



**Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanas - Teruel
Universidad Zaragoza**

**TRABAJO DE FIN DE GRADO
EN MAGISTERIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**Título: “Trabajo de la motricidad gruesa en alumnado
con TEA desde el aula especializada de un Centro de
Atención Educativa Preferente. Propuesta de
intervención.”**

Alumno/a: **Elena Ferrando Doñate**

NIA: **740289**

Director/a: **Alberto Abarca Sos**

AÑO ACADÉMICO 2019-2020

ÍNDICE:

Resumen y palabras clave	1
1. JUSTIFICACIÓN	2
2. MARCO TEÓRICO	3
2.1. TIPOS DE ESCOLARIZACIÓN	3
2.2. ALUMNADO	6
2.3. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA	9
2.3.1. Evolución histórica	9
2.3.2. Principales características	11
2.3.3. Diagnóstico	12
2.4 -BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	14
2.4.1- Beneficios generales	14
2.4.2- Beneficios específicos para el Trastorno del Espectro Autista	16
3- OBJETIVOS DEL TRABAJO	17
4- METODOLOGÍA	18
4.1. MUESTRA	18
4.2. VARIABLES E INSTRUMENTOS	20
4.2.1. Entrevista a Elena Amador	21
4.3.2. Test de evaluación inicial y final	24
4.3.3. Procedimiento de aplicación del test:	32
4.3. PROYECTO DE INTERVENCIÓN	33
4.3.1- Objetivos:	34
4.3.2. Aspectos metodológicos de la intervención en alumnado con TEA:	34
4.3.3. Propuesta de actividades	37
6. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS	63
7. CONCLUSIONES	64
Bibliografía	66
ANEXOS	72

Resumen

No cabe duda de que la actividad física, practicada de manera regular, asegura unos beneficios evidentes en las personas, tanto a nivel físico como a nivel social y mental. Teniendo en cuenta las dificultades motrices que presentan las personas con Trastorno del Espectro Autista, resulta importante trabajarlas no solo desde la inclusión en las sesiones de Educación Física, sino también desde el aula especializada de los Centros de Atención Educativa Preferente.

Es por ello por lo que con el presente trabajo se pretende hacer una revisión bibliográfica sobre las características del alumnado con TEA y la metodología que mejor cubre sus necesidades, y ofrecer así una propuesta de intervención que pueda llevarse a cabo en dichas aulas especializadas en TEA para comprobar si existe o no una mejora significativa en sus habilidades motrices y sociales.

Palabras clave: Actividad física, Educación Física, Trastorno del Espectro Autista, aula especializada, motricidad gruesa, intervención.

Abstract

There is no doubt that physical activity, practiced on a regular basis, ensures obvious benefits for people, physically and socially and mentally. Taking into account the motor difficulties that people with Autism Spectrum Disorder present, it's important to work them not only with inclusion in Physical Education subject, but also in the specialized classroom of the Preferential Educational Attention centers.

That is why this work aims to make a bibliographic review on the characteristics of students with ASD and the methodology that best meets their needs, and propose an intervention that could be carried out in these specialized classrooms in ASD to check if there is or there isn't a significant improvement in their motor and social skills.

Key words: Physical activity, Physical Education, Autism Spectrum Disorder, specialized classroom, gross motor, intervention.

1. JUSTIFICACIÓN

La temática del presente trabajo, la cual se puede resumir en el desarrollo de la motricidad gruesa en alumnado con Trastorno del Espectro Autista desde el aula especializada de un Centro de Atención Preferente, resulta de gran importancia para el desarrollo de dicho alumnado. Teniendo en cuenta las dificultades que presentan a nivel motriz (Alonso, 2016), se considera importante trabajarlas no solo desde la inclusión en las clases de Educación Física con sus compañeros del aula ordinaria, sino también desde la interacción con otros alumnos autistas en las sesiones del aula TEA, nombre con el que me voy a referir a las aulas especializadas en alumnado con Trastorno del Espectro Autista de los centros preferentes durante todo el documento.

Además de la mejora de las habilidades motrices, cabe destacar la importancia del resto de beneficios que la actividad física proporciona a este tipo de alumnado. Está comprobado que dicha actividad física se asocia de manera positiva con el desarrollo intelectual y el autoconcepto (Gabler-Halle, Halle y Chung, 1993), y que puede significar una mejora del manejo de la conducta si se practica regularmente (Verdugo y Jenaro, 1997, citado por Gómez, Valero, Peñolver y Velasco, 2008). Por otro lado, supone una mejora de las habilidades sociales y los procesos de socialización (Rodríguez, Molina, Jiménez y Pinzón, 2011), que se trata de otro ámbito en el que los alumnos con Trastorno del Espectro Autista muestran dificultades.

A pesar de que las dificultades en motricidad gruesa no aparecen reflejadas como criterio diagnóstico en el manual DSM-V (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*), existen numerosos estudios que sí que muestran su existencia (Gómez, 2013). Dichas dificultades provienen principalmente de deficiencias a nivel vestibular y propioceptivo (Angélica, 2018), y se explicarán de manera detallada posteriormente. Es por esto por lo que se considera importante el trabajo de la motricidad gruesa en dicho alumnado para conseguir mejoras no solo en este nivel, sino también en el desarrollo de otros ámbitos como el intelectual, el autoconcepto y el conductual (Gabler-Halle, Halle y Chung, 1993), e incluso en el ámbito de la comunicación (Mampaso et al., 2016).

