as. Inicialmente los niños que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión fueron 10, pero

por diversas dificultades, fundamentalmente en la disponibilidad horaria hubo dos abandonos.

4.4. Descripción de la muestra

El estudio se realizó con 8 menores con edades comprendidas entre los 2 y 10 años al inicio del estudio y que acuden al centro de rehabilitación neurológica descrito previamente. La media de edad de los menores es de 6 años. Estos niños se encontraban en la etapa preoperacional según la teoría cognoscitiva de Piaget y/o en la simbólica constructiva simple y simbólica constructiva compleja de Nancy Takata.

De los 8 participantes todos presentan sintomatología neurológica. En concreto, los diagnósticos de los menores son: retraso madurativo (n=3), autismo (n=2), enfermedad rara (n=1), retraso psicomotor (n=1) y sin diagnóstico concreto (n=1). En este último caso, el menor participó en el estudio porque presenta sintomatología neurológica; específicamente, nistagmo congénito.

Todos ellos presentan alteraciones en el desempeño de sus ocupaciones diarias, como, por ejemplo, en el uso de los cubiertos, distinguir el derecho y el revés de las prendas, subir y bajar cremalleras, atado de cordones, aseo e higiene personal (lavado de cara y cuerpo, cepillado de dientes, peinado), entre otros.

No obstante, para la adquisición de datos se requirió de la participación de los padres o tutores legales de los niños que conviven con ellos y pueden proporcionar información sobre el desempeño en sus ocupaciones diarias. El grupo de progenitores está conformado por 11 personas, siendo fundamentalmente las madres de los menores, a excepción de tres casos en los que han participado ambos progenitores. La media de edad de los progenitores es de 41 años (siendo 33 la mínima y 48 la máxima).

4.5. Procedimiento

Este trabajo se realizó entre septiembre de 2018 y junio de 2019. El procedimiento de este estudio contempla 5 fases: búsqueda bibliográfica,

diseño del estudio, entrada al campo, trabajo de campo y análisis de los datos. A continuación, se describe el procedimiento del estudio y sus fases.

4.5.1. Búsqueda bibliográfica

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Scopus y PubMed con el fin de recabar información existente sobre el tema a tratar. La estrategia de búsqueda se detalla en el Apéndice II.

Algunos de los términos Mesh utilizados en inglés fueron “play therapy”, “neurologic diseases”, “neurologic nervous system diseases”, “child”, “children” y “minors”, los cuales se combinaron con terminología libre como “play”.

Estos términos se combinaron de diferentes formas a través de los operadores booleanos “AND” y “OR” y límites como la fecha cronológica y el tipo de estudio con el fin de acotar la búsqueda.

Una vez obtenidos los resultados se eliminaron los duplicados y aquellos que no contenían información relevante para esta investigación.

4.5.2. Diseño del estudio

A lo largo de los meses de diciembre y enero se realizó el diseño del estudio.

Asimismo, durante este período se cubrieron los modelos de documentos que dicta el Comité Autonómico de Ética de Investigación de Galicia (CAEIG) para poder enviar la solicitud de evaluación junto con el protocolo de investigación para poder realizar el estudio.

4.5.3. Entrada al campo

La entrada al campo tuvo lugar a través de una de las terapeutas ocupacionales de dicho centro y directora de este trabajo, Tatiana Germán Abad, la cual facilitó el acceso a los padres de los participantes.

Se presentó en el centro la fundamentación, objetivo y metodología del estudio y, para formalizar la colaboración, se firmó una solicitud para poder

realizar la intervención en el centro, cuyo modelo se puede consultar en el Apéndice III.

Se realizó la selección de la muestra y la comprobación del cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión por parte de una de las terapeutas ocupacionales y directoras de este trabajo.

Posteriormente, la terapeuta ocupacional se puso en contacto con los tutores legales de los menores para comentarles la intención de que pudiesen participar en dicho estudio. Posteriormente, los participantes interesados contactaron con la terapeuta ocupacional encargada del reclutamiento. Una vez mostrado el interés por parte de los participantes se realizó una entrevista individual para explicar el estudio en detalle y realizar el proceso de consentimiento informado. Para ello, se entregó la hoja de información al tutor legal del participante (Apéndice IV) y el documento de consentimiento informado (Apéndice V).

4.5.4. Trabajo de campo

El trabajo de campo de este estudio se estructuró en tres fases principales. La primera consistió en una fase de evaluación en la cual se administraron las herramientas estandarizadas ToP, PEDI, PEDI-CAT y GAS. La PEDI, PEDI-CAT y GAS se administraron a modo de entrevista con los padres/tutores legales de los participantes. En función de los resultados obtenidos se establecieron en consenso con los padres/tutores de los participantes dos objetivos para trabajar a lo largo de las 8 semanas. El ToP se administró en una de las primeras sesiones de los participantes. En los casos en los que los padres/tutores legales grabaron a los niños se administró la escala a través de la video-filmación.

La segunda fase consistió en la intervención con los participantes a través del juego simbólico. Se realizó una sesión a la semana con cada uno de los participantes, de 45-60 minutos de duración. Además, tras cada sesión se les proporcionó información a los tutores legales de los participantes para involucrar a las familias de manera activa y promover la generalización de los aspectos abordados en la sesión en el contexto familiar (juego, AVD,

etc.). Se ha registrado la participación en el hogar basándose en las estrategias acordadas, con el objetivo de conocer esta situación. La planificación de cada sesión se realizó de manera individualizada en función de los objetivos establecidos con cada usuario, teniendo en cuenta las prioridades de los padres/tutores legales y los intereses de los niños. Para los objetivos relacionados con el vestido/desvestido se realizaron juegos como vestir a muñecos, mientras que para los relacionados con la alimentación juegos como “las cocinitas” o darle de comer a muñecos. Por otro lado, para los objetivos relacionados con el aseo e higiene personal se utilizaron juegos que implicasen simular rutinas relacionadas con dicha ocupación.

Finalmente, la última fase consistió en la reevaluación, la cual tuvo lugar a lo largo del mes de abril y principios del mes de mayo. Se administraron de nuevo la PEDI, PEDI-CAT y GAS para determinar si ha habido evolución tras la intervención.

4.5.5. Análisis de datos

Las variables establecidas fueron ToP inicial, PEDI previa y PEDI post (en los tres dominios), GAS previo, GAS post y participación en su entorno natural, así como las incluidas en el cuestionario de variables sociodemográficas (Apéndice VII). En relación a la PEDI-CAT se utilizaron las siguientes variables: T-Score previa, T-Score post, S-Score previa, S-Score post y percentil previo y percentil post.

El análisis de los datos se realizó con el programa Microsoft Excell versión del 2016 y el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 21.

Las variables cuantitativas se analizaron a través de la media, mediana, desviación estándar, cuartiles y frecuencia. A las cualitativas se les asignó un valor numérico con el fin de clasificarlas y describirlas.

Asimismo, para valorar si ha habido mejoría en algunas variables antes y después de la intervención (PEDI-CAT previa, PEDI-CAT post y GAS previa y GAS post) se utilizó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

4.6. Técnicas de recogida de información

La recogida de información necesaria para el desarrollo de este estudio se ha llevado a cabo a través de las siguientes técnicas: observación participante, entrevista semiestructurada y herramientas de evaluación estandarizadas.

La observación participante se llevó a cabo a lo largo de toda la intervención, realizando al final de cada sesión un registro de la información, en el cual se incluyeron aspectos relacionados con el juego, como si lo dirige o si muestra interés por él mismo (Apéndice VI).

La entrevista semiestructurada se realizó con los padres/tutores legales de los participantes previamente al inicio del estudio con el fin de obtener la información necesaria para la planificación de cada una de las sesiones, teniendo en cuenta los intereses y necesidades de cada uno de los niños.

Las herramientas estandarizadas que se administraron fueron el Test de Conducta Juguetona de Anita Bundy o Test of Playfulness (ToP)³⁷, la Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI)³⁸, la Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test (PEDI-CAT)³⁹ y la Goal Attainment Scaling (GAS)⁴⁰.

4.6.1. ToP

El ToP fue desarrollado por Anita Bundy en el año 1997. Evalúa diferentes aspectos mientras que el niño juega, preferiblemente, en su entorno natural. Es aplicable en niños desde los 6 meses hasta los 18 años. Consta de 21 ítems que permiten valorar la motivación intrínseca, la capacidad de decidir por sí mismo, la suspensión de la realidad en el juego y otras circunstancias del juego (por ejemplo, saber entender las señales de otras personas). Para cada ítem se establece una puntuación entre 0 y 3 o no aplicable con respecto a 3 dimensiones: extensión (0=raramente o nunca, 1=algunas veces, 2=la mayor parte del tiempo, 3=casi siempre), intensidad (0=no, 1=leve 2=moderada, 3=alta) y habilidad (0=no tiene destrezas, 1=leve, 2=moderada, 3=alta). Cabe destacar que las tres dimensiones no

son aplicables para todos los ítems, por lo que para cada uno de ellos se puntuarán las que correspondan. El examinador observa al niño durante 15 minutos en su entorno natural o a través de un vídeo, el cual se utiliza para cubrir los diferentes ítems por parte del terapeuta ocupacional. Una vez puntuados los ítems se utilizará el formulario clave específico del ToP de forma que se represente la dificultad de cada ítem en relación a las medidas estandarizadas y a las desviaciones típicas de cada uno. Para ello se rodearán las puntuaciones asignadas a cada ítem en el cuestionario inicial y se trazará una línea que disponga la mitad de ellos en la parte superior y la otra mitad en la inferior, obteniendo una puntuación de medida de la escala entre -7 y 7. En cuanto a la puntuación de medida aquellos que se encuentren entre 0 y 1 serán los que su conducta juguetona será la esperada si se compara con su grupo de iguales, mientras que por debajo de 0 será por debajo de lo esperado y más de 1 por encima de lo esperado¹³.

En el desarrollo de este estudio se les pidió a los padres/tutores legales de los participantes que grabasen a sus hijos en el entorno natural del juego para poder pasar la escala. No obstante, en los casos en los que no fue posible se realizó en el centro de neurorehabilitación, pidiéndole a los progenitores del niño que trajesen varios juguetes con el objetivo de que la sala y la propia sesión de juego fuese lo más familiar y natural posible.

4.6.2. PEDI

La PEDI es una escala que permite evaluar la capacidad de desempeño de los niños entre 6 meses y 7 años, aunque puede aplicarse hasta la adolescencia. Fue desarrollada por Stephen M. Haley en el año 1992. Se divide en tres dominios: autocuidado, movilidad y habilidades sociales, las cuales cuentan con un total de 197 ítems. Además, permite valorar la cantidad de apoyo que precisa el niño por parte de una tercera persona (con un total de 20 ítems) o bien si necesita algún tipo de órtesis o producto de apoyo. Se trata de una herramienta que se puede llevar a cabo a través de la observación del niño o a modo de entrevista con otros profesionales

o con sus padres, tal y como se realizó en este estudio. El tiempo de administración ronda entre los 45 y los 60 minutos⁴¹. La PEDI se administró a los padres de los participantes a principios de febrero y tras la reevaluación a finales de abril/principios de mayo, la cual aportó información sobre el desempeño ocupacional del niño en el autocuidado, movilidad y función social. Esta herramienta se ha seleccionado con el fin de poder comparar entre los participantes su desempeño ocupacional, ya que los ítems son estáticos independientemente de la edad de desarrollo de los menores participantes.

4.6.3. PEDI-CAT

Asimismo, la PEDI-CAT surge de una revisión de la PEDI de 1992 en formato de prueba adaptativa para ordenador. Permite evaluar a niños y jóvenes con cualquier tipo de diagnóstico y en cualquier entorno mientras que su edad se encuentre comprendida entre los 1 y 20 años. Al igual que la versión original permite evaluar el desempeño ocupacional en los dominios de autocuidado, movilidad y función social. Esta herramienta incluye un cuarto dominio, cuya administración es optativa. La PEDI-CAT se conforma de un total de 276 ítems, de los cuales aparecerán sobre 30 ítems por dominio de forma individualizada en función de su edad cronológica y de las habilidades de los niños y/o jóvenes. Además, tiene en cuenta la edad, el sexo y la movilidad de los niños (uso de silla de ruedas, andador o muletas) para poder filtrar los ítems que no son relevantes. Una vez completada la administración, el programa pone a disposición del examinador un informe en el que se pueden consultar la puntuación directa, el error estándar, la T-Score basada en la comparación con los niños de la misma edad cronológica que el niño evaluado y los percentiles. Las medidas estandarizadas muestran una media de 50 y una desviación típica de 10 para cada grupo de edad, de modo que las puntuaciones entre 30 y 70 estarán dentro de lo esperado para la edad de los niños. A diferencia de la PEDI de 1992 no incluye la parte de asistencia al cuidador. La escala puede ser cubierta por un familiar, cuidador o profesionales y educadores que estén familiarizados con el niño³⁹.

Los estudios de validación y fiabilidad se han desarrollado en Estados Unidos con población infantil y adolescente con y sin discapacidad, mayoritariamente con niños que presentan diagnósticos de tipo neurológico (como parálisis cerebral o TEA)⁴²⁻⁴⁵.

En este caso ha sido completada por los progenitores de los participantes en las primeras semanas de febrero y se ha vuelto a cubrir tras la intervención a finales de abril/principios de mayo. Se ha utilizado para poder comparar el desempeño de los participantes con el desarrollo típico de cada uno de los menores.

4.6.4. GAS

Es una escala que permite evaluar a lo largo de la intervención el grado en el que los usuarios alcanzan los objetivos establecidos. Los objetivos se establecerán de manera que sean específicos, medibles, alcanzables, realistas y medibles en el tiempo. Se pactan entre 3 y 4 objetivos en conjunto con el participante o con sus familiares, estableciéndose para cada uno de ellos 5 niveles de puntuación, siendo 0 el nivel esperado. Si se obtiene un resultado menor al esperado se puntuaría como -1 (menos que el resultado esperado) o como -2 (mucho menos que el resultado esperado), mientras que si el resultado es mayor al esperado se puntuaría como +1 (más que el resultado esperado) y +2 (mucho más que el resultado esperado). Para cada una de las puntuaciones se establecerán distintos niveles en función del rendimiento esperado por parte del usuario respecto al objetivo establecido, al cual se le asignará una de dichas puntuaciones. La puntuación del logro del objetivo se calcula a través de una fórmula propuesta por Kiresuk et al. en la cual se tienen en cuenta una serie de valores, como el valor asignado a cada objetivo, el nivel de puntuación alcanzado (del -2 al +2) y la correlación esperada de las escalas de los objetivos. Esta puntuación se transforma en una medida estandarizada o T-Score con una media de 50 y una desviación típica de 10⁴⁰.

GAS se erige como un método relevante para la medición de resultados en el ámbito de Ciencias de la Salud en los que existe gran diversidad. En el

caso concreto de estudio, GAS se ha seleccionado para establecer medidas de resultados específicas y concretas por la diversidad en el funcionamiento ocupacional de los menores con sintomatología neurológica.

4.7. Consideraciones éticas

Para el desarrollo de este estudio se han tenido en cuenta las consideraciones éticas pertinentes de la Declaración de Helsinki⁴⁶ y el Convenio de Oviedo⁴⁷ para la investigación con seres humanos, respetando tanto la integridad y la dignidad como los derechos de los niños que participaron en el estudio y de sus padres o tutores legales.

Se envió el protocolo de investigación al CAEIG, el cual ha recibido un informe favorable para llevar a cabo la investigación (código 2019/108).

En primer lugar, se entregó al centro una hoja de autorización a la entidad para la intervención. Tras la aprobación del comité se les informó a los padres o tutores legales de los participantes sobre la posibilidad de participar en el estudio, dándoles la posibilidad de que hiciesen todas las preguntas que quisiesen. Para aquellos que mostraron interés se concertó una entrevista para comenzar con el proceso de consentimiento. Se les entregó a los padres o tutores legales de los participantes una hoja de información donde se explicaba en qué consistiría la investigación y cuál sería tanto su papel como el de sus hijos/tutelados legales. Una vez que decidieron que participarían en el estudio se les proporcionó la hoja de consentimiento informado en la cual se aclaraba que la participación en el estudio era completamente voluntaria y que podrían abandonarlo cuando lo considerasen oportuno. Si en algún momento alguno de los participantes hubiese mostrado rechazo ante la intervención se habría anulado su participación en el mismo.

Además, a lo largo de toda la investigación se ha respetado el Reglamento General 2016/679 (UE)⁴⁸ y la Ley Orgánica 3/2018 del 5 de diciembre para la protección de los datos personales de los participantes⁴⁹. Por ello se ha

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

tenido presente la figura del Delegado de Protección de Datos, el cual será el responsable del adecuado tratamiento de los datos de los participantes.

Asimismo, se ha mantenido la confidencialidad de los participantes a lo largo del estudio. Para ello, se le ha establecido un código alfanumérico correlativo para garantizar la codificación y posterior anonimización de los datos. Al finalizar el estudio se han destruido todos los datos de identificación de los participantes.

5. Resultados

5.1. Resultados descriptivos sobre la población de estudio

Se realizará una descripción de los resultados de las variables sociodemográficas de los participantes (tanto de los menores como de sus progenitores) con el fin de describir a rasgos generales la muestra.

Los 8 menores (3 niñas y 5 niños) que participaron finalmente durante todo el estudio presentan sintomatología neurológica (Figura 1). De todos ellos, 3 tienen retraso madurativo, 2 autismo, 1 una enfermedad rara, 1 retraso psicomotor y 1 no presenta un diagnóstico claro, pero sí sintomatología neurológica.

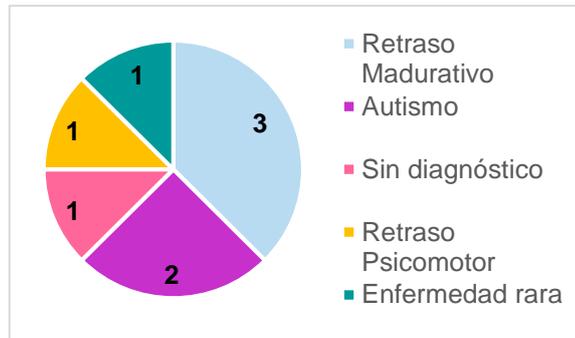


Figura 1. Diagnósticos de los participantes.

La edad media de los 8 participantes del estudio ha sido de 6 años de edad (siendo la edad mínima de 2 años y la máxima de 10). En la Figura 2 se puede consultar la edad de cada uno de los menores.

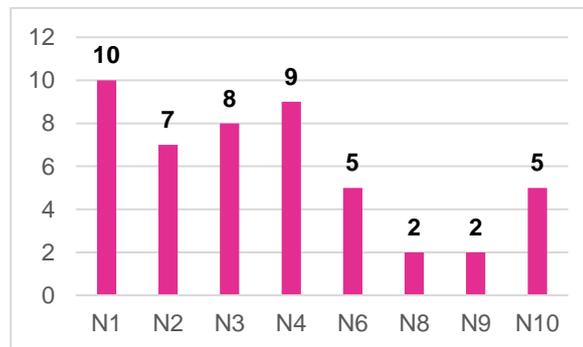


Figura 2. Edades de los participantes al inicio del estudio.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

El número de participantes que conforma el grupo de progenitores era de 11 personas. Tal y como se puede observar en la Figura 3 los miembros de este grupo eran madres (n=8) o padres (n=3) de los menores, siendo en tres casos ambos progenitores. En la Figura 3 también se puede ver la edad de las madres y padres de los participantes. La media de edad de los progenitores participantes es de 41 (siendo 33 la mínima y 48 la máxima). Tanto la media de edad de las madres como la de los padres también es de 41 años.

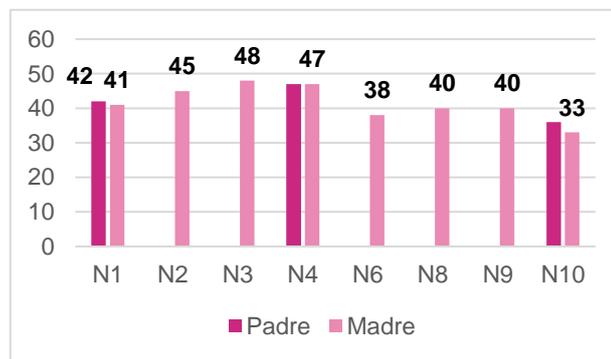


Figura 3. Edad y sexo de los progenitores de los participantes.

En todos los casos además de vivir con ambos progenitores vivían con un hermano u hermana. En 7 de los casos los hermanos eran mayores que los participantes, mientras que en 3 eran menores que ellos.

De todos los participantes 6 recibían educación en centros ordinarios a tiempo completo. De ellos, 2 precisaban de adaptación curricular. Por otro lado, 2 de los menores recibían educación combinada (algunos días de la semana acudiendo al centro ordinario y otros al centro de educación especial) (Figura 4). La mitad de los menores cursaban educación primaria (n=4), mientras que el resto lo hacían en educación infantil (n=3) y guardería (n=1). De todos ellos 6 se encuentran en la etapa escolar adecuada a su edad cronológica (aunque uno de ellos con adaptación curricular y otro en escolarización combinada), mientras que 2 han repetido algún curso académico. La madre de uno de los niños, que se encuentra en la etapa correspondiente a su edad cronológica, menciona que es para priorizar la participación con el grupo, ya que tiene dificultades para

comprender el contenido académico (por ello, su situación de escolarización es combinada).

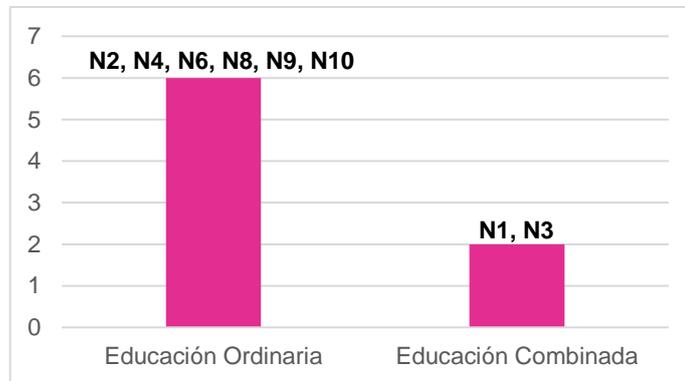


Figura 4. Tipo de Escolarización de los Participantes.

Los participantes acuden a diferentes instituciones con el fin de recibir distintos tratamientos, tanto en el ámbito privado como en el público. De los 8 participantes 4 acuden a sesiones de fisioterapia, 5 a neuropsicología, 5 a logopedia, 3 a TO y 2 a hipoterapia (Figura 5).

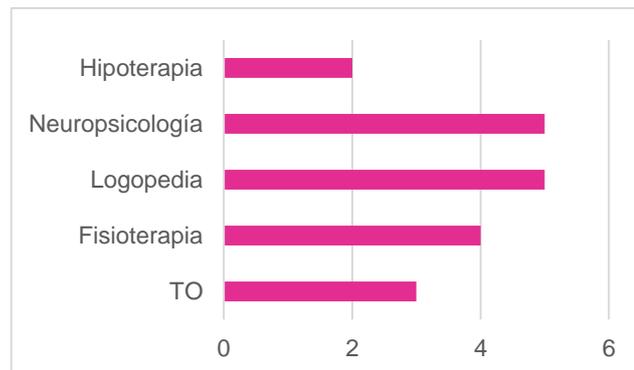


Figura 5. Intervenciones que reciben los participantes.

De las 8 sesiones que se realizaron durante la intervención, se les propuso a los progenitores que realizasen actividades en el domicilio de forma semanal y voluntaria siguiendo la información de las sesiones. En la Figura 6 se puede observar el número de semanas en las que los progenitores realizaron este tipo de actividades.

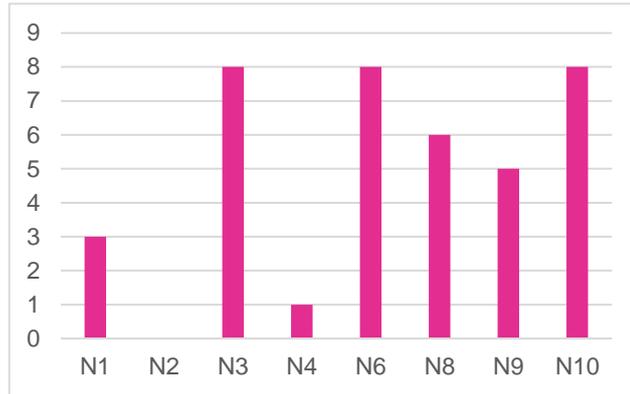


Figura 6: Número de semanas que los padres/madres de los participantes realizaron actividades basadas en las sesiones en el domicilio.

5.2. Resultados sobre el juego

Siendo el juego el elemento principal de este estudio es importante tener en cuenta los intereses de los participantes y su desempeño en esta área en su entorno natural (lo que se ha evaluado a través del ToP).

Con el fin de conocer los intereses de los participantes para poder realizar una intervención lo más individualizada, significativa y divertida posible se analizó esta variable (Figura 7). Los padres de los menores describieron diferentes intereses, los cuales se clasificaron en las siguientes categorías: deportivos o dinámicos (n=4), simbólicos (n=3), juegos de construcción (n=3), juegos de mesa (n=3), tecnológicos (n=1) y juguetes varios (n=1).

Algunos de estos juegos los realizaban tanto de forma individual como grupal, ya que todos los padres mencionaron que los participantes solían jugar junto con sus hermanos.

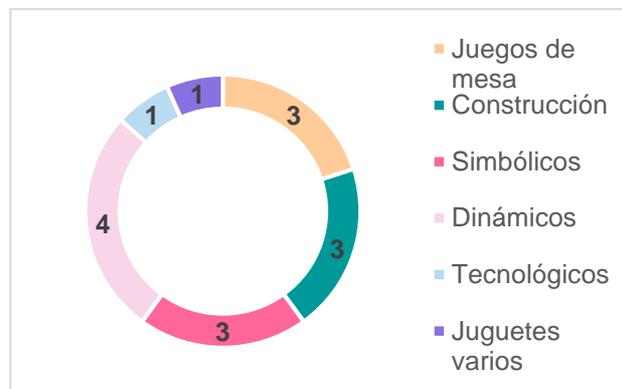


Figura 7. Intereses de los participantes según sus padres.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Por otro lado, se han analizado diferentes aspectos del juego (motivación, percepción del control, capacidad de evadirse de la realidad y marco de juego) a través del ToP de Anita Bundy con el fin de identificar cómo es su desempeño en su entorno natural. La escala fue administrada a 6 participantes a través de un video jugando en su entorno natural, mientras que 2 fueron en el centro de neurorrehabilitación (N2 jugando solo y N8 con su madre y hermana). Tanto los aspectos del juego como los intereses de los participantes se han tenido en cuenta a la hora de desarrollar cada una de las sesiones.

La media de la puntuación directa del ToP es de 108,75 las cuales oscilan entre 80 y 120, lo que indicaría que en general los niños tienen una conducta juguetona media (siendo la puntuación más frecuente de 120, la cual presentan la mitad de los menores). En cuanto a la puntuación de medida de la escala N9 y N10 presentan una puntuación entre 0 y 1, por lo que su conducta juguetona se corresponde con lo esperado al compararlo con su grupo de iguales. Sin embargo, N2 y N3 mantienen una puntuación entre 0 y -1 por lo que su nivel de conducta juguetona es inferior a lo esperado para su edad si se compara con otros niños de su mismo grupo de edad. Por otro lado, la mitad de los niños (N1, N4, N6, N8) se encuentran en el 1 o por encima del mismo, por lo que se considera que su conducta juguetona es bastante mayor a lo esperado si se compara con su grupo de iguales. Las puntuaciones directas, escaladas y la interpretación de las mismas se pueden ver en la Tabla III.

Tabla III: Puntuaciones directa, escaladas e interpretación de la conducta juguetona de los participantes si se compara con su grupo de iguales.

Participante	Puntuación directa	Medida escalada	Conducta juguetona
N1	120	1	Por encima
N2	90	0	Por debajo
N3	80	Entre -1 y 0	Por debajo
N4	120	1	Por encima

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

N6	120	>1	Por encima
N8	120	1	Por encima
N9	110	Entre 0 y -1	En la media
N10	110	Entre 0 y -1	En la media

En relación a los aspectos relacionados con la motivación destacar que 6 de los participantes mostraban una motivación media-alta que tendía a persistir a lo largo de todo el juego (disminuyendo en algunos casos hacia el final del mismo). Por otro lado, N2 y N3 mantenían un grado de motivación bajo que tendía a persistir a lo largo del vídeo, lo que en ambos casos parecía ser por el poco interés hacia el juego en el que estaban participando en ese momento. Los participantes que mantenían un grado de motivación medio (N1, N10) y alta (N4, N6, N8 y N9) también mostraban afecto positivo ante el juego. De igual manera, tanto este grupo de participantes como N3 se mostraron comprometidos ante los diferentes aspectos del juego de forma constante. Destacar que tanto N8 como N9 finalizaron el juego cuando su nivel de motivación disminuyó, saliendo del plano del vídeo, mientras que en el resto de participantes el juego terminó tras los 15 minutos de grabación o de observación en el centro de neurorrehabilitación.

La capacidad de evadirse de la realidad ha sido un aspecto en el que se han encontrado diferencias entre los participantes. Únicamente N8 y N9 realizan alguna travesura a lo largo del vídeo, como tirar las legumbres con las que estaban jugando por toda la mesa en el de N9. Por otro lado, N1, N3, N6 y N10 no realizaron juegos en los que utilizasen los materiales de forma creativa ni adoptaron roles simulando ser alguien o algo diferente de forma simbólica. Sin embargo, N2, N4, N8 y N9 sí que realizaban juegos simbólicos, adoptando un rol diferente al del juego o utilizando los objetos de forma creativa (como por ejemplo simulando que son chefs y la plastilina es un filete con patatas).

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

En cuanto a la percepción del control todos los menores mantienen niveles adecuados de seguridad a lo largo del juego. De los 8 participantes 6 de ellos se mostraban autodirigidos, decidiendo qué hacer y cómo durante la mayor parte del mismo, mientras que 2 (N3 y N10) dejaban que las personas con las que jugaban fueran las que dirigieran el juego. Asimismo, 4 de los menores transitaban de un juego a otro con facilidad mientras que la otra mitad permanecían jugando al mismo juego durante los 15 minutos de evaluación. La interacción con los objetos fue en todos los casos adecuada, pidiendo ayuda en caso de que presentasen alguna dificultad puntual (por ejemplo, en el de N8 para abrir una mochila con cremallera).

El juego social no se ha podido evaluar en todos los participantes, puesto que N1, N2, N6 y N8 realizaban juegos en solitario durante la grabación, entre ellos, juegos con utensilios de jardinería, coches de juguete, cocinas, maletín médico y muñecos. No obstante, N2 y N8 buscaban el juego social, tratando de compartir el material e introducir en el juego a la persona que le estaba grabando (en el caso de N8) y a la administradora del test (en el caso de N2). Por otra parte, N3, N4, N9 y N10 permanecen jugando con otro familiar, aunque se desconoce quién inicia el juego (a excepción de N4, que lo inicia la madre). Asimismo, todos ellos comparten los materiales y apoyan el juego de sus familiares.