El centro educativo en el que se va a focalizar la propuesta de intervención de este trabajo es el colegio La Salle-San José de Teruel, el cual se encuentra en el barrio

Ensanche de dicha ciudad. Cabe destacar que es un centro amplio en el que se ofertan las etapas educativas de Infantil, Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, contando con dos vías por curso. Otro aspecto a señalar es la presencia del aula TEA, la cual se instauró en el curso académico 2013-2014. Arregi, Sainz, Tambo y Ugarriza (2005), citado en García (2018) las definen como “Aulas Abiertas Especializadas”, siendo estas aulas de atención especializada a alumnado con TEA inmersas en un centro ordinario. En el aula TEA de La Salle-San José se trabaja principalmente la comunicación, las habilidades sociales y la autonomía personal para impulsar la capacidad del alumnado de desenvolverse en el medio social.

Con la realización de este trabajo se pretende tanto investigar la importancia de la motricidad gruesa en alumnado con TEA, como ofrecer una propuesta de intervención que sirva para lograr una mejora en las dificultades de este alumnado y fomentar así su inclusión en el centro ordinario. Se intenta contribuir a que los profesionales que se ocupan de las sesiones del aula especializada en centros de Atención Educativa Preferente tengan una mayor conciencia sobre la importancia que tiene la realización de actividad física en sus alumnos, y puedan ponerlo en práctica a través de las actividades y las claves propuestas.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. TIPOS DE ESCOLARIZACIÓN

Tal y como se recoge en la Constitución Española, concretamente en el Artículo 27 correspondiente a la libertad de enseñanza, uno de los derechos fundamentales es el de la educación para todos. “Todos tienen el derecho a la educación. Se reconoce la libertad de enseñanza” (Art. 27 CE).

Según la UNESCO (2005), se puede definir la Educación Inclusiva como “un proceso que permite abordar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los educandos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades culturales y comunitarias y reducir la exclusión dentro y fuera del sistema educativo” (p.14). A día de hoy, las prácticas inclusivas no son aquellas que apuestan por la integración de todo el alumnado, sino que se trata de un proceso de mejora e innovación

educativa que debe favorecer tres aspectos clave: la presencia, la participación y el progreso de todos (Ainscow, Booth y Dyson, 2006 p.25).

Es por todo esto por lo que, en la legislación, se tratan los diferentes tipos de escolarización existentes para atender las necesidades del alumnado. Así pues, según lo establecido en el DECRETO 188/2017, de 28 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la respuesta educativa inclusiva y la convivencia en las comunidades educativas de la Comunidad Autónoma de Aragón, concretamente en el artículo 11.7, “existen tres tipos de centro docente: ordinario, de atención educativa preferente y de educación especial” (Publicado en el BOA del 18 de diciembre de 2017).

El alumnado que no presente ningún tipo de necesidad educativa especial será escolarizado en los centros ordinarios. En lo referente al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, y según lo constatado en el Decreto 30/2016, de 22 de marzo, parcialmente modificado por el Decreto 49/2018, de 20 de marzo, “Los Directores de los Servicios Provinciales arbitrarán las medidas oportunas para la escolarización del alumnado con alguna discapacidad específica en centros de atención preferente.” Además, estas plazas destinadas a alumnado con discapacidad auditiva, motórica u otras discapacidades, “sólo podrán ser ocupadas por los solicitantes diagnosticados con tales necesidades y que así se reconozcan por Resolución del Director del Servicio Provincial de Educación, Cultura y Deporte, correspondiente, salvo autorización expresa de dicho Director Provincial basada en causas debidamente justificadas” (art. 38). (Publicado en el BOA del 9 de abril de 2018).

Los centros de atención preferente a alumnos con Trastornos del Espectro Autista se regulan en la ORDEN ECD/445/2017, de 11 de abril, por la que se modifica la Orden de 9 de octubre de 2013, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, en la cual se establecen una serie de características que deben cumplir dichos centros, y entre las que se pueden destacar las siguientes (Art. 3):

- Los centros de atención preferente a alumnos con Trastorno del Espectro Autista se conciben como un recurso educativo normalizado especializado en la promoción del desarrollo, aprendizaje y participación de estos alumnos.

- El centro educativo establecerá los elementos espaciales, organizativos, sistemas de anticipación, contingencia y de información que considere precisos, con objeto de responder a las necesidades del desarrollo que presentan los alumnos a los que hace referencia la presente orden, quedando todo ello reflejado en el plan de atención a la diversidad del centro. Asimismo, dispondrán como recurso de las aulas con las características de estructura organizativa y metodológica precisa que complemente y apoye la atención educativa proporcionada a estos alumnos.
- Los centros planificarán y organizarán la actuación específica con estos alumnos a partir de las programaciones didácticas recogidas en el proyecto curricular de cada una de las etapas. Los principios de normalización e inclusión regirán las adaptaciones a realizar con este alumnado.
- El plan de acción tutorial y el plan de convivencia de estos centros contemplará de forma expresa medidas y actuaciones que favorezcan la inclusión de este alumnado.