Los aspectos en los que los participantes presentaban mayores dificultades eran los relacionados con el marco de juego. Por una parte, N4 y N10 no dan señales de como los demás se han de comportar con ellos, y tampoco entienden las señales de otros. N2 y N3 sí que dan señales, pero le cuesta comprender las de otros, mientras que N8 y N9 dan señales y aparentemente también entienden las de otros. Finalmente, N1 y N6 mostraban predilección por el juego en solitario o en paralelo, por lo que no se han podido valorar estos aspectos.

5.3. Resultados sobre el desempeño ocupacional

Con el fin de describir cómo es el desempeño en las ocupaciones de los participantes se procederán a comentar los resultados de las herramientas correspondientes.

En primer lugar, destacar que a través del cuestionario de variables sociodemográficas se observa que algunos de los participantes utilizan productos de apoyo en su día a día para facilitar su desempeño en algunas ocupaciones. De los 8 participantes 4 utilizaban pañal, 2 utilizaban gafas, 2 pictogramas y 1 silla de ruedas, andador, órtesis DAFO y Tablet, mientras que 2 de los menores no usaban ninguno. Los productos de apoyo que utiliza cada uno de los participantes se pueden ver en la Figura 8.

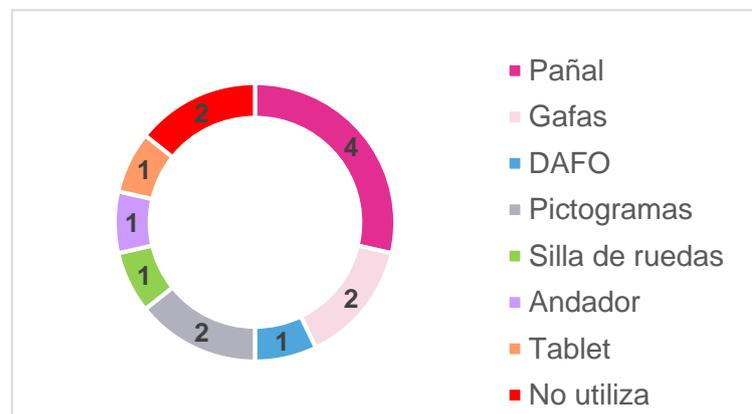


Figura 8. Productos de Apoyo que utilizan los participantes en su vida diaria.

Para poder conocer el desempeño ocupacional de los participantes se han utilizado las herramientas estandarizadas PEDI, PEDI-CAT y GAS. La PEDI se ha utilizado para poder comparar el desempeño entre los participantes, antes y después de la intervención. La PEDI-CAT se ha administrado para poder conocer el desempeño ocupacional de cada uno de los niños con respecto a su desarrollo típico. La GAS se ha utilizado para poder determinar si se han alcanzado los objetivos establecidos.

5.3.1. Resultados de la PEDI

Con el fin de poder comparar el desempeño entre los participantes en los tres dominios principales se ha utilizado la PEDI de 1992. Para ello se han

registrado las frecuencias de los ítems al inicio y al final de la intervención, con el objetivo de detectar en aquellos en los que los participantes presentaban mayor o menor dificultad. A continuación, se comentarán aquellos en los que se observan más dificultades y las frecuencias de los ítems que se encuentran relacionados con los objetivos pactados para los participantes (Apéndice VIII).

Respecto al dominio de autocuidado al inicio de la intervención la mayor parte presentaba dificultades en el subdominio de uso de utensilios, especialmente en el uso correcto de la cuchara (n=3), tenedor (n=2) y cuchillo para untar o cortar alimentos blandos (n=6). En este subdominio también se observaron mejoras tras la intervención, especialmente en el uso del tenedor, de modo que todos los participantes lo manejaban correctamente.

En cuanto a la higiene dental por lo general los participantes se cepillaban los dientes, pero no lo hacían de forma minuciosa (n=5) ni preparaban la pasta de dientes (n=4) al inicio de la intervención. Todos los participantes presentaban ciertas dificultades en relación al vestido, especialmente con los subdominios relacionados con el uso de cremalleras, botones o atado de cordones. De forma general tras la intervención han mejorado sus habilidades en estas actividades. Finalmente, destacar que en cuanto al aseo ninguno de los participantes se limpiaba minuciosamente tras hacer de vientre, mientras que tras las 8 semanas de intervención uno de ellos sí que lo hacía.

Respecto a las frecuencias de los ítems dentro de este dominio, en el subdominio de uso de utensilios al inicio de la intervención se ha marcado 0 (no es capaz de realizarlo) en un 30% de las veces, mientras que en la reevaluación ha sido de 20%. Por otro lado, en el subdominio de lavado de cara y cuerpo al inicio el 55% puntuaron con 0, mientras que al final se redujo en un 5%. En cuanto a los cierres se observa una mejora general, pues en la evaluación los progenitores marcaron los diferentes ítems con un 0 en un 50% de las veces al inicio de la intervención, mientras que un

37,5% al final. En el caso de los dominios relacionados con vestido de la parte inferior del cuerpo se han marcado aproximadamente en el 50% de los casos con un 0, como en el de los pantalones (55% al inicio y 42,5% al final) y calcetines y zapatos (47,5% en ambos casos).

En la Figura 9 se pueden observar las puntuaciones brutas de la PEDI iniciales y finales de los participantes, observándose una tendencia general en aumento.

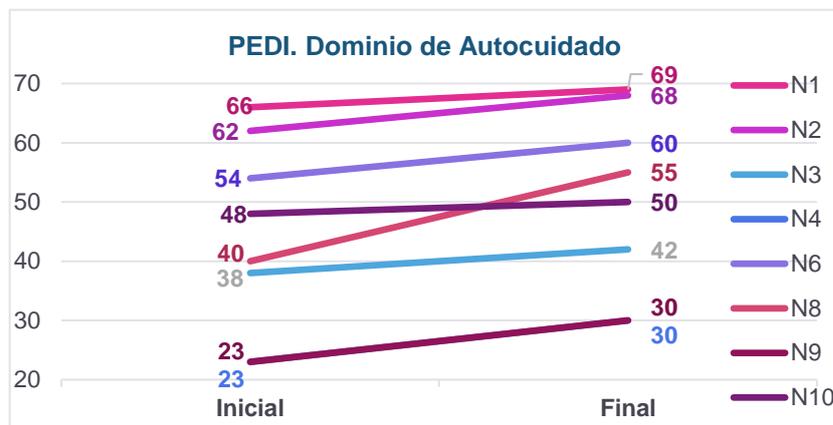


Figura 9: Puntuación inicial y final de los participantes en el dominio de autocuidado.

En cuanto al dominio de movilidad la mayor parte de los ítems donde los participantes presentaban más dificultades eran los relacionados con la transferencia al coche (especialmente abrocharse el cinturón y abrir las puertas) y a la bañera (en concreto entrar y salir de ella). Ninguno de ellos presentaba dificultades notorias en desplazarse por interiores (aunque el modo en el que lo hacían difería de unos a otros, como por ejemplo N4 que lo realizaba en sedestación e impulsándose con los miembros superiores (MMSS), aunque sí en exteriores, puesto que la tendencia general era que lo realizaban más lento que lo esperado para sus edades. Asimismo, la subida y bajada de escaleras era algo que tendía a causarles dificultad, especialmente para los participantes más pequeños (así como a N4 debido a sus grandes dificultades en la movilidad de los miembros inferiores (MMII), motivo por el cual se suele desplazar con silla de ruedas o andador).

Respecto a las frecuencias con las que se ha marcado 0 destacar que en el subdominio “transferencia en el coche” ha sido en el 47,5% de las veces

al inicio de la intervención y 45% al final. Por otro lado, en el dominio de movilidad en la bañera en el 37,5% se ha seleccionado el 0 para cubrir los ítems, pero tras la intervención había reducido a un 22,5%.

En la Figura 10 se pueden observar las puntuaciones brutas iniciales y finales de la PEDI de los participantes en el dominio de movilidad.



Figura 10: Puntuaciones brutas iniciales y finales de la PEDI.

En la figura se advierte una tendencia general de aumento tras la intervención con respecto a la situación inicial, lo que indica que la mayoría mejoraron sus habilidades motoras tras finalizar la intervención, a excepción de N1 (que en ambos casos tenía la máxima puntuación) y N6, que la mantuvo.

Respecto al dominio de función social más de la mitad de los menores (n=5) presentaban dificultades en la comprensión de palabras y frases, especialmente en aquellas que incluyen aspectos de tiempo o secuencias de acontecimientos. En los dominios de comunicación expresiva 6 de los niños no hablaba sobre sus pensamientos y sentimientos en la situación inicial y ninguno de ellos es capaz de conectar dos o más pensamientos para crear una historia simple (ni antes ni después de la intervención). En general previamente a la intervención no eran capaces de expresar sus sentimientos ni pensamientos ante problemas que les surgían en su día a día y no se unían a sus familiares para buscar una solución (aunque tras las 8 semanas se observaron mejoras generales en este aspecto).

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Tanto el juego con adultos como con niños no solía ser continuo al inicio de la intervención, ejerciendo un rol más pasivo sin proponer sugerir nuevos pasos (n=6) o planear nuevas actividades (n=7). No obstante, tras finalizar la intervención N1, N6 y N8 sugerían nuevos pasos durante el juego con adultos, mientras que N1 y N4 realizaban un juego más continuo con otros niños, planeando y llevando a cabo actividades nuevas.

Destacar que en general se observan las mayores dificultades, tanto al inicio como al final de la intervención, en los subdominios de autoprotección y función en la comunidad, ya que a la mayoría había que recordarles las normas básicas de seguridad y no salían de casa sin supervisión (aunque en general si cumplían las normas y expectativas del colegio y podían jugar en casa sin ser vigilados de forma constante).

En el caso de las frecuencias de los subdominios en muchos de los ítems los progenitores los cubrieron con 0 en casi la mitad de los casos. En concreto, en el subdominio de la resolución de problemas los ítems se marcaron con 0 al inicio de la intervención en un 57,5% y en un 47,5% tras ella. En el dominio de la autoprotección inicial se ha seleccionado el 0 en la evaluación inicial en un 57,5% y en la reevaluación en un 55%, mientras que en el dominio de la función en la comunidad fue en un 62,5% de las veces al inicio y de un 52,5% al final. Por otro lado, en los dominios de juego interactivo con adultos e interacción con niños de su edad se ha observado una clara mejora, reduciendo el porcentaje de un 25% al inicio a un 17,5% al final en el juego con adultos y de un 42,5% a un 30% al final en el de niños de su edad.

A grandes rasgos se observa una mejora de todos los participantes en este dominio, tal y como se puede ver en la Figura 11, especialmente en los subdominios relacionados con el juego, tanto con niños como con adultos.

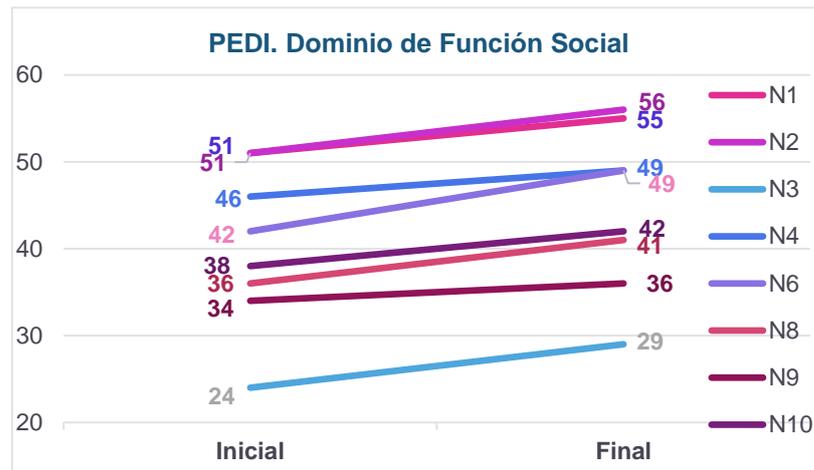


Figura 11: Puntuación inicial y final de los participantes en el dominio de función social.

5.3.2. Resultados de la PEDI-CAT

Una vez que se termina de cubrir la escala, el software informático de la PEDI-CAT proporciona un informe en el que se registran diversas puntuaciones, como la T-Score, el percentil y la puntuación bruta.

En este caso la T-Score es aquella que tiene en cuenta el desempeño de los niños con respecto al desarrollo típico. Es importante contemplar dicha puntuación para conocer cómo es el desempeño ocupacional de los participantes en los tres dominios (autocuidado, movilidad y función social) con respecto a lo esperado para su edad. En el manual de la PEDI-CAT los autores refieren que una puntuación entre 30 y 70 se considera lo esperado dentro del rango de edad, una puntuación inferior a 30 sería por debajo de lo esperado y una mayor a 70 mayor a lo esperado para su edad³⁹. Las puntuaciones que cada uno de los niños presentó al inicio y al final de la intervención en cada dominio se pueden consultar en la Tabla IV.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Tabla IV: T-Score en la evaluación inicial (Ev. Inicial) y en la evaluación final (Ev. Final) de los participantes en los tres dominios de la PEDI-CAT.

Participantes	Autocuidado		Movilidad		Función Social	
	Ev. Inicial	Ev. Final	Ev. Inicial	Ev. Final	Ev. Inicial	Ev. Final
N1	34	33	24	48	22	28
N2	32	36	39	43	28	32
N3	12	15	34	53	<10	<10
N4	<10	<10	<10	<10	17	17
N6	32	41	61	66	38	39
N8	32	36	16	20	17	28
N9	47	47	40	40	47	52
N10	36	37	62	64	49	47

Nota: Puntuaciones 30-70: desarrollo típico; Puntuaciones <30: por debajo de lo esperado para su edad cronológica; Puntuaciones > 70: por encima de lo esperado.

Teniendo esto en cuenta, tanto en la evaluación inicial como en la evaluación final en el dominio de autocuidado N3 y N4 no presentaban un desempeño dentro de lo esperado para su edad. No obstante, si se compara la puntuación al final y al inicio de la intervención se observa una mejora general, a excepción de N1 cuya puntuación desciende en un punto y N9 que se mantiene.

En relación a los percentiles la mayor parte de los participantes mantienen percentiles similares al inicio y al final de la intervención en el dominio de autocuidado, siendo 5~25 o <5, a excepción de N1 que pasó del percentil 5~25 al <5. Esto indica que por lo general entre un 75 y un 95% de los niños de sus mismas edades tienen unas habilidades funcionales mayores a las suyas.

En el dominio de movilidad en la evaluación inicial N1, N4 y N8 tenían una puntuación menor a lo esperado para su edad, mientras que en la final N1

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

alcanzó las habilidades esperadas con respecto a su desarrollo, obteniendo una puntuación muy próxima a la media que contempla la escala (50). De los 8 participantes 6 mejoraron su puntuación en la evaluación final era mayor con respecto a la de la evaluación inicial, a excepción de N4 y N9, la cual se mantuvo igual. Si se compara con el autocuidado se puede observar que en la movilidad la diferencia en la puntuación en la evaluación final con respecto a la inicial es mayor, observándose, por lo tanto, mayor mejoría en este dominio.

En este caso N1, N4 y N8 se encontraban en el percentil <5 al inicio de la intervención, mientras que N2 y N3 en el 5~25 y N6 y N10 en el 75~50. En este caso N4, N6, N9 y N10 se mantuvieron en el mismo tras la intervención, mientras que N1, N2, N6 y N8 se mantuvieron.