Por otro lado, se establecen también las condiciones necesarias para acceder a la propuesta de este tipo de escolarización, la cual se formulará por parte del servicio de orientación tras la realización de una evaluación psicopedagógica. “El alumnado con Trastorno del Espectro Autista que se escolarice en estos centros será aquel que aun pudiendo manifestar con la provisión de las medidas educativas adecuadas un ajustado desarrollo, aprendizaje y participación en un centro ordinario, precisa, necesariamente y de forma complementaria a la atención educativa recibida en su grupo de referencia, condiciones de estructura y supervisión en los procesos educativos en los que participa, en especial en las primeras etapas del desarrollo” (Art. 7). (Publicado en el BOA del 12 de abril de 2017).

Para concluir con lo establecido en la orden acerca de los centros de atención preferente a alumnos con Trastornos del Espectro Autista, cabe señalar que en el Artículo 10 se especifican los recursos personales con los que este debe contar. “En las etapas de educación infantil y primaria, los centros contarán con la intervención del maestro de audición y lenguaje, del maestro de pedagogía terapéutica en su caso, y el auxiliar en educación especial”.

En el Decreto 30/2016, de 22 de marzo, parcialmente modificado por el Decreto 49/2018, de 20 de marzo, y en lo referente a la escolarización del alumnado en unidades

o centros de educación especial, se constata que “cuando se trate de alumnado con necesidades educativas asociadas a condiciones personales de discapacidad o trastornos graves de conducta, la escolarización se efectuará en unidades o centros específicos de educación especial que adopten formas organizativas adecuadas y desarrollemétodos y actividades especialmente dirigidas a aquéllos” (Art.39). Dicha escolarización estará regida por las reglas generales, y además se deberá acreditar la modalidad de escolarización mediante la Resolución del Director del Servicio Provincial correspondiente (Publicado en el BOA de 1 de abril de 2014).

2.2. ALUMNADO

Primeramente, cabe decir que resulta importante diferenciar entre ACNEAE (Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo) y ACNEE (Alumnado con Necesidades Especiales), puesto que son dos conceptos que pueden parecer similares y que se suelen confundir en educación (Cordero, 2014). Para ello, se procede a definir el primero según lo establecido en la normativa vigente. Así pues, el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, expone la siguiente definición: “alumnado que requiera una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar”.

Dicho esto, se observa que el concepto de ACNEE es una de las clasificaciones incluida dentro del concepto de ACNEAE, y aparece definido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación de la siguiente manera: “aquel alumno que requiera, en un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de la conducta” (Art. 73). (Publicado en el BOE núm. 106, de 04/05/2006).

Dentro de los ACNEAE encontramos también a los alumnos con incorporación tardía al sistema educativo, que son aquellos que “por proceder de otros países o por cualquier otro motivo, se incorporen de forma tardía al sistema educativo español.” (Ramírez, 2010). Entre las necesidades de estos alumnos destaca la adaptación

lingüística y socio-cultural, el respeto y la no discriminación a su cultura y religión, y la adecuación a sus circunstancias, conocimientos e historial académico (Ramírez, 2010).

Por otra parte, el alumnado con Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA) es aquel que “muestra alguna perturbación en uno o más de los procesos psicológicos básicos implicados en el empleo del lenguaje hablado o escrito”, incluyendo la dislexia, la disgrafía, la discalculia, y las dificultades específicas del aprendizaje del lenguaje oral (Gobierno de Canarias, s.f.).

También se incluyen dentro de los ACNEAE aquellos que presentan altas capacidades, es decir, “una potencialidad intelectual elevada que es lo que la caracteriza, no un rasgo de personalidad ni una conducta escolar o un rendimiento concreto”, y la cual puede clasificarse en superdotación y talento (simple o múltiple) (Sastre-Riba, 2008).

En cuanto a los alumnos que presentan TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad), cabe decir que el DSM-V lo define de la siguiente manera: “Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo” (DSM-V, 2014).

Finalmente, se define el alumnado con condiciones personales o de historia escolar de la siguiente manera:

“aquel que muestra un desajuste temporal de, al menos, dos cursos escolares en Educación Primaria y, además, su referente curricular esté situado en Educación Primaria en la evolución de sus aprendizajes y en la adquisición de los objetivos y competencias básicas respecto a su coetánea. Estos problemas no se deben a una discapacidad, a un Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD), a un Trastorno Grave de Conducta (TGC), a una Dificultad Específica de Aprendizaje (DEA) o a un Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH). En cambio, sus problemas están motivados por limitaciones socioculturales, por escolarización desajustada, por incorporación tardía al Sistema Educativo, por condiciones personales de salud o funcionales, por dificultades en la comunicación, el lenguaje o el habla, o por la combinación de varios de los motivos mencionados” (Gobierno de Canarias, s.f.).

Una vez aclarados dichos conceptos, se adjunta una tabla a modo de resumen sobre los diferentes tipos de ACNEAE que podemos encontrar tanto en los centros ordinarios como en los preferentes y de educación especial, proporcionada por Díz (2018):

Tabla 1.

Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo

ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO (ACNEAE)		
Alumnado con otras Dificultades Específicas: Alumnado que requiere de una atención educativa diferente a la ordinaria y que puede necesitar o no medidas y/o recursos extraordinarios.		
ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES INTELECTUALES	<p>Alumnado que maneja y relaciona diferentes recursos cognitivos de tipo lógico, numérico, espacial, de memoria, verbal y creativo, o bien destaca especialmente y de forma excepcional en el manejo de uno o varios de ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alumnado superdotado: Manifestación de altas habilidades intelectuales, elevado nivel de compromiso con la tarea y altos índices de creatividad. - Alumnado talentoso: Elevada capacidad o habilidad para la realización exitosa de ciertas tareas o actividades. 	
DIFICULTADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAJE	<p>Trastornos específicos del aprendizaje escolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dificultad específica en el aprendizaje de la lectura. - Dificultad específica en el aprendizaje de la escritura. - Dificultad específica en el aprendizaje del cálculo. - Dificultad específica en el aprendizaje de la lectura y de la escritura. - Dificultad específica en el aprendizaje de la lectura y del cálculo. - Dificultad específica en el aprendizaje de la escritura y del cálculo. - Dificultad específica en el aprendizaje de la lectura, escritura y del cálculo. 	
ALUMNADO CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y/O HIPERACTIVIDAD (TDAH)	<ul style="list-style-type: none"> - Con déficit de atención. - Con déficit de atención e hiperactividad. 	
ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA AL SISTEMA EDUCATIVO (Alumnado procedente de otros países)	<ul style="list-style-type: none"> - ALUMNADO QUE NECESITA escolarizarse en un curso inferior al que le corresponde por su edad. - ALUMNADO QUE NECESITA apoyo educativo para su integración en nuestro sistema educativo: Medidas de recuperación del desfase escolar o 	<ul style="list-style-type: none"> - Inmigrante con desconocimiento de la lengua cooficial sin/con desfase curricular. - Inmigrante con desconocimiento de la lengua castellana sin/con desfase curricular. - Inmigrante con desconocimiento de la lengua cooficial y de la lengua

	Medidas de aprendizaje de la lengua vehicular.	castellana sin/con desfase curricular. - Inmigrante solo con desfase curricular.
ALUMNADO CON ESPECIALES CONDICIONES PERSONALES O DE HISTORIA ESCOLAR	<ul style="list-style-type: none"> - Retraso madurativo. - Desconocimiento grave de la lengua de instrucción. - Con atención hospitalaria. - Con atención domiciliaria. - Dificultades psicolingüísticas: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Específicas de la lengua: Retraso en la adquisición del habla y del lenguaje, afasia, disfasia, Trastorno específico del lenguaje (TEL). ➤ Articulatorias: Dislalia, disartria, disglosia, disfemia. ➤ Trastorno comunicativo: Mutismo selectivo, otros trastornos. - En situaciones de desventaja socio-educativa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Minorías étnicas: Gitana, otras ➤ Ambientes desfavorecidos o marginales ➤ Familias itinerantes ➤ Procedente de otras comunidades autónomas ➤ Menores sometidos a medidas de responsabilidad penal ➤ Alumnado sometido a medidas de protección y tutela ➤ Alumnado afectado por medidas de violencia de género ➤ Alumnado afectado por medidas de acoso escolar ➤ Atención educativa a embarazadas - Con otras circunstancias. 	

2.3. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

2.3.1. Evolución histórica

Si hacemos un repaso histórico sobre la evolución teórica del autismo, se puede destacar la figura del psiquiatra suizo Bleuler, que utilizó en 1911 el término de “autismo” por primera vez, haciendo referencia a la evasión fuera de la realidad y el ensimismamiento de pacientes adultos con esquizofrenia (Buceta, 2011).

Sin embargo, quienes recogen la sintomatología y la denominan de manera correspondiente son: Kanner (1943), quien habla del “autismo infantil precoz”, realizando un estudio de 11 casos, y Asperger (1944), que describe la “psicopatía

autista” haciendo referencia a lo mismo que Kanner, sin conocer su trabajo (Buceta, 2011).

Años más tarde, Wing (1981) tradujo el trabajo de Asperger, sustituyendo por primera vez el término “psicopatía autista” por el de “síndrome de Asperger” (Buceta, 2011).

A lo largo de la historia, han surgido diversas teorías que tratan de explicar la etiología y el funcionamiento del autismo. Los primeros intentos se remontan a principios de los años 80, con apuestas como la “Teoría de la Mente”, consistente en atribuir estados mentales para explicar el comportamiento propio y de los demás; la “Teoría de la Coherencia Central”, que hace referencia a la incapacidad de procesar la información que se recibe en un contexto; y la “Teoría de la Función Ejecutiva”, aludiendo al mecanismo cognitivo para describir conductas orientadas a lograr una meta (Buceta, 2011).