El dominio de función social es en el que la mayor parte de los participantes se encuentran por debajo de su edad de desarrollo tanto en la evaluación inicial como en la final. En la inicial los usuarios cuya puntuación no correspondía a lo esperado para su edad eran N1, N2, N3, N4 y N8, mientras que en la final N2 sí que alcanzó dichas habilidades. A excepción de N3 (que se mantuvo) y N10 (cuya puntuación disminuyó en dos puntos) se observa una mejoría genérica tras la intervención.

Respecto a los percentiles al inicio de la intervención N1, N2, N3, N4 y N8 se encontraban en el percentil <5, por lo que más del 95% de los niños de sus edades tienen unas habilidades sociales más altas. Por otro lado, N6 y N9 se encuentran en el percentil 5~25 y N10 en el percentil 25~50. En la evaluación final 5 de los participantes se mantuvieron en el mismo percentil, mientras que N2 y N8 pasaron del 5~25 al 25~50 y N10 del 25~50 al 5~25.

Estos datos reflejan que la mayor parte de los niños se encuentran, tanto al inicio como al final de la intervención dentro de lo esperado para su edad, aunque por debajo de la media de 50 que contempla la escala para cada dominio. No obstante, se observa que, por lo general, los participantes han mejorado su desempeño ocupacional en los tres dominios tras la intervención, como en el caso de N1 en el dominio de movilidad y en el de

N2 en el de función social, pasando de encontrarse por debajo de lo esperado para su edad a situarse dentro del desarrollo típico.

Por otro lado, será importante tener en cuenta las puntuaciones directas de la PEDI-CAT (S-Score) para comparar únicamente si ha habido cambios en el desempeño de los niños, puesto que no se encuentran relacionadas con la edad.

Para poder comparar los resultados de la PEDI-CAT al inicio y al final de la intervención en los tres dominios se han utilizado la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon. Esta prueba da resultados p-valor para poder determinar si las diferencias son significativas estadísticamente.

Teniendo esto en cuenta, en la Tabla V se pueden observar la media, mediana, desviación típica, cuartiles y los p-valor de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon en los tres dominios de la PEDI-CAT.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Tabla V: Medias, desviaciones típicas (DT), medianas y cuartiles 1 (Q1) y 3 (Q3) de los 3 dominios de la PEDI-CAT antes y después de la intervención y p-valores de la prueba de los rangos con signo con Wilcoxon.

Ítems	Evaluación Inicial		Evaluación Final		Prueba de Wilcoxon
	Media (DT)	Mediana (Q1-Q3)	Media (DT)	Mediana (Q1-Q3)	p-valor
Autocuidado	52,13 (4,22)	51 (49-55,75)	53 (4,07)	51,50 (49,25-57,50)	0,096
Movilidad	63,35 (9,23)	67 (49-55,75)	65 (9,71)	71 (57,25-72)	0,026
Función Social	60,875 (4,70)	63,50 (55,50-64,75)	62,13 (3,94)	63,50 (58,25-65)	0,040

Puesto que el p-valor en el dominio de autocuidado es mayor a 0.05 (0,096) no existen cambios estadísticamente significativos en este caso. Sin embargo, como el p-valor en los dominios de movilidad (0,026) y función social (0,040) es mayor a 0,05 se puede determinar que existe una diferencia significativa tras la intervención en dichos dominios.

Tal como se detalla, ha habido un aumento de la media en la evaluación final con respecto a la evaluación inicial en los tres dominios, especialmente en el de movilidad, siendo la media inicial 63,35 y la final de 65. La mediana del dominio de autocuidado al inicio de la intervención era 51, mientras que tras la misma era 51,50. En el dominio de movilidad la mediana era 67 en la evaluación inicial mientras que en la final era 71. En la función social la mediana inicial era de 63,50, manteniéndose igual tras la intervención.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Analizando las puntuaciones de los dominios antes y después de la intervención se puede observar que en el autocuidado los resultados muestran una tendencia general ascendente (n=5), aunque en dos casos la puntuación se ha mantenido y en uno ha disminuido en 1 punto (Figura 12).

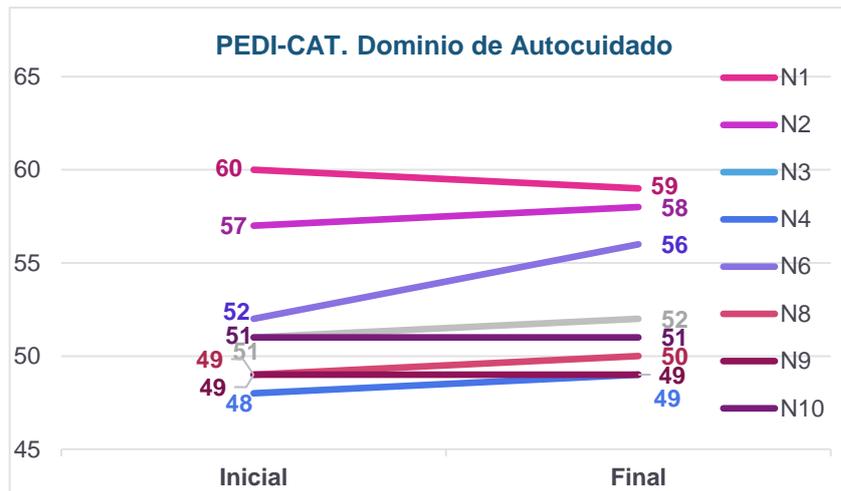


Figura 12: Puntuaciones iniciales y finales del dominio de autocuidado de la PEDI-CAT.

En el dominio de movilidad se observan tendencias ligeramente positivas en 6 casos, especialmente en N3 (siendo la inicial de 67 puntos y la final de 72), mientras que N8 y N9 se han mantenido constantes (Figura 13).

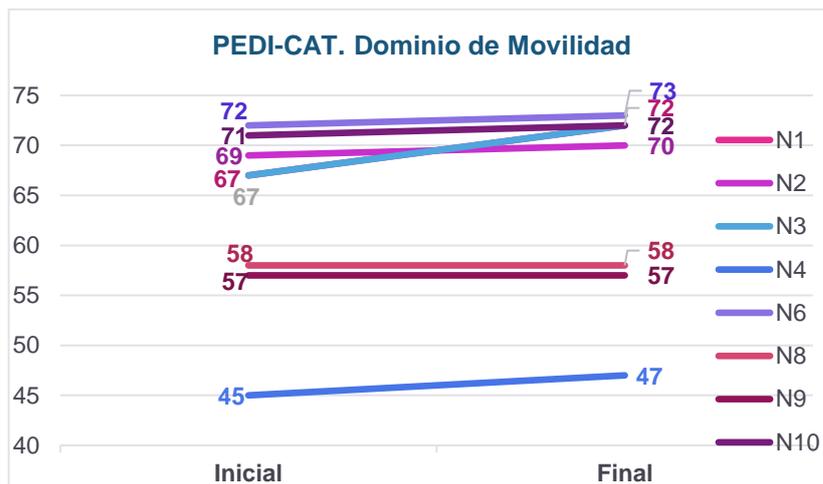


Figura 13: Puntuaciones iniciales y finales del dominio de movilidad de PEDI-CAT.

Por otro lado, en el dominio de función social se observan tendencias diferentes, puesto que 5 de los participantes han mejorado sus habilidades sociales, mientras que N4 mantiene las mismas habilidades. Se observa una tendencia ligeramente negativa en el caso de N10 (Figura 14).

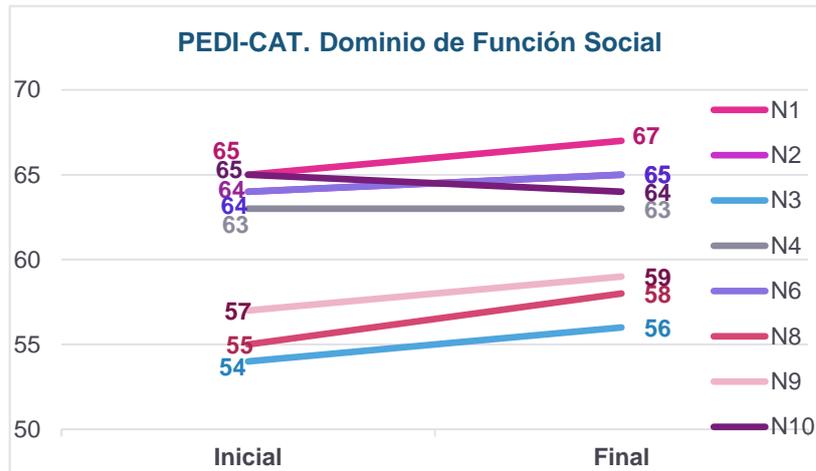


Figura 14: Puntuaciones iniciales y finales del dominio de función social de la PEDI-CAT.

Destacar que N4 utiliza silla de ruedas manual y andador, lo cual la PEDI-CAT tiene en cuenta a la hora de seleccionar los ítems dentro de dominio de movilidad, añadiéndolo como un nuevo dominio en el informe que genera una vez administrada. En este caso su puntuación directa inicial en el manejo de la silla de ruedas era de 51, mientras que al final de la intervención de 52, observándose una mínima mejoría tras la finalización del estudio.

5.3.3. Resultados de GAS

Por otro lado, la escala GAS se ha utilizado para poder determinar junto con las madres y padres de los participantes si se han alcanzado los objetivos establecidos.

De los 8 participantes con los cuales se han llevado a cabo las 8 sesiones basadas en el juego simbólico 1 ha alcanzado uno de los objetivos establecidos, mientras que 7 han alcanzado ambos. Por otro lado, 2 participantes han superado las expectativas en al menos uno de los objetivos, obteniendo una puntuación mayor a 0 según la escala GAS, mientras que 4 las han superado en ambos. En el Apéndice VIII se pueden observar los objetivos de cada uno de los participantes, así como su situación inicial y final con respecto a cada uno de ellos.

Para todos los participantes se ha establecido el nivel -2 de GAS como el punto inicial del que partían cada uno de los menores. Asimismo, se les ha dado la misma importancia a todos los objetivos planteados, siendo en todo momento la puntuación máxima, es decir 100. Por ello, según la fórmula descrita por Kiresuk et al.⁴⁰ en 1994 todos los menores parten de la misma puntuación, siendo ésta 25,19. Esto permite comparar de forma sencilla el grado en el que los participantes han evolucionado con respecto a la situación inicial. La media aritmética de la puntuación GAS de todos los participantes al final de la intervención es 59,83 (siendo 74,81 la mayor y 37,59 la menor) y la desviación típica 11,92. En la Figura 15 se pueden observar las puntuaciones GAS asignadas a cada uno de los participantes.

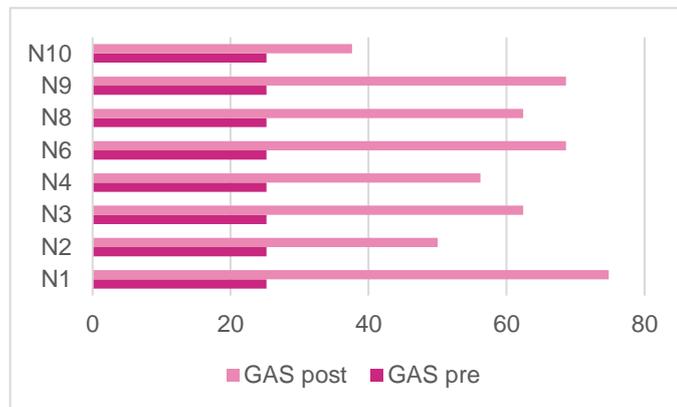


Figura 15. Puntuaciones GAS de los participantes antes y después de la intervención.

Para poder corroborar si las diferencias son estadísticamente significativas entre la puntuación GAS antes y después de la intervención se utilizó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon. El p-valor ha sido de 0,012 por lo que sí existe una diferencia estadísticamente significativa en las puntuaciones de GAS tras haber utilizado el juego simbólico como recurso terapéutico durante 8 semanas.

6. Discusión y conclusiones

6.1. Discusión

El objetivo principal de este estudio es conocer si una intervención de TO basada en el juego simbólico es efectiva para promover el desempeño ocupacional de niños con sintomatología neurológica. Teniendo en cuenta los resultados que se obtuvieron a través de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon se puede afirmar que el juego simbólico permite mejorar el desempeño ocupacional en los participantes. En concreto, los p-valor muestran que ha habido mayor evolución en las actividades y tareas que se engloban dentro del dominio de movilidad (p-valor=0,026) y de función social (p-valor=0,040). Respecto a las ocupaciones relacionadas con el autocuidado el p-valor (0,096) no muestra que haya habido un cambio en el desempeño estadísticamente significativo.

Haber utilizado GAS ha permitido analizar de forma específica si los objetivos establecidos con los progenitores de los participantes se han alcanzado utilizando el juego simbólico como recurso terapéutico. Como se puede observar en el Apéndice VIII, 7 de los participantes han alcanzado ambos objetivos, mientras que uno de ellos ha alcanzado uno. El p-valor (0,012) refleja que ha habido una diferencia significativa al comparar la puntuación GAS al inicio y al final de la intervención.

Destacar que los niños que alcanzaron los objetivos y superaron las expectativas (un nivel GAS mayor a 0) han sido aquellos cuyos padres realizaban durante más semanas actividades en el domicilio basándose en la información de las sesiones o bien trabajan directamente los objetivos. De esta manera, aquellos casos en los que no se realizaron este tipo de actividades en el entorno natural, o bien no los alcanzaron (como el objetivo 2 de N10) o sí los han alcanzado no han superado las expectativas (como N2). Hay que tener en cuenta que los padres de los participantes que no recrearon todas las sesiones mencionaron en la reevaluación que “la vida iba demasiado rápido” y no tenían tiempo para poder jugar con sus hijos la mayor parte de días. Esto se puede observar en otros estudios, como en el

de Turnbull⁵⁰, en el que una madre menciona que no tiene tiempo para ella porque siempre está ocupada “luchando” por sus hijos y tampoco puede dedicarles tiempo a sus intereses al tener que atender las necesidades de los niños. Asimismo, en el estudio de Ortiz-Calderón⁵¹ se muestran dificultades similares ya que los resultados muestran que las participantes presentan dificultades en la gestión de tiempo para actividades en pareja y, disminución de amistades debido a que han de pasar muchas horas en centros sanitarios. Además, en este trabajo mencionan que “quienes han podido acceder a los servicios de salud no regresan porque los manejos que les indican no los pueden realizar, ya que requieren tiempo para cumplirlos”.

Por otro lado, los objetivos específicos eran describir el desempeño actual de los participantes en el área de juego, explorar y describir su participación y desempeño ocupacional antes y después de una intervención de TO empleando como elemento central el juego simbólico y determinar el impacto de una intervención basada en el uso del juego simbólico en el desempeño ocupacional de los niños. Las herramientas de evaluación utilizadas han permitido alcanzar dichos objetivos.

La PEDI y la PEDI-CAT han permitido conocer el desempeño ocupacional de los participantes en sus ocupaciones diarias. De esta forma se ha podido comparar tanto el desempeño al inicio y al final de la intervención entre los participantes como con el desarrollo típico en función de sus edades.

La intervención se ha basado en el juego simbólico, hecho que ha permitido que los menores hayan podido promover su desempeño en sus ocupaciones de una forma significativa en la que se manifestase la motivación intrínseca de los participantes. Esto ha contribuido a que los participantes acudiesen a las sesiones con buena predisposición y se crease una relación terapéutica de una forma rápida que favoreciese la intervención. De esta forma, se ha podido trabajar los objetivos establecidos de forma significativa para ellos, aumentando su independencia en su vida diaria. La promoción de su desempeño en la

movilidad y función social ha permitido que los menores puedan aumentar su participación social con adultos y otros niños de su edad, así como poder participar en una mayor cantidad de ocupaciones sin precisar de tanta ayuda por parte de terceras personas.