Otras teorías a destacar son la “Teoría Emocional” de Hobson (1995), considerando el autismo como un “déficit intersubjetivo”, y proponiendo una capacidad innata de los seres humanos para relacionarse con los demás; y la “Teoría de las Neuronas Espejo”, que se trata de un tipo de células capaces de reflectar el mundo externo, aspecto importante para la imitación, aprendizaje y comprensión de los demás (Rizzolatti, Fogassi y Gallese, 2007).

En la actualidad, la Confederación de Autismo en España cataloga el TEA como un “trastorno de origen neurobiológico que afecta a la configuración del sistema nervioso y al funcionamiento cerebral, dando lugar a dificultades en dos áreas principalmente: la comunicación e interacción social y la flexibilidad del pensamiento y de la conducta” (Confederación de Autismo en España, 2014).

Por otro lado, en el DSM-V aparece la siguiente definición de autismo: “Deterioro persistente de la comunicación social recíproca y la interacción social, y los patrones de conducta, intereses o actividades restrictivos y repetitivos” (APA, 2014, p. 53).

2.3.2. Principales características

Buceta (2011) establece en su *Manual de Atención Temprana* una serie de características de desarrollo psicológico que se suelen observar en las personas que presentan Trastorno del Espectro Autista. Dichas características se pueden resumir de la siguiente manera:

- Dificultades de relación y socialización con el resto de personas.
- Tendencia a fascinarse, ignorar o angustiarse con estímulos sensoriales (visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos)
- Parecen reconocer a las personas u objetos por su perfil general más que por los detalles de su aspecto.
- Fuerte resistencia al cambio (necesidad de rutinas).
- Lo que recuerdan no está modificado por eventos posteriores. Cada recuerdo parece estar separado del resto de recuerdos (Lewis, 1991: 164),
- Importantes dificultades de imitación, atención conjunta, lenguaje ecolálico.
- Falta de componentes pragmáticos en el habla.
- Movimientos estereotipados, anomalías en la forma de andar y en la postura, actividades repetitivas simples (tocar, oler, etc.) o rutinas repetitivas elaboradas (golpecitos en la silla antes de sentarse, etc.) (Wing, 1996: 56-59).
- Dificultad en el juego funcional y simbólico.
- Falta de motivación para conocer y explorar el mundo, de funcionalidad y de intencionalidad comunicativa.

Cabe nombrar la siguiente clasificación de las manifestaciones del Trastorno del Espectro Autista en los primeros años de vida siguiendo tres rasgos principales (Hernández et al., 2011, citados por Miguel, 2013):

El primer rasgo es la alteración de la interacción social, manifestando dificultades como escasa integración de la mirada, falta de expresiones faciales, pocos focos de interés compartidos, falta de reciprocidad emocional o social, alteración de la empatía y dificultad en las relaciones con coetáneos.

El segundo rasgo se corresponde con las alteraciones en la comunicación, destacando alteraciones como falta de gestos o mimica, sordera paradójica (no

responder cuando se le llama), lenguaje no comunicativo con dificultades para hacerse entender, uso estereotipado y repetitivo del lenguaje, comprensión literal del mensaje (sin entender dobles sentidos y bromas) y uso de neologismos.

El último rasgo es la “insistencia en la invarianza” que incluye los intereses restrictivos, rituales y resistencia al cambio.

2.3.3. Diagnóstico

En este apartado voy a tratar las formas tradicionales de diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista, explicando y ejemplificando las pruebas utilizadas en su identificación y evaluación. Además, haré también una breve mención a un proyecto actual que se está utilizando no solo como entrenamiento, sino también como diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista (Alcañiz, 2020).

A la hora de evaluar a una persona con sospecha de tener TEA, es recomendable utilizar fuentes de información correspondientes a test y escalas; entrevistas e información facilitada por la familia y el colegio; y observaciones en situaciones naturales (casa, colegio, etc.), y de relación entre padres e hijos (Buceta, 2011).

Según la Confederación de Autismo en España, el diagnóstico se realiza a través de una valoración especializada basada en la conducta observable, la cual se realiza por un equipo multidisciplinar de profesionales entre los que se incluyen psicólogos, médicos, logopedas, psicomotricistas, etc. En dicha valoración se tienen en cuenta aspectos como exámenes médicos, valoración genética, exploración otorrinolaringóloga y evaluación psicológica (Confederación de Autismo en España, 2014).

A día de hoy, existen numerosas pruebas e instrumentos utilizados en la identificación y evaluación de las personas con autismo (Buceta, 2011). Entre ellas, cabe destacar las siguientes:

- ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised) (Lord, Rutter y Le Couteur, 1994): se trata de un modelo de entrevista a los padres considerado como muy preciso, con el requisito de que el niño debe tener una edad mental superior a 18 meses.
- DISCO (Diagnostic Interview of Social and Communication Disorder) (Wing et al., 2002): consiste en una entrevista semiestructurada que

permite recoger información evolutiva de fuentes distintas y realizar un diagnóstico según DSM-IV y CIE-10.