Muchos autores coinciden en que el juego contribuye en el desarrollo típico, en concreto en el desarrollo físico, intelectual, social y emocional y a interactuar con el entorno. Refieren que permite desarrollar habilidades como la motricidad fina, coordinación bimanual, potenciar la motivación, lenguaje, atención, memoria y mejoras en la capacidad de socialización, entre otros^{17,18,20,52,53}. En concreto, tal y como se expuso en la introducción, Mary Reilly afirmó que si el juego contaba de motivación intrínseca permitía desarrollar las habilidades sociales y la imaginación¹⁴. Los resultados de este estudio de investigación concuerdan con las afirmaciones de dichos autores, puesto que haber utilizado el juego simbólico durante las sesiones ha permitido que los menores mejoren sus destrezas motoras y sociales. Esto se ha podido medir a través de la utilización de la PEDI y de la PEDI-CAT puesto que en ambos casos se han comparado los resultados antes y después de la intervención y la tendencia general va en aumento. En concreto, en relación al desarrollo físico los menores mostraron mejoras en los ítems de la PEDI y PEDI-CAT dentro del dominio de movilidad. Por lo general aumentaron sus habilidades motoras, como por ejemplo en el equilibrio, lo que facilitó la movilidad en la bañera y en diversas superficies o en la motricidad fina, lo que facilitó el uso adecuado de cierres o de cubiertos. Respecto a la capacidad de socialización y participación social también se han advertido mejoras, puesto que en general el juego con adultos como el juego con niños de su edad es más continuo y elaborado tras la intervención. En cuanto al desarrollo intelectual también se observan mejoras en los participantes, puesto que para alcanzar muchos de los objetivos se precisaba de memoria y atención, entre otras destrezas cognitivas, como por ejemplo recordar los pasos para atar los cordones de los zapatos y mantener mayor atención durante el cepillado de dientes. Además, también se mejoraron las destrezas sensorio-perceptuales como

por ejemplo la distribución visoespacial para distinguir el derecho y revés de las prendas de arriba.

Algunas de estas destrezas también se vieron beneficiadas en otros estudios donde el juego se utilizaba como medio de intervención, como por ejemplo en el de Garaigordobil de 2007. En este estudio se observaron mejoras tanto en el desarrollo socioemocional (compartir materiales, resolución de problemas), desarrollo cognitivo (creatividad, fluidez verbal) y psicomotor (coordinación sensoriomotriz), entre otros⁵⁴.

Asimismo, durante el estudio los padres referían no estar seguros sobre si sus hijos eran capaces o no de realizar algunas de las ocupaciones, puesto que tendían a realizarlo por ellos. Algunos incluso decían darse cuenta de que les estaban sobreprotegiendo y que tratarían de intentar darle mayor independencia, lo que se vio reflejado en la reevaluación. En relación a esto explican que tras la intervención notaron que los niños tenían mayor interés por hacer las cosas e incluso rechazaban la ayuda ofrecida por ellos, siendo capaces de realizar muchas ocupaciones que antes hacían sus padres. Esto también se refleja en otros estudios. Giaconi et al. explican que el miedo que tienen los progenitores por el futuro de sus hijos hace que “tiendan a sobreprotegerlos y por tanto, muchas veces, a limitarlos”⁵⁵. Esto puede estar relacionado con las dificultades de gestión del tiempo y dinámicas familiares que no permiten destinar tiempo para poder realizar dichas ocupaciones con motivación y tranquilidad. De igual manera, en el artículo de Blázquez et al. las autoras explican que en muchas ocasiones los padres realizan actividades que los niños serían capaces de realizar¹⁷. No obstante, pese a que el resultado p-valor no fuese significativo en el dominio de autocuidado los padres detectan una mejora en las ocupaciones relacionadas con el autocuidado, como por ejemplo en el vestido de las prendas de arriba, en la higiene dental y en el lavado de manos, cara y cuerpo.

Es importante destacar que el realizar juegos que permitiesen trabajar algunas ocupaciones no solo ha beneficiado su desempeño, sino que ha

contribuido en la mejora de otras del mismo tipo. Por ejemplo, la madre de N6 advirtió una mejora en todo el vestido en general, pese a que las sesiones se enfocasen en el vestido de la camiseta, llegando incluso a ponerse los pantalones y zapatos (lo cual se trabajó indirectamente a través del vestido de muñecos). Asimismo, en algunos casos, como se ha comentado, no solo se mejoró el desempeño, sino que aumentó el interés por realizar de forma independiente o con mínima ayuda algunas ocupaciones. Por ejemplo, los padres de N1 al inicio de la intervención explicaron que no preparaba la mochila del colegio porque no mostraba interés por ello y se olvidaba, pero tras la intervención no solo lo recordaba más, sino que les pedía que no le ayudasen ni “tocasen sus cosas”, siendo independiente en dicha ocupación. Destacar también el caso de N3 que además de cepillarse los dientes minuciosamente y practicar el atado de los cordones tras la intervención explicaba a su madre por qué zonas había que lavarse y trataba de ayudarle en el atado de sus zapatos.

La administración del ToP ha permitido conocer cómo era el desempeño en el área del juego del niño en su entorno natural, lo cual se ha visto reforzado por la observación participante realizada a lo largo de todas las sesiones de intervención. Los resultados de la escala muestran que la mayor parte de los participantes presentaban una conducta juguetona media o superior a lo esperado según los niños típicos, mientras que dos de ellos no se podían considerar como “juguetones”. Estos resultados se han visto reforzados con respecto a lo observado en las sesiones, puesto que aquellos que habían obtenido una puntuación mayor eran los que tendían a mostrar mayor motivación durante los juegos simbólicos en las sesiones. De esta manera aquellos que tenían una conducta juguetona baja (N2 y N3) mantenían una motivación menor durante las sesiones e incluso mostraban rechazo ante algunos juegos simbólicos. En estos casos se trató de combinar juegos o actividades que fuesen divertidas y significativas para ellos (aunque no se enmarcasen necesariamente en el juego simbólico) de manera que se trabajasen aquellos aspectos necesarios para alcanzar los objetivos pactados. Por ello al inicio de la sesión siempre se les preguntaba

si querían elegir algún juego o juguete que no estuviese en la sala. Tal y como mencionan Blázquez et al. en su estudio de 2015 si el juego es impuesto sin tener en cuenta los intereses de los niños no se tratará de juego, sino de una actividad sin significado¹⁷.

Relacionando lo observado a lo largo de las sesiones con las clasificaciones del juego de Piaget y Takata se puede afirmar que según Piaget en la etapa 1 del primer estadio se encuentran los participantes N3, N9 y N10, mientras que en la etapa 2 se enmarcan N4 y N8 y en la 3 N2. De esta manera, en el estadio 2 se encuentran N1 y N6, por lo que ningún participante ha iniciado el juego de reglas como para estar en el estadio 2. Por otro lado, según Takata en la etapa simbólica y constructiva simple se encontrarían N2, N3, N4, N8, N9 y N10 y en la simbólica y constructiva compleja N1 y N6. Como se puede observar en este caso tener una edad mayor o menor no es condicionante de llevar a cabo un juego simbólico más o menos desarrollado, puesto que en la primera etapa del estadio 1 hay niños de 2 y 8 años, en la segunda etapa de 2 y 9 años, en la tercera de 7 años y en el segundo estadio de 5 y 10 años. Esto puede deberse a que algunos de los diagnósticos de los participantes pudieran implicar dificultades en la comprensión del pensamiento abstracto e imaginativo, como en el caso de presentar un retraso madurativo y no haber desarrollado todavía esas habilidades.

Asimismo, en el caso del autismo la evidencia muestra que los niños pueden presentar rigidez en el pensamiento, así como presentar dificultades en el pensamiento flexible y creativo, tal y como se muestra en la triada de Wing⁵⁶. Este aspecto podría haber dificultado la participación en el juego simbólico, como en el caso de N10, pues los padres comentaron que comenzó a interesarse por este tipo de juegos a raíz del estudio. Destacar que en la comunidad científica existe un debate sobre si el autismo es un trastorno mental o un trastorno del neurodesarrollo. Esto surge porque dicho diagnóstico se encuentra recogido en el manual de diagnóstico de trastornos mentales "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders" (DSM), pese a que la mayor parte de las necesidades

que presentan los niños con dicho diagnóstico no son tratadas por profesionales del ámbito de la psiquiatría. Por ello, en este estudio se ha entendido al autismo como un trastorno del neurodesarrollo⁵⁷.

A lo largo de las sesiones se ha observado que el juego permitía que la relación terapéutica se estableciese de forma rápida, de modo que en la segunda sesión los niños ya se tendían a mostrar cómodos y cercanos, lo cual iba en aumento a lo largo de las sesiones. Asimismo, la mayor parte de los padres comentaron tanto a lo largo de la intervención como en la reevaluación que los niños acudían contentos, mostrando interés por saber qué días tenían lugar las sesiones y mostrando aflicción cuando le comentaron que iban a finalizar. Además, cuando le preguntaban qué habían hecho durante la sesión referían haber jugado. Por ello en este caso se podría afirmar que el juego no solo permite que los niños se encuentren motivados ante la rehabilitación, sino que además no la perciben como tal, lo que podría aumentar la cantidad de tiempo que participan activamente y motivados en las sesiones.

Es importante destacar que teniendo en cuenta los resultados de esta investigación se puede decir que en este estudio el juego simbólico es un recurso que podría ser efectivo para mejorar el desempeño ocupacional de los niños con sintomatología neurológica, en concreto aquellas que se relacionan con la movilidad y función social. Por ello, no es necesario trabajar directamente con las ocupaciones que se pretenden mejorar, sino que, simulando realizar dichas ocupaciones a través del juego o participar en juegos en los que se trabajen dichas actividades, permitirá mejorar el desempeño ocupacional de los niños. No obstante, pese a que la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon no ha mostrado una mejora significativa en las ocupaciones relacionadas con el autocuidado la percepción de los padres y la escala GAS muestran que los menores han alcanzado los objetivos establecidos relacionados con las ocupaciones diarias, mejorando por lo tanto su desempeño en dicha área. Sin embargo, hay que tener en cuenta que no se puede generalizar que el juego simbólico sea efectivo, puesto que la población y el período de estudio han sido

reducidos, por lo que será importante continuar realizando investigaciones en las que el juego sea la parte principal de la intervención.

6.2. Limitaciones del estudio

La principal limitación que se ha detectado en la realización de este estudio fue la duración del mismo, por lo que fue complejo poder trabajar los objetivos que implicaban una adquisición de hábitos y rutinas. Por otro lado, la muestra con la que se ha contado finalmente ha sido reducida, por lo que no se pueden generalizar los resultados obtenidos.

La administración del ToP ha sido algo complejo puesto que o bien los padres presentaban dificultades para encontrar momentos en los que grabar a los niños o bien los menores no se encontraban cómodos frente a la cámara (por lo que en algunos casos la videofilmación no llegaba a los 15 minutos o presentaba cortes).

En general, habría resultado enriquecedor haber podido complementar los resultados de las herramientas de evaluación con la observación directa de los participantes en su entorno natural. Debido al poco tiempo del que se disponía para la realización del estudio y a las dificultades en el acceso a estos entornos no se realizó.

6.3. Futuras líneas de investigación

Con el fin de conocer si el juego simbólico puede ser un recurso terapéutico efectivo en este tipo de población quedan abiertas futuras líneas de investigación para realizar estudios de más duración y con una muestra mayor.

Por ejemplo, podría realizarse un estudio analítico aleatorizado de forma que se pudiese comparar el efecto de recibir sesiones de TO basadas en el juego simbólico o no.

Asimismo, sería interesante poder analizar en mayor profundidad tanto la percepción de los padres ante este tipo de intervenciones como la de los propios niños, averiguando si la motivación aumenta al basar las sesiones en actividades divertidas y significativas para ellos. De igual manera en

estudios futuros sería interesante relacionar posibles factores externos que pueden estar relacionados con la mejora, como los tratamientos que reciben y lo que realizan en otras terapias como fisioterapia o neuropsicología.

6.4. Conclusiones

En relación a los objetivos planteados en este trabajo de investigación se puede concluir que:

- Realizar sesiones de TO basadas en el juego simbólico ha resultado ser un método de intervención efectivo para promover el desempeño ocupacional de los niños con sintomatología neurológica en sus ocupaciones del día a día.
- La ToP es una herramienta de evaluación efectiva para conocer el desempeño ocupacional de los niños en el área de juego.
- Las herramientas PEDI, PEDI-CAT y GAS han permitido conocer y comparar el desempeño ocupacional de los niños antes y después de la intervención.
- El juego promueve el desarrollo típico y aumenta la independencia de los niños en su día a día.
- Los progenitores de los menores perciben que el juego simbólico favorece que acudan a las sesiones de TO con mayor motivación, lo que se traslada al entorno natural, mostrando interés por realizar de forma independiente sus ocupaciones diarias.

Destacar que, ante la falta de evidencia sobre el uso de este tipo de juego como recurso terapéutico, existe la necesidad de continuar investigando sobre los beneficios del mismo en población infantil con este tipo de sintomatología.

7. Agradecimientos

A mis directoras, Beti y Tati, por su implicación en este trabajo y por la paciencia que han tenido conmigo. Gracias por haberme guiado en esta experiencia y haberme apoyado durante todo el proceso.

A todos los participantes que han formado parte de esta maravillosa experiencia. A los padres de los niños por dejarme pasar tiempo con ellos, y a los más peques por compartir sus ilusiones e inocencia conmigo. Me han hecho volver a la niñez a la vez que construíamos juntos.

A todo el equipo del centro donde se realizó el estudio, por acogerme como una más y haberme dejado utilizar las instalaciones para llevar a cabo este estudio.

A Javier Muñiz, por asesorarme en el proceso de análisis de los resultados, animarme y hacer que me sienta segura y orgullosa de este trabajo.

A mis compañeras, Paula, Denise y Nerea, por haberme apoyado y escuchado en todo momento.

Y a mi familia y pareja, por siempre creer en mí.

8. Referencias bibliográficas

1. What are neurological disorders? World Health Organization; 2016 [citado el 21 de enero de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/features/qa/55/en/>
2. Castellero Mimenza O. Los 15 trastornos neurológicos más frecuentes; 2019 [citado el 7 de enero de 2019]. Recuperado a partir de: <https://psicologiaymente.com/clinica/trastornos-neurologicos-frecuentes>.
3. What is a Neurologic Disorder?. Child Neurol Found; 2017 [citado el 23 de enero de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.childneurologyfoundation.org/patients-or-caregivers/living-neurological-condition/what-is-a-neurologic-disorder/>
4. Stone J, Carson A, Sharpe M, Stone J. Functional Symptoms and signs in neurology: assessment and diagnosis. J Neurol Neurosurg Psychiatry. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2005;2-12. doi:10.1136/jnnp.2004.061655.
5. Bertolote JM. OMS | Los trastornos neurológicos afectan a millones de personas en todo el mundo: informe de la OMS. Ginebra: World Health Organization; 2007 [citado el 3 de enero de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr04/es/>.
6. Sociedad Española de Neurología. Las enfermedades neurológicas son las causantes del 19% de las muertes que se producen cada año en España. LXX Reun Anu la SEN; 2018 [citado el 22 de febrero de 2019]. Recuperado a partir de: <http://www.fundaciondelcerebro.es/index.php/noticias/265-las-enfermedades-neurologicas-son-las-causantes-del-19-de-las-muertes-que-se-producen-cada-ano-en-espana>
7. ¿Qué es la Neurología? Sociedad Española de Neurología.

Barcelona: 2010 [citado el 3 de enero de 2019]. Recuperado a partir de: http://www.sen.es/pdf/2010/que_es_la_neurologia.pdf

8. Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social. Datos y gráficos en España. Diversidad Funcional. Infancia en datos. Encuesta Nac Salud España; 2017 [citado el 24 de marzo de 2019]. Recuperado a partir de: <http://www.infanciaendatos.es/datos/graficos.htm?area=galicia>
9. Rehabilitation for Neurological Disorders. Johns Hopkins Med Heal Libr; 2018 [citado el 23 de enero de 2019]. Recuperado a partir de: https://www.hopkinsmedicine.org/healthlibrary/conditions/nervous_system_disorders/rehabilitation_for_neurological_disorders_85,P00801
10. World Federation of Occupational Therapists. Definition of Occupational Therapy; 2012 [citado el 21 de enero de 2019]. Recuperado a partir de: <http://www.wfot.org/AboutUs/AboutOccupationalTherapy/DefinitionofOccupationalTherapy.aspx>
11. El desarrollo del niño en la primera infancia y la discapacidad: Un documento de debate. Organización Mundial de la Salud y Unicef. Malta: 2013 [citado el 22 de marzo de 2019]. Recuperado a partir de: https://www.unicef.org/bolivia/UNICEF_-_OPS_OMS_-_El_desarrollo_del_nino_en_la_primera_infancia_y_la_discapacidad_Un_documento_de_debate.pdf
12. Jaramillo L, Próxima Z. Concepción de infancia. Rev Inst de ES en Educ Univ Norte. 2007 [consultado el 23 de mayo de 2019]; 8: 1657-2416. Recuperado a partir de: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/viewFile/1687/1096>
13. Skard G, Bundy A. Test of Playfulness. Play Occup. Ther. Child. 2.^a ed. St. Louis: Mosby; 2008, p. 71-95.

14. Puerto Mojica YA, Bernal D, Sánchez K. Características del Área de Desempeño Ocupacional de Juego en Niños con Trastornos Mentales. *Umbral Científico* 2007:63-80. Recuperado a partir de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2387842>
15. Viana Moldes I. Desarrollo Social y Juego Infantil. *Ter. Ocup. en la Infanc. Teoría y práctica*. 1ª ed. Madrid: PANAMERICANA; 2008, p. 57-77.
16. García A, Llull J. El juego infantil y su metodología. 1ª ed. Madrid: Editex; 2009.
17. Blázquez Ballesteros MP, Mahmoud-Saleh Ucedo L, Guerra Redondo L. Terapia Ocupacional Pediátrica: Algo más que un juego. *TOG*. 2015 [citado el 22 de mayo de 2019]; 7(2):100-14. Recuperado a partir de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5435165>
18. Fernández Garcia J, Pardo García AM. El juego y el desarrollo infantil. 1ª ed. Granada: K&L; 2010.
19. León Collado A, Bouzón Seoane C. Ocupación y Juego en la Infancia. *TOG (A Coruña)*. 2013 [citado el 22 de mayo de 2019];10:32-5. Recuperado a partir de: <http://www.revistatog.com/mono/num7/pediatrica.pdf>
20. Gallardo López JA, Gallardo Vázquez P. Teorías sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil. *Rev Educ Hekademos* 2018;24:41-51.
21. Hernández C. Intervención desde la Terapia Ocupacional mediante el juego cooperativo en niños con discapacidad intelectual en pisos tutelados. Universidad de Extremadura, 2013.
22. Rafael Linares A. Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky. 1ª ed. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 2008.
23. Kassee C, Hunt C, Holmes MWR, Lloyd M. Home-based Nintendo Wii training to improve upper-limb function in children ages 7 to 12

- with spastic hemiplegic cerebral palsy. *J Pediatr Rehabil Med* 2017;145-54. doi:10.3233/PRM-170439.
24. Levac D, Rivard L, Missiuna C. Defining the active ingredients of interactive computer play interventions for children with neuromotor impairments: A scoping review. *Res Dev Disabil* 2011;214-33. doi:10.1016/j.ridd.2011.09.007.
 25. Gabyzon ME, Engel-Yeger B, Tresser S, Springer S. Using a virtual reality game to assess goal-directed hand movements in children: A pilot feasibility study. *Technol Heal Care* 2016;11-9. doi:10.3233/THC-151041.
 26. Fehlings D, Switzer L, Findlay B, Knights S. Interactive computer play as «motor therapy» for individuals with cerebral palsy. *Semin Pediatr Neurol* 2013;20:127-38. doi:10.1016/j.spen.2013.06.003.
 27. Howie EK, Campbell AC, Abbott RA, Straker LM. Understanding why an active video game intervention did not improve motor skill and physical activity in children with developmental coordination disorder: A quantity or quality issue? *Res Dev Disabil* 2017;1-12. doi:10.1016/j.ridd.2016.10.013.
 28. Tsai YL, Tsai SC, Yen SH, Huang KL, Mu PF, Liou HC, et al. Efficacy of therapeutic play for pediatric brain tumor patients during external beam radiotherapy. *Child's Nerv Syst* 2013;1123-9. doi:10.1007/s00381-013-2099-3.
 29. Bana S, Sajedi F, Mirzaie H, Rezasoltani P. The Efficacy of Cognitive Behavioral Play Therapy on Self Esteem of Children With Intellectual Disability. *Iran Rehabil J* 2017;15:235-49. doi:10.29252/nrip.irj.15.3.235.
 30. Bharti B, Malhi P, Khandelwal N. MRI Customized Play Therapy in Children Reduces the Need for Sedation - A Randomized Controlled Trial. *Indian J Pediatr* 2015;83:209-13. doi:10.1007/s12098-015-1917-x.

31. Goodman G, Reed P, Athey-Lloyd L. Mentalization and play therapy processes between two therapists and a child with Asperger's disorder. *Int J Play Ther* 2014;24:13-29. doi:10.1037/a0038660.
32. Grissom S, Boles J, Bailey K, Cantrell K, Kennedy A, Sykes A, et al. Play-based procedural preparation and support intervention for cranial radiation. *Support Care Cancer* 2016:2421-7. doi:10.1007/s00520-015-3040-y.
33. Lindsay S, Lam A. Exploring types of play in an adapted robotics program for children with disabilities. *Disabil Rehabil Assist Technol* 2018;13:263-70. doi:10.1080/17483107.2017.1306595.
34. Garcia Da Cuña R. Estudio cualitativo sobre el juego en niños con discapacidad [trabajo final de grado en internet]. [A Coruña]: Universidade da Coruña, 2013 [citado el 3 de febrero de 2019]. Recuperado a partir de: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/14161/GarciaDaCu%C3%B1a_Raquel_TFG_2014.pdf?sequence=2&isAllowed=y
35. Prado S. La sala Snoezelen como entorno facilitador del juego en infantes con parálisis cerebral y otras patologías afines gravemente afectados [trabajo final de grado en internet]. [A Coruña]: Universidade da Coruña, 2016 [citado el 3 de febrero de 2019]. Recuperado a partir de: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/17383/PradoAg%C3%ADs_Soraya_TFG_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y
36. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, del Pilar Baptista Lucio M. Metodología de la investigación, 5.ª ed. Mexico D.F.: Mc Graw Hill; 2010.
37. Bundy A. Test of playfulness manual. Bolder, CO: Colorado State University; 2005.
38. Haley S, Coster W, Ludlow L, Haltiwanger J, Andrellos P. Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). Development,

- Standardization and Administration Manual. 1.^a ed. Boston, MA: 1992.
39. Haley SM, Coster WJ, Dumas HM, Fragala-Pinkham MA, Moed R. PEDI-CAT. Manual Standardization and Development. 1.^a ed. Boston, MA: Trustees of Boston University; 2012.
 40. Turner Stokes L. Goal Attainment Scaling (GAS) in Rehabilitation. A practical guide. 1.^a ed. Middlesex: University of London; s. f.
 41. García D. The Functional Independence Measure for Children (WeeFIM) y The Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). *Rehabil Integr* 2011;6:79-86.
 42. Haley SM, Assoc Director F, Coster WJ, Chair F, Dumas HM, Manager P, et al. Accuracy and Precision of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adapted Tests (PEDI-CAT). *Dev Med Child Neurol* 2011;53:1100-6. doi:10.1111/j.1469-8749.2011.04107.x.
 43. Kramer JM, Liljenquist K, Coster WJ. Validity, reliability and usability of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory-Computer Adaptive Test for children and young people with autism HHS Public Access. *Dev Med Child Neurol* 2016;58:255-61. doi:10.1111/dmcn.12837.
 44. Dumas HM, Fragala-Pinkham MA, Haley SM, Coster WJ, Kramer J, Kao Y-C, et al. Computer adaptive test performance in children with and without disabilities: Prospective field study of the PEDI-CAT. *Disabil Rehabil* 2012;34:393-401. doi:10.3109/09638288.2011.607217.
 45. Shore BJ, Allar BG, Miller PE, Matheney TH, Snyder BD, Fragala-pinkham MA. Evaluating the Discriminant Validity of the Pediatric Evaluation of Adaptive Test in Children With Cerebral Palsy. *Orig Res* 2017;97:669-76.
 46. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. World Med Assoc; 2013 [citado el 18 de diciembre de 2018]. Recuperado a partir de:

<https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

47. Jefatura del Estado. Convenio para protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina. Boletín Oficial del Estado (BOE); 1999.
48. Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. Reglamento (UE) 2016/679 del parlamento europeo y del consejo de 27 de abril de 2016. vol. 119. Diario Oficial de la Unión Europea; 2016.
49. Jefatura del Estado. Ley Orgánica 3/2018 del 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. España: Boletín Oficial del Estado (BOE); 2018.
50. Turnbull A. La calidad de vida de la familia como resultado de los servicios: el nuevo paradigma. Rev Española sobre Discapac Intelect 2013 [citado el 28 de mayo de 2019];23:59-73. Recuperado a partir de: <http://sid.usal.es/articulos/discapacidad/6712/8-2-6/la-calidad-de-vida-de-la-familia-como-resultado-de-los-servicios-el-nuevo-paradigma.aspx>
51. Ortiz-Calderón MV. La labor del cuidador del niño en situación de discapacidad crónica y el impacto de la rehabilitación sobre esta labor [trabajo final de grado en internet]. Universidad Nacional de Colombia, 2014 [citado el 29 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <http://bdigital.unal.edu.co/43645/1/46381876.2014.pdf>
52. Edo M, Blanch S, Anton M. El Juego en la primera infancia. Barcelona : Octaedro; 2016.
53. Herranz P. Teorías del desarrollo y del juego [trabajo final de grado en internet]. Universidad Nacional de Educación a Distancia; 2013.
54. Garaigordobil M. Programa Juego 4-6 años. Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 4-6 años. 3.^a ed. Madrid: Pirámide;

2007.

55. Giaconi Moris C, Pedrero Sanhueza Z, San Martín Peñailillo P. La discapacidad: percepciones de cuidadores de niños, niñas y jóvenes en situación de discapacidad. *Psicoperspectivas Individuo y Soc.* 2017;16:55-66. doi:10.5027/psicoperspectivas-vol16-issue1-fulltext-822.
56. Wing L, Gould J. Severe Impairments of Social Interaction and Associated Abnormalities in Children: Epidemiology and Classification. *J Autism Dev Disord.* 1979; 9(1):11-29.
57. Comín D. Y si el autismo no es un trastorno mental ¿Por qué está en el DSM? - *Autismo Diario.* 2017 [citado el 2 de junio de 2019]. Recuperado a partir de: <https://autismodiario.org/2017/12/19/y-si-el-autismo-no-es-un-trastorno-mental-por-que-esta-en-el-dsm/>

9. Apéndices

Apéndice I. Listado de acrónimos/abreviaturas

ACV: Accidentes Cerebro-Vasculares

AVD: Actividades de la Vida Diaria

CAEIG: Comité Autonómico de Ética de Investigación de Galicia

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

GAS: Goal Attainment Scaling

INE: Instituto Nacional de Estadística

MMII: Miembros Inferiores

MMSS: Miembros Superiores

NDP: Nivel de Desarrollo Potencial

NDR: Nivel de Desarrollo Real

OMS: Organización Mundial de la Salud

OT: Occupational Therapy

PEDI: Pediatric Evaluation of Disability Inventory

PEDI-CAT: Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test

TCE: Traumatismos Cráneo Encefálicos

TEA: Trastorno del Espectro del Autismo

TFG: Trabajo de Fin de Grado

TO: Terapia Ocupacional

ToP: Test of Playfulness

UDC: Universidade da Coruña

WFOT: World Federation of Occupational Therapist

ZDP: Zona de Desarrollo Próximo

Apéndice II. Estrategia de búsqueda bibliográfica.

BASES DE DATOS	PUBMED	SCOPUS
Restricciones	<p>Años de publicación: 2012-2019</p> <p>Idioma: español, inglés, portugués.</p>	
Límite	<p>Systematic reviews</p> <p>Clinical trial</p>	<p>Article Title, Abstract, Keywords</p>
Palabras clave	<p>("Play therapy"[Mesh] OR "Play therapy"[TITLE] OR "Play therapies"[Mesh]) AND ("Neurologic diseases"[Mesh] OR "Neurologic diseases"[TITLE] OR "Neurologic Nervous System Diseases"[Mesh] OR "Neurodegenerative Diseases"[Mesh] OR neurolog*) AND ("child"[Mesh] OR "children"[Mesh] OR "minors")</p>	<p>("Play therapy" OR "Play therapies" AND ("Neurologic diseases" OR "Neurologic Nervous System Diseases" OR "Neurodegenerative Diseases" OR neurolog*) AND ("child" OR "children" OR "minors")</p>
Resultados	2	134
Utilizados	2	9

Apéndice III. Autorización de la entidad para la realización de un estudio de investigación.

D., _____ con DNI _____ autoriza a Gema del Carmen Tacón Sánchez con DNI _____ a realizar su Trabajo Fin de Grado del Grado en Terapia Ocupacional con título “Efectividad del juego simbólico para promover el desempeño ocupacional de los niños con sintomatología neurológica” en el centro_____.

Este Trabajo Fin de Grado es tutorizado por Tatiana Germán Abad y Betania Groba, profesora de la Facultad de Ciencias da Saúde de la UDC. El objetivo que persigue este estudio es: conocer si una intervención de terapia ocupacional basada en el juego simbólico es efectiva para promover el desempeño ocupacional de niños con sintomatología neurológica

En A Coruña a _____ del 2019.

Fdo.:

Director de _____

Apéndice IV. Hoja de información al/la representante legal del participante.

TÍTULO DEL ESTUDIO: Efectividad del juego simbólico para promover el desempeño ocupacional de los niños con sintomatología neurológica.

INVESTIGADORA: Gema del Carmen Tacón Sánchez, con DNI _____ estudiante de 4º curso del Grado de Terapia Ocupacional en la Universidad de A Coruña. Este estudio pertenece a la asignatura “Trabajo de Fin de Grado” y está tutorizado por las profesoras y terapeutas ocupacionales Tatiana Germán y Betania Groba.

Este documento tiene por objeto ofrecerle información sobre un **estudio de investigación** en el que se invita a participar a su hijo/a o tutelado/a legal. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de Galicia.

Si decide participar en el mismo, debe recibir información personalizada del investigador, **leer antes este documento** y hacer todas las preguntas que precise para comprender los detalles sobre el mismo. Si así lo desea, puede llevar el documento, consultarlo con otras personas, y tomar el tiempo necesario para decidir si su hijo/a o tutelado/a legal participará o no.