- CHAT (Check list for Autism in Toddlers) (Baron-Cohen y cols., 1992): se trata de un cuestionario que tiene como objetivo detectar rasgos de espectro autista a la edad de 18 meses, aprovechando el proceso de exploración rutinaria médica de los niños. Tiene dos secciones: en una de ellas se evalúan 9 áreas de desarrollo a través de preguntas y en la otra se observa de manera directa la conducta del niño contrastándola con las opiniones de los padres.
- CARS (Child Hood Autism Rating Scale) (Schopler y cols., 1998): es otra entrevista formada por 15 ítems basada en la observación por un profesional.

Como se puede observar, la mayoría de estas pruebas tradicionales de diagnóstico autista se basan en la observación y anotación de resultados en entrevistas relativamente subjetivas, realizadas por profesionales y por familiares o contactos directos de la persona a diagnosticar.

Es por esto por lo que me gustaría hacer una breve mención a un proyecto relativamente actual que se está desarrollando por parte de los investigadores de los Centros de Desarrollo Cognitivo Red Cenit, en colaboración con la Universidad Politécnica de Valencia (Instituto de investigación i3B). Dicho proyecto, llamado “T-Room”, supone una nueva forma de diagnóstico y entrenamiento de niños autistas (Alcañiz, 2020).

En palabras de Mariano Alcañiz, director del Instituto de Investigación i3B de la UPV, el principal problema de los diagnósticos actuales es el hecho de centrarse en las bases de sintomatología de manera general, en lugar de estratificar a los individuos en subgrupos basados en factores conductuales y marcadores biológicos. De este modo, el proyecto T-Room apuesta por estudiar y analizar los biomarcadores de cada niño y conseguir así un diagnóstico más individualizado y una mejor evolución (Alcañiz, 2020).

Se aprovechan las Tecnologías de la Información y la Comunicación para conseguirlo, concretamente los Entornos Virtuales Inmersivos (EVI). De este modo, existe un espacio en el que se recrean situaciones de la vida cotidiana (familiar, escolar

etc.) y se miden los biomarcadores en cada situación dada a través de la estimulación visual, auditiva y olfativa. Para ello, se utilizan diversos elementos como gafas Eye Tracking para el seguimiento de la mirada, una pulsera para medir la actividad electrodermal, y una serie de cámaras y herramientas que permiten analizar los movimientos corporales y alertar de cualquier alteración como pueden ser las estereotipias (Alcañiz, 2020).

2.4 -BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

2.4.1- Beneficios generales

El término actividad física (AF) hace referencia a “todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que ocasiona un gasto de energía que dependerá de la masa muscular implicada, de las características de dicho movimiento, de la intensidad, duración y frecuencia de las contracciones musculares” (Caspersen, Powell & Christensen, 1985). Otro punto de vista es el ofrecido por Devís (2001), quien propone que la actividad física hace referencia a “cualquier movimiento corporal intencionado, realizado con los músculos esqueléticos que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea”. Hay numerosos estudios que demuestran la importancia de la AF para conseguir el éxito de un estilo de vida saludable y promoción de la salud. Los resultados indican “que la actividad física regular asegura a las personas de todas las edades, tanto hombres como mujeres, unos beneficios evidentes para su salud física, social y mental, así como para su bienestar general” (Tuero y Márquez, 2009, citado por Ribera, 2014).

Además de los beneficios físicos, también contribuye a mejorar la salud mental, la cual es igual de importante que la física. Un estudio reciente realizado en EEUU ha obtenido como resultado una disminución de la prevalencia e incidencia de la depresión en aquellos sujetos que practicaban actividad física. Asimismo, presenta beneficios en los estados de ansiedad y, en general favorece una mejor salud mental (Strawbridge et al., 2002, citado por Varo et al., 2003).

De manera general, y siguiendo las ideas del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020), “la actividad física contribuye a la prolongación de la vida y a mejorar su calidad, a través de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales, que han sido avalados por investigaciones científicas”. Los principales beneficios en todos los

ámbitos, extraídos del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020), son los siguientes:

BENEFICIOS FISIOLÓGICOS:

- La actividad física reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, tensión arterial alta, cáncer de colon y diabetes.
- Ayuda a controlar el sobrepeso, la obesidad y el porcentaje de grasa corporal.
- Fortalece los huesos, aumentando la densidad ósea.
- Fortalece los músculos y mejora la capacidad para hacer esfuerzos sin fatiga (forma física).

BENEFICIOS PSICOLÓGICOS:

- La actividad física mejora el estado de ánimo y disminuye el riesgo de padecer estrés, ansiedad y depresión; aumenta la autoestima y proporciona bienestar psicológico.

BENEFICIOS SOCIALES:

- Fomenta la sociabilidad.
- Aumenta la autonomía y la integración social. Estos beneficios son especialmente importantes en el caso de incapacidad física o psíquica.

BENEFICIOS ADICIONALES EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA:

- Contribución al desarrollo integral de la persona.
- Control del sobrepeso y la obesidad. En esta etapa, el control de la obesidad es muy importante para prevenir la obesidad adulta.
- Mayor mineralización de los huesos y disminución del riesgo de padecer osteoporosis en la vida adulta.
- Mejor maduración del sistema nervioso motor y aumento de las destrezas motrices.
- Mejor rendimiento escolar y sociabilidad.

En niños y adolescentes, resulta de gran importancia que la escuela juegue un papel determinante en la promoción de AF, bien mediante programas apropiados en el área de Educación Física, mediante una buena oferta de actividades deportivas extraescolares o mediante el fomento de recreos activos (Méndez y Pallasá, 2018). Tal y como afirman Biddle, Sallis y Cavill (1998), lo beneficioso sería que los niños y niñas participen en actividades físicas de al menos intensidad moderada durante 1 hora diaria (continuada o en periodos de 10 minutos). Además, por lo menos dos veces a la semana, parte de estas actividades físicas deben ayudar a mejorar y mantener la fuerza muscular y la flexibilidad.

Desde las escuelas se deberían fomentar los recreos activos para lograr que en el 40 o el 50% del tiempo se realice actividad física. Para ello se han desarrollado numerosas estrategias como son, por ejemplo, la organización de actividades dirigidas por profesores o monitores, o la ampliación de equipamiento o estructuras en los patios (canastas, porterías, etc.).

Además, al menos el 50% de la clase de Educación Física debería dedicarse a la práctica de actividad física moderada y vigorosa (Banville, 2006, citado por Hall-López, J.A. et al., 2018), lo cual muchas veces no se consigue ya que en gran parte del tiempo se realizan actividades poco intensas, con mucho tiempo de transición entre actividades, etc. (Pérez-Bonilla, 2009, citado por Hall-López, J.A. et al., 2018).

2.4.2- Beneficios específicos para el Trastorno del Espectro Autista

Como se ha visto en apartados anteriores, la dificultad en el juego, los problemas de socialización y las dificultades a nivel físico como la falta de equilibrio, lateralidad e hipotonía, son algunas de las características de los alumnos y alumnas que presentan Trastorno del Espectro Autista. Viendo los beneficios generales de la actividad física ya explicados, se observa que muchos de ellos están muy relacionados con estas características y dificultades. Es por esto por lo que resulta imprescindible trabajar la motricidad de las personas con Trastorno del Espectro Autista a través de la actividad física.

En palabras de Caballer (2019), fisioterapeuta de Red Cenit, “Una revisión sistemática publicada en 2017 resalta niveles más bajos de actividad física y niveles más altos de sedentarismo entre los niños con TEA en comparación con los niños de

desarrollo normotípico”. También afirma que, debido a las dificultades en las relaciones sociales, resistencia a los cambios y trastornos de ansiedad, una práctica de 60 minutos diarios de actividad física moderada y regular, ofrecería numerosas oportunidades para el juego y la autoexpresión, ocasiones de socialización, mayor gama de intereses, y un aumento de las habilidades motoras. Todo ello tendría “un impacto positivo en el área social-emocional, en la salud física y en el funcionamiento del desarrollo” (Caballer, 2019).

Entre los beneficios que la actividad física tiene para los niños y niñas con TEA, Caballer (2019) destaca los siguientes:

- Mejora del físico y aumento de autoestima (pérdida de peso, tonificación de músculos...)
- Medio clave de socialización: todas aquellas actividades que incluyen el movimiento físico permiten establecer valiosas conexiones sociales.
- Mejora del humor debido a la estimulación de químicos en el cerebro.
- Reducción del nivel de estrés y de fatiga.
- Aumento de la confianza.

Por tanto, “podemos decir que los beneficios de la actividad física para niños con TEA lograrían, a su vez, asentar en ellos el estilo de vida que promueve una mayor actividad física y un comportamiento menos sedentario empleando para ello tan solo 60 minutos de su día” (Caballer, 2019). Por su parte, Ayvazoglu et al. (2005), citados por Engel (2011) afirman que estos niños pueden beneficiarse socialmente de las actividades físicas en grupo, aumentando la probabilidad de trasladar ese gusto por la actividad física fuera del colegio.

3- OBJETIVOS DEL TRABAJO

En líneas generales, los objetivos que se pretenden alcanzar con el presente trabajo son dos:

- Hacer una revisión bibliográfica sobre aspectos relacionados con el TEA y sobre los beneficios de la actividad física.

- Proponer una intervención desde el aula especializada de un Centro de Atención Preferente con actividades para trabajar las principales dificultades del alumnado con TEA.

Concretamente, se pretende hacer una revisión bibliográfica sobre el Trastorno del Espectro Autista, sus características y, sobre todo, las principales dificultades que presentan a nivel motriz. Además, también se pretende revisar la bibliografía relacionada con la importancia y los beneficios que la actividad física tiene tanto a nivel general como de manera concreta en alumnado con TEA.

Por otro lado, en cuanto a la propuesta de intervención, cabe decir que se pretende que sirva para trabajar la motricidad gruesa de alumnado con TEA desde el aula especializada de un Centro de Atención Preferente. Para ello, se plantea una metodología y una serie de actividades enfocadas al trabajo de 4 bloques motrices principales: conocimiento y control corporal, equilibrio, coordinación y planificación motora. Además, se pretende observar si existe o no una mejora no solo a nivel motriz sino también en los ámbitos de relajación/vuelta a la calma y socialización gracias a la intervención llevada a cabo.