La participación en este estudio es completamente **voluntaria** y anónima. Puede decidir no participar o, si acepta hacerlo, cambiar de parecer retirando el consentimiento en cualquier momento sin dar explicaciones. Se le asegura que esta decisión no tendrá ningún tipo de repercusión en relación con el centro.

¿Cuál es el propósito del estudio?

Por medio de este estudio se pretende conocer si una intervención de terapia ocupacional basada en el juego simbólico es efectiva para mejorar el desempeño de los niños con sintomatología neurológica en sus ocupaciones diarias.

¿Por qué se lo ofrecen a mi hijo/a tutelado/a legal?

La selección de las personas invitadas a participar depende de unos criterios que están descritos en el proyecto de investigación. Estos criterios sirven para seleccionar a la población en la que se responderá a la pregunta de investigación. Su hijo/a o tutelado/a legal está invitado a participar porque cumple con esos criterios.

¿En qué consiste mi participación?

La participación de su hijo/a o tutelado/a legal consistirá en acudir una vez a la semana durante una hora en un período de 8 semanas para recibir una sesión de terapia ocupacional en la cual la investigadora utilizará el juego simbólico como medio de intervención. Es recomendable que el niño acuda a las sesiones con juguetes que le gusten para que se encuentre más cómodo y en un ambiente lo más familiar posible.

Como madre/padre/tutor legal del participante su participación consistirá en la participación en una entrevista, en la que se obtendrá información sobre el desempeño de su hijo/a o tutelado/a legal en sus actividades diarias. A través de esta entrevista se pretende establecer en consenso con usted dos objetivos para trabajar durante estas semanas. Tras las 8 semanas de intervención se volvería a realizar la entrevista para poder determinar si ha habido algún cambio en el desempeño del niño tras la intervención.

Tras cada sesión se le proporcionará un documento donde se incluirán los puntos que se trabajaron en ella para que, si fuese posible, realizase actividades en función de dicha información en el entorno natural a lo largo de dicha semana. Se incluirían algunos juegos simbólicos que usted podría realizar antes de la próxima sesión durante aproximadamente 30-45 minutos con su hijo/a. Si usted no pudiese o quisiese realizar estas actividades en alguna o en ninguna de las semanas no repercutiría en la participación de su hijo/a en el estudio, pero será importante que se lo notifique a la investigadora.

Si fuese posible sería importante que pudiese realizar una grabación del niño jugando en su entorno natural, para poder observar su desempeño en dicha actividad y poder realizar una intervención lo más adecuada posible. La grabación sería de unos 15-20 minutos, donde se podrá observar al niño jugando solo o con otros niños o adultos. Dicha grabación únicamente se observará en el centro de neurorrehabilitación y se destruirá tan pronto finalizase el estudio. No obstante, si por algún motivo no quiere aportar dicha grabación esto no tendría repercusión en la participación en el estudio.

Puede decidir finalizar la participación en el estudio en el momento que lo desee, sin la necesidad de dar ningún tipo de explicación ni que esto tenga ningún tipo de repercusión.

¿Qué riesgos o inconvenientes tiene?

No se pronostica que se vaya a sufrir ningún riesgo por participar en este estudio.

¿Obtendré algún beneficio por participar?

No se espera que obtenga ningún beneficio por participar más allá del derivado de la intervención, esperándose una mejora en el desempeño de los niños en sus ocupaciones diarias.

¿Recibiré la información que se obtenga del estudio?

Si usted lo desea se le proporcionará un documento con los resultados del estudio.

¿Se publicarán los resultados de este estudio?

Los resultados de este estudio serán publicados en el repositorio de la Universidad de A Coruña y durante la defensa del Trabajo de Fin de Grado en el Campus de Oza. No obstante, no se transmitirá ningún dato identificativo de los participantes.

¿Cómo se protegerá la confidencialidad de los datos de mi hijo/a tutelado/a legal?

La obtención, tratamiento, conservación, comunicación y cesión de los datos se hará conforme al dispuesto Reglamento Xeral de Protección de Datos (Reglamento UE 2016-679 del Parlamento europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016), la normativa española sobre protección de datos de carácter personal vigente, la Ley 14/2007 de investigación biomédica e o RD 1716/2011. La institución en la que se desenvuelve esta investigación es la responsable del tratamiento de los datos de su hijo/a o tutelado/a legal. En dicho estudio participan tanto la Universidade da Coruña como _____, siendo ambas corresponsables del tratamiento de sus datos. La Delegada de Protección de Datos de la Universidade da Coruña es _____ y el del centro de rehabilitación neurológica es _____. Usted puede contactar con el Delegado/a de Protección de Datos del centro través de los siguientes medios: correo electrónico _____ y teléfono _____. Los datos necesarios para llevar a cabo este estudio serán recogidos y conservados de modo seudonimizados (Codificados). La seudonimización es el tratamiento de datos personales de manera tal que non pueden atribuirse a un/a interesado/a sin que se utilice información adicional. En este estudio el equipo investigador conocerá el código que permitirá saber la identidad de su hijo/a o tutelado/a legal. La normativa que rige el tratamiento de datos de personas, le otorga el derecho a acceder a los datos de su hijo/a o tutelado/a legal, oponerse, corregirlos, cancelarlos, limitar su tratamiento, restringir o solicitar la supresión de los datos. También puede solicitar una copia de los mismos o que ésta sea remitida a un tercero (derecho de portabilidad). Para ejercer estos derechos puede dirigirse al Delegado/a de Protección de Datos del centro a través de los medios de contacto antes indicados o al equipo investigador de este estudio en el correo electrónico: _____ y/o tfno.: _____. Asimismo, usted tiene el derecho a interponer una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos, cuando considere que alguno de los derechos no fue respetado. Solo el equipo investigador que tiene deber de

guardar la confidencialidad, tendrá acceso a todos los datos recogidos en el estudio. Se podrá transmitir a terceros la información que no pueda ser identificada. En el caso de que alguna información sea transmitida a otros países, se realizará con un nivel de protección de los datos equivalente, como mínimo, al exigido por la normativa española y europea. Al terminar el estudio, o el plazo legal establecido, los datos recogidos serán eliminados o guardados anónimos para su uso en futuras investigaciones según lo que usted escoja en la hoja de firma del consentimiento.

¿Existen intereses económicos en este estudio?

No existen intereses económicos en el estudio ya que la finalidad del mismo es investigadora. No se recibirá retribución económica durante la realización de esta investigación.

¿Quién me puede dar más información?

Para más información puede contactar con la investigadora en el teléfono _____ o a través del correo electrónico _____.

Muchas gracias por su colaboración.

Apéndice V: Documento de consentimiento para representante legal para la participación en un estudio de investigación.

Título del estudio: Efectividad del juego simbólico para mejorar el desempeño ocupacional de los niños con sintomatología neurológica.

Yo, _____
representante legal de

_____ he leído la hoja de información al participante y he podido hacer preguntas sobre el estudio a la investigadora Gema del Carmen Tacón Sánchez. Considero que he recibido toda la información necesaria sobre el estudio y comprendo que la participación de mi hijo/a o tutelado/a legal es voluntaria. Accedo a ceder mis datos y los de mi hijo/a o tutelado/a legal, los cuales se utilizarán según las condiciones explicadas en la hoja de información al participante, así como que estos serán tratados de manera confidencial.

Comprendo que puedo retirar a mi hijo/a o tutelado/a legal del estudio en cualquier momento que así lo desee, sin tener que dar ningún tipo de explicación y sin que esto repercuta de ninguna manera sobre él o sobre mi persona.

Al terminar el estudio, sus DATOS acepto que sean:

- Eliminados.
- Conservados anonimizados para usos futuros en otras investigaciones.

Con esto doy mi conformidad para que mi hijo/a o tutelado/a legal participe en este estudio.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Fdo.: El/la representante legal,

La investigadora que
solicita el
consentimiento:

Nombre y apellidos:

Nombre y apellidos:

Fecha:

Fecha:

El otro tutor legal conoce la participación del menor y no se opone.

Apéndice VI. Hoja de registro de la información.

Participante:

N.º de sesión:

Fecha:

El/la participante:

	SI		NO	No aplicable
	Solo	Con ayuda		
Se muestra seguro				
Parece comprender el juego				
Dirige el juego				
Deja que dirijan el juego				
Imita la acción que realiza la otra persona				
Hace caso a lo que se le dice				
Elije los juegos sin que se le indique				
Demuestra disfrute o desagrado por el juego				
Muestra interés por los juegos que se proponen				
Negocia con el adulto para cambiar o modificar el juego				
Hace travesuras o cosas no relacionadas con el juego				
Tiende a distraerse				
Expone sus sentimientos ante el juego				
Comentarios				

Apéndice VII. Cuestionario de variables sociodemográficas

CÓDIGO DEL PARTICIPANTE:

EDAD CRONOLÓGICA (AÑOS/MESES):

SEXO:

- Femenino
- Masculino

DIAGNÓSTICO:

DIFICULTADES EN LA EXPRESIÓN/COMPRESIÓN:

NÚCLEO FAMILIAR:

- Madre. Edad:
- Padre. Edad:
- Hermanos/as
 - Hermano/a 1. Edad (años/meses):
 - Hermano/a 2. Edad (años/meses):
 - Hermano/a 3. Edad (años/meses):
 - Hermano/a 4. Edad (años/meses):
- Otros: _____. Especificar:

Si convive con hermanos/as:

- Juega con ellos
- No juega con ellos

ESCOLARIZACIÓN:

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Centro Ordinario

Especificar curso:

- Grupo Ordinario a tiempo completo
- Grupo Ordinario con asistencia a Aula de Apoyo periódicamente
- Aula Específica con necesidad de adaptación curricular

Centro de Educación Especial

Escolarización Combinada

USO DE PRODUCTOS DE APOYO:

- Si
- No

Si utiliza especificar cual:

TRATAMIENTOS Y/O INTERVENCIONES QUE RECIBE:

- Fisioterapia
- Terapia Ocupacional
- Neuropsicología
- Logopedia
- Otros: _____ (especificar cual/es).
- Medicación
 - Si
 - No

INTERESES DE JUEGO:

- Juego en solitario (detallar juguetes y juego):
- Juego social (detallar):
- Juegos y/o juguetes preferidos:

1.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

2.

3.

COMENTARIOS:

Apéndice VIII: Objetivos y puntuaciones GAS de los participantes.

Tabla I: Objetivos y puntuaciones GAS de los participantes.

Participante: N1.				
<p>Objetivo 1: Fomentar que meta los libros, libretas y estuche en la mochila del colegio sin que se le indique qué meter y en qué orden por las noches 2 veces a la semana en 8 semanas.</p>				
<p>Situación inicial: Los padres le preparan la mochila del colegio ya que se olvida de hacerlo y si se lo indican mete las cosas desordenadas (-2).</p> <p>Situación final: Prepara la mochila sin que se le recuerde, metiendo todo lo que tiene que llevar al colegio (libros, estuche, carpeta, agenda, bocadillo). Mete los papeles en la carpeta y no los deja sueltos, y el orden permanece durante más tiempo (+2).</p>				
-2	-1	0	+1	+2
Olvida preparar la mochila del colegio por las noches, por lo que se la preparan los padres.	Mete los libros, libretas y estuche en la mochila del colegio precisando de indicaciones sobre qué meter y el orden por las noches 2 veces a la semana.	Mete los libros, libretas y estuche en la mochila del colegio sin que se le indique qué meter y en qué orden por las noches 2 veces a la semana.	Mete los libros, libretas, estuche y carpeta en la mochila del colegio sin que se le indique qué meter y en qué orden por las noches 3 veces a la semana.	Mete los libros, libretas, estuche, carpeta y agenda en la mochila del colegio sin que se le indique como ni el orden por las noches más de 3 veces a la semana.
<p>Objetivo 2: Promover la preparación de la camiseta y el pantalón del día siguiente por las noches 3 días a la semana en 8 semanas.</p>				
<p>Situación inicial: No prepara la ropa para ir al colegio, se la prepara la madre (-2).</p>				

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Situación final: Prepara la ropa interior, la camiseta, el pantalón y los zapatos. Sabe dónde están las cosas y si no sabe que ponerse le pregunta a la madre, ella se lo dice y él va a buscar la ropa (+2).				
-2	-1	0	+1	+2
No prepara ni la camiseta ni el pantalón del día siguiente por las noches.	Prepara la camiseta o el pantalón del día siguiente por las noches 3 días a la semana.	Prepara la camiseta y el pantalón del día siguiente por las noches 3 días a la semana.	Prepara la camiseta, el pantalón y la ropa interior del día siguiente por las noches 3 días a la semana.	Prepara la camiseta, el pantalón, la ropa interior y los zapatos del día siguiente por las noches 3 días a la semana.

Participante: N2.
Objetivo 1: Potenciar la preparación de la pasta y el cepillo y el cepillado de dientes de manera minuciosa, cepillándolos por todas las zonas durante 2 minutos, una vez al día todos los días de la semana en 8 semanas.
Situación inicial: Abre el bote de pasta, la echa en el cepillo y se los cepilla, pero no minuciosamente (durante poco tiempo y no por la parte interna) (-2).
Situación final: Echa la pasta en el cepillo, se cepilla los dientes de forma minuciosa, por toda la boca, sin que se le recuerde, durante minuto y medio/2 minutos al menos una vez al día (0).

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

-2	-1	0	+1	+2
Prepara la pasta, el cepillo y se cepilla los dientes al menos una vez al día, pero no de manera minuciosa.	Prepara la pasta, el cepillo y se cepilla los dientes por todas las zonas, pero no durante 2 minutos, una vez al día todos los días de la semana.	Prepara la pasta, el cepillo y se cepilla los dientes de manera minuciosa, por todas las zonas y durante 2 minutos, una vez al día todos los días de la semana.	Prepara la pasta, el cepillo y se cepilla los dientes de manera minuciosa, por todas las zonas y durante 2 minutos dos veces al día todos los días de la semana.	Prepara la pasta, el cepillo y se cepilla los dientes de manera minuciosa, por todas las zonas y durante 2 minutos tres veces al día todos los días de la semana.
<p>Objetivo 2: Fomentar que cruce los cordones de los zapatos, forme un nudo y haga las lazadas sin cruzarlas, sin la necesidad de que se le recuerden los pasos 2 veces a la semana en 8 semanas.</p>				
<p>Situación inicial: No realiza ningún paso del atado de los cordones, suele utilizar zapatos de velcro.</p> <p>Situación final: Realiza la mayor parte de pasos del atado de los cordones (los cruza, anuda, tira de ellos y forma las lazadas sin cruzarlas entre sí, mostrando mucho interés por ello. La madre está comenzando a enseñarle a que anude las lazadas (0).</p>				
-2	-1	0	+1	+2
No realiza ningún paso del atado de los cordones de los zapatos.	Cruza los cordones de los zapatos, forma un nudo con ellos 2 veces a la semana, pero presenta dificultades al hacer los lazos.	Cruza los cordones de los zapatos, forma un nudo con ellos y hace las lazadas sin cruzarlas, sin la necesidad de que se le recuerden los pasos 2 veces a la semana.	Cruza los cordones de los zapatos, forma un nudo con ellos, hace las lazadas y las ata sin que se le recuerden los pasos 2 veces a la semana.	Cruza los cordones de los zapatos, forma un nudo con ellos, hace las lazadas y las ata sin que se le recuerden los pasos más de 2 veces a la semana.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Participante: N3.				
Objetivo 1: Potenciar que acompañe el movimiento de peinado cuando le peinan el pelo 3 veces a la semana en 8 semanas.				
Situación inicial: Se lleva el peine a la cabeza, pero no se lo cepilla ni peina, muestra desagrado cuando se lo peinan a ella (-2).				
Situación final: Se lleva el peine a la cabeza cuando se le da el cepillo y comienza a cepillárselo sin ayuda, aunque necesita que la acompañen en el movimiento para hacerlo en profundidad. Muestra menos desagrado ante el peinado (+1).				
-2	-1	0	+1	+2
No acompaña el movimiento de peinado cuando le cepillan el pelo.	Acompaña el movimiento de peinado cuando le cepillan el pelo menos de 3 veces a la semana.	Acompaña el movimiento de peinado cuando le cepillan el pelo 3 veces a la semana.	Comienza a cepillarse el pelo precisando de ayuda ocasional para que la acompañen en el movimiento 3 veces a la semana.	Se cepilla el pelo 3 veces a la semana sin necesidad de que le acompañen en el movimiento.
Objetivo 2: Fomentar el secado de manos por el dorso y la palma después de lavárselas recordándole que lo haga 3 veces a la semana en 8 semanas.				
Situación inicial: No se seca las manos con la toalla, únicamente las pasa por encima cuando se le indica, por lo que es la madre la que se la seca de forma minuciosa (-2).				
Situación final: Sin que se le indique se seca la palma de las manos frotándolas entre sí contra la toalla. Si se le recuerda se seca el dorso de las manos (+1).				

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

-2	-1	0	+1	+2
No se seca las manos con la toalla.	Se seca las manos después de lavárselas recordándole que lo haga, pero solo por la parte de la palma, 3 veces a la semana.	Se seca las manos después de lavárselas recordándole que lo haga por la palma y el dorso de la mano 3 veces a la semana.	Se seca las manos después de lavárselas por la palma sin tener que recordárselo 3 veces a la semana, pero no por el dorso.	Se seca las manos después de lavárselas por la palma y el dorso sin tener que recordárselo 3 veces a la semana.

Participante: N4.				
Objetivo 1: Fomentar el uso del tenedor sujetándolo, pinchando y llevárselo a la boca al comer 2 veces a la semana en 8 semanas.				
Situación inicial: No utiliza el tenedor para comer, ya que los padres le dan de comer. La madre refiere que si se le da el tenedor lo sujeta adecuadamente, pero le cuesta pinchar la comida (-2).				
Situación final: Come con el tenedor el fin de semana, pinchando con mucha más facilidad y necesitando únicamente ayuda ocasional para ello. Se lo lleva a la boca sin dificultad. Se nota mejoría también en el uso de la cuchara, siendo el movimiento más estable (0).				
-2	-1	0	+1	+2
Agarra el tenedor 2 veces a la semana, pero no puede pinchar la comida cortada.	Agarra el tenedor y pincha la comida cortada 2 veces a la semana, pero no es capaz de llevársela a la boca.	Agarra el tenedor, pincha la comida cortada y se la lleva a la boca, precisando de ayuda puntual para ello 2 veces a la semana.	Agarra el tenedor, pincha la comida cortada y se la lleva a la boca sin ayuda 2 veces a la semana.	Agarra el tenedor, pincha la comida cortada y se la lleva a la boca sin ayuda más de 2 veces a la semana.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

<p>Objetivo 2: Promover la colaboración ayudando a meter los brazos por las mangas al poner la chaqueta y camiseta y al sacarlos al quitarlas 3 veces a la semana en 8 semanas.</p>				
<p>Situación inicial: No colabora en el vestido de las prendas de arriba, y la madre refiere que como no le gusta, incluso lo dificulta en algún momento (-2).</p>				
<p>Situación final: Colabora en el vestido metiendo las mangas y la cabeza por los agujeros de la camiseta, aunque a veces influye su actitud por lo que la frecuencia varía semana a semana (+1).</p>				
-2	-1	0	+1	+2
No colabora ni en el vestido ni en el desvestido de la camiseta ni en el de la chaqueta.	Colabora metiendo los brazos por las mangas al poner y quitar la chaqueta y la camiseta durante el vestido, pero no durante el desvestido.	Colabora metiendo y quitando los brazos por las mangas al poner y quitar la chaqueta y la camiseta 3 veces a la semana.	Colabora metiendo los brazos por las mangas y metiendo la cabeza por el agujero de la camiseta durante el vestido y desvestido 3 veces a la semana.	Colabora metiendo y quitando los brazos por las mangas al poner y quitar la chaqueta y la camiseta y se comienza a intentar poner la camiseta por la cabeza sin ayuda 3 veces a la semana.

<p>Participante: N6.</p>
<p>Objetivo 1: Fomentar que distinga el derecho y revés y los agujeros de la camiseta para facilitar el vestido de la misma 4 veces a la semana en 8 semanas.</p>
<p>Situación inicial: No distingue el derecho y revés de las prendas de arriba. Colabora en el vestido de las prendas de arriba pero no se viste solo, ya que confunde los agujeros de la camiseta y no consigue ponérsela sin ponerse nervioso, haciendo los padres la mayor parte del proceso (-2).</p>
<p>Situación final: Distingue el derecho y revés de las prendas de arriba. Se pone correctamente la camiseta, metiendo la cabeza y brazos por los agujeros correctos sin</p>

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

ponerse nervioso. Se viste solo, precisando de ayuda ocasional para el abotonado del pantalón (+2).				
-2	-1	0	+1	+2
No distingue ni el derecho ni el revés de la camiseta ni los agujeros de la misma.	Distingue los agujeros de la camiseta, pero no el derecho y revés de la misma 4 veces a la semana.	Distingue el derecho y revés y los agujeros de la camiseta lo que le facilita el vestido 4 veces a la semana.	Distingue el derecho y revés y los agujeros de la camiseta y se la intenta poner en el sentido correcto por la cabeza, aunque precisa de ayuda, 4 veces a la semana.	Distingue el derecho y revés y los agujeros de la camiseta y se la pone en el sentido correcto por la cabeza y metiendo los brazos por las mangas correctamente sin ayuda 4 veces a la semana.
Objetivo 2: Promover el uso del cuchillo para untar la nocilla y cortar alimentos blandos 2 veces a la semana en 8 semanas.				
Situación inicial: No utiliza el cuchillo para ningún uso (-2).				
Situación final: Agarra adecuadamente el cuchillo y lo utiliza para untar la nocilla y comienza a cortar alimentos blandos (tanto utilizándolo solo como cuando pincha con el tenedor) (+1).				
-2	-1	0	+1	+2
No utiliza el cuchillo para ningún uso.	Utiliza el cuchillo para coger la nocilla y untarla en el pan 2 veces a la semana, pero le cuesta distribuirla. No corta alimentos blandos.	Utiliza el cuchillo para coger la nocilla y untarla en el pan distribuyéndola adecuadamente y comienza a cortar alimentos blandos con ayuda 2 veces a la semana.	Utiliza el cuchillo para coger la nocilla y la unta en el pan y comienza a cortar alimentos blandos sin ayuda 2 veces a la semana.	Utiliza el cuchillo para coger la nocilla y untarla en el pan y comienza a cortar alimentos blandos mientras pincha con el tenedor 2 veces a la semana.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Participante: N8.				
<p>Objetivo 1: Fomentar que sujete las cremalleras con la pinza bidigital, las suba y baje mientras otra persona le sujeta la chaqueta para mantenerla estirada durante el vestido y desvestido 3 días a la semana en 8 semanas.</p>				
<p>Situación inicial: Intentaba subir las cremalleras, pero no consigue mantener el agarre mientras la sube o baja, por lo que se las suben los padres (-2).</p> <p>Situación final: Sube y baja las cremalleras de las prendas de arriba mientras otra persona le sujeta la chaqueta para mantenerla estirada. En objetos como estuches o mochilas en los que la cremallera está en horizontal sí que las sube y baja sujetándolos para mantenerlo estirado y que no se le enganche. No las engancha ni desengancha (0).</p>				
-2	-1	0	+1	+2
<p>Sujeta la cremallera con la pinza bidigital pero no la sube ni la baja.</p>	<p>Sujeta la cremallera con la pinza bidigital, la baja, pero no la sube, mientras otra persona sujeta la cremallera durante el vestido y desvestido 3 días a la semana.</p>	<p>Sujeta la cremallera con la pinza bidigital, la sube y baja mientras otra persona sujeta la chaqueta durante el vestido y desvestido 3 días a la semana.</p>	<p>Sujeta la cremallera con la pinza bidigital, la sube y la baja y comienza a sujetar la chaqueta con la otra mano para estirla y que no se formen arrugas 3 días a la semana.</p>	<p>Sujeta la cremallera con la pinza bidigital, la sube y la baja y sujeta la chaqueta con la otra mano para estirla y que no se formen arrugas 3 días a la semana.</p>
<p>Objetivo 2: Promover el uso del tenedor para pinchar y llevarse a la boca los trozos de comida cortados 3 días a la semana en 8 semanas.</p>				
<p>Situación inicial: Utilizaba el tenedor, pero no de forma correcta, ya que le costaba pinchar sin que se le soltase el tenedor y hacerlo con suficiente fuerza como para que se mantenga el alimento en el mismo hasta llevárselo a la boca (-2).</p> <p>Situación final: Le cuesta pinchar menos, haciéndolo ante cualquier tipo de consistencia. A veces presenta dificultades ante trozos pequeños, por lo que los junta para de esta forma tratar de pinchar alguno. Tanto antes como ahora lo hace con presión palmar (+2).</p>				
-2	-1	0	+1	+2

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

Agarra el tenedor, pero no pincha los trozos cortados.	Agarra el tenedor y pincha los trozos cortados 3 días a la semana, pero no se los lleva a la boca.	Agarra el tenedor, pincha los trozos cortados y se los lleva a la boca 3 días a la semana	Agarra el tenedor, pincha los trozos cortados y se los lleva a la boca más de 3 días a la semana.	Agarra el tenedor, pincha los trozos cortados y se los lleva a la boca todos los días de la semana.
--	--	---	---	---

Participante: N9.				
Objetivo 1: Potenciar la colaboración en el vestido y desvestido de las prendas de arriba subiendo y bajando las cremalleras enganchadas en los extremos 4 días a la semana en 8 semanas mientras otra persona le sujeta la chaqueta para que no se formen arrugas.				
Situación inicial: Intenta subir y bajar las cremalleras agarrándolas, pero presenta dificultades en mantener el agarre sin que se le suelten, por lo que se las suelen subir los padres (-2)				
Situación final: Sube y baja las cremalleras cuando se le proporciona ayuda para mantener la chaqueta estirada, aunque comienza a sujetarla sin que se le indique (+1)				
-2	-1	0	+1	+2
Presenta dificultades para subir y bajar con ayuda las cremalleras de las prendas de arriba durante el vestido y el desvestido cuando están enganchadas.	Sube y baja las cremalleras de las prendas de arriba durante el vestido y el desvestido cuando están enganchadas con ayuda facilitándole el agarre y acompañándola en el movimiento.	Sube y baja las cremalleras de las prendas de arriba durante el vestido y el desvestido cuando están enganchadas mientras otra persona se la sujeta para que no se formen arrugas 4 veces a la semana.	Sube y baja las cremalleras de las prendas de arriba durante el vestido y desvestido cuando están enganchadas y comienza a sujetar la chaqueta con ayuda por debajo para que no se formen arrugas 4 veces a la semana.	Sube y baja las cremalleras de las prendas de arriba durante el vestido y desvestido cuando están enganchadas y sujeta la chaqueta por debajo para que no se formen arrugas sin ayuda 4 veces a la semana.

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

<p>Objetivo 2: Fomentar que beba con un vaso con pitorro con ambas manos cuando le den el vaso 4 veces a la semana durante 8 semanas.</p>				
<p>Situación inicial: Bebe con el vaso con pitorro con asas, pero se le cae el contenido de la boca incluso si se le acompaña en el movimiento (-2)</p> <p>Situación final: Bebe con el vaso con pitorro sin ayuda y no se le cae el contenido del mismo. Comienza a beber con el vaso sin pitorro alargado, pero lo inclina demasiado y se le cae mucho contenido, por lo que necesita de ayuda para que no lo incline tanto (+2).</p>				
-2	-1	0	1	2
<p>Se lleva el vaso a la boca sujetándolo con ambas manos 4 veces a la semana cuando se lo dan, pero se le cae el contenido del mismo incluso cuando se le acompaña en el movimiento.</p>	<p>Se lleva el vaso a la boca sujetándolo con ambas manos cuando se lo dan precisando de ayuda de una tercera persona que le acompañe en el movimiento sin que se le caiga el contenido 4 veces a la semana.</p>	<p>Se lleva el vaso con pitorro a la boca sujetándolo con ambas manos cuando se lo dan y bebe del mismo sin que se le caiga el contenido y sin ayuda 4 veces a la semana.</p>	<p>Se lleva el vaso con pitorro a la boca sujetándolo con ambas manos cogiéndolo de la mesa y bebe del mismo sin que se le caiga el contenido 4 veces a la semana.</p>	<p>Comienza a utilizar el vaso sin pitorro alargado, sujetándolo con ambas manos desde el suelo, precisando de ayuda para que no se le caiga el contenido 4 veces a la semana.</p>

<p>Participante: N10.</p>
<p>Objetivo 1: Fomentar que distinga el derecho y el revés de las prendas de arriba para facilitar el vestido 3 veces a la semana en 8 semanas.</p>
<p>Situación inicial: No distingue el derecho y el revés de las prendas, no consigue ponerse la camiseta ya que se confunde a la hora de meter la cabeza y brazos por los agujeros. Le visten los padres (-2)</p> <p>Situación final: Distingue el derecho y revés de las prendas de arriba, pero si están dadas la vuelta se las continúa poniendo de esta forma igualmente. No obstante, ha mejorado su</p>

Juego simbólico en niños con sintomatología neurológica

desempeño, de manera que si se le dan del derecho mete la cabeza y las mangas adecuadamente por los agujeros (0).				
-2	-1	0	+1	+2
No distingue el derecho y el revés de las prendas de arriba.	Distingue el derecho y el revés de las prendas de arriba cuando se le dan indicaciones verbales y se le recuerda en que se tiene que fijar.	Distingue el derecho y el revés de las prendas de arriba.	Distingue el derecho y el revés de las prendas de arriba y se las pone en el sentido correcto.	Distingue el derecho y revés de las prendas de arriba y se las pone en el sentido correcto.
<p>Objetivo 2: Promover que cruce los dos cordones de los zapatos, los anude, tire de ellos y haga los lazos sin anudarlos entre sí 2 veces a la semana en 8 semanas (-2).</p>				
<p>Situación inicial: No realiza ningún paso del atado de los cordones de los zapatos.</p> <p>Situación final: No quiere realizar ningún paso del proceso en casa. En sesión los cruza, los ata (aunque a veces con dificultad y precisando de indicaciones verbales) y forma la lazada (-2).</p>				
-2	-1	0	+1	+2
No realiza ningún paso del atado de los cordones de los zapatos.	Cruza los cordones de los zapatos precisando de indicaciones verbales, pero presenta dificultades para anudarlos.	Cruza los cordones de los zapatos, los anuda, tira de ellos y hace los lazos sin anudarlos precisando de indicaciones verbales para recordarle los pasos 2 veces a la semana.	Cruza los cordones de los zapatos, los anuda, tira de ellos, hace las lazadas y las anuda entre sí 2 veces a la semana precisando de indicaciones verbales para recordarle los pasos.	Cruza los cordones de los zapatos, los anuda, tira de ellos, hace las lazadas y las anuda entre sí 2 veces a la semana sin necesidad de indicaciones verbales para recordarle los pasos.