4- METODOLOGÍA

Este trabajo, como se ha dicho anteriormente, se trata de una propuesta de intervención, para la cual se ha necesitado de diversas fuentes de información para el planteamiento de las distintas actividades. En el presente apartado de metodología, se exponen los distintos elementos a tener en cuenta para la configuración del proyecto de intervención: por un lado, la muestra sobre la que se fundamenta el proyecto; y, por otro lado, las variables e instrumentos utilizados.

4.1. MUESTRA

Como ya se ha mencionado, la propuesta de intervención de este trabajo se contextualiza en el Centro de Atención Preferente La Salle-San José de Teruel, concretamente en el aula TEA del mismo.

Actualmente, son 6 los alumnos diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista y que acuden a dicha aula especializada para trabajar diferentes aspectos, y hacia los que se pretende que esté dirigida esta propuesta de intervención.

A continuación, se explican brevemente las características motrices de dichos alumnos, focalizando la atención en aquellas relacionadas con motricidad gruesa:

Alumno 1:

Es un niño de 4 años que cursa 2º de Educación Infantil y que, además de presentar TEA, también muestra rasgos de TDAH, lo que hace que sea un niño bastante inquieto y “sin miedo a nada”. Muestra muchas dificultades en lo que a motricidad fina se refiere, y en cuanto a la motricidad gruesa no es del todo mala, pero está carente de coordinación y control de movimientos. No tiene gran control del equilibrio ni de la lateralidad. Debido a esto no sabe andar, sino que corre de puntillas, lo que hace que sus caídas sean constantes.

Alumno 2:

Se trata de un niño de 13 años que no tiene fuerza en sus músculos, lo que conlleva a una motricidad tanto fina como gruesa bastante afectada. Presenta hipotonía y falta de coordinación de sus movimientos, lo que hace que “rehúya” constantemente de cualquier tipo de actividad física.

Alumno 3:

Es un niño de 12 años que cursa 6º de Educación Primaria. Aunque su motricidad no es del todo mala, no tiene interés por la actividad física, lo que impide su mejoría.

Alumno 4:

Es un niño de 11 años que cursa 6º de Educación Primaria. Le gustan mucho los deportes, de hecho ha practicado desde pequeño tenis y fútbol, aunque no tiene gran coordinación de movimientos ni control de la fuerza. En ocasiones muestra un andar de puntillas. Sin embargo, se esfuerza mucho y muestra gran interés por la actividad física. En cuanto a motricidad fina ha mejorado mucho, pero todavía no es capaz de realizar la pinza correctamente.

Alumno 5:

Es un niño de 8 años que cursa 2º de Educación Primaria. Debido a una alimentación inadecuada por su extrema sensibilidad alimentaria, el niño presenta

sobrepeso. Esto, unido a algo de hipotonía muscular, hace que su motricidad gruesa se vea bastante afectada. Presenta rigidez muscular y tensión al intentar realizar los movimientos, es decir, todo su cuerpo actúa como un “bloque”. No tiene los reflejos bien desarrollados. Además, muestra poco interés por la actividad física.

La motricidad fina la tiene menos afectada, aunque debido a su hipotonía le falta fuerza para llevar a cabo correctamente algunos movimientos.

Alumno 6:

Niño de 6 años, que cursa 3º de Educación Infantil. Presenta hipotonía a nivel muscular, siendo muy lento su ritmo de movimiento. No muestra equilibrio ni seguridad al realizar ciertos movimientos. Presenta grandes dificultades al ejecutar acciones básicas de su día a día como por ejemplo ponerse y quitarse la chaqueta, abrochar botones, cremalleras...

También muestra dificultad al subir y bajar escaleras, ya que siente mucha inseguridad. No coge y lanza un balón, y también tiene dificultades en el salto. Muestra interés y le gusta reptar y subirse a sitios con ayuda (trepar). Muestra aleteo al correr.

Su motricidad fina también está bastante afectada, pues le falta fuerza en las manos impidiendo realizar acciones como la pinza o sujetar el lápiz.

4.2. VARIABLES E INSTRUMENTOS

En el presente apartado, se exponen las distintas variables e instrumentos que se han utilizado para la evaluación del proyecto de intervención

Una vez analizadas las características de la muestra sobre la que se fundamenta esta propuesta de intervención, resulta importante realizar una entrevista a una persona especializada en alumnado con TEA. Concretamente, se ha decidido entrevistar a Elena Amador, tutora del aula TEA de La Salle-San José de Teruel, con 7 años de experiencia en el ámbito del Trastorno del Espectro Autista, con la finalidad de obtener las claves de la propuesta de intervención. Concretamente, se pretende obtener las variables que se deberían analizar en el test inicial y final, esto es, las principales dificultades motrices que presenta el alumnado con TEA. Por otro lado, se pretende también conocer la forma de trabajo motriz que se desarrolla en el aula TEA.

Una vez extraída la información tanto de la muestra, como de la entrevista y de las ideas de Martínez y Vega (2007) explicadas posteriormente, se ha desarrollado un test de motricidad gruesa y habilidades sociales y emocionales que se realizará de manera individual con cada alumno antes y después de llevar a cabo la intervención para analizar los resultados y observar si existe o no una mejora significativa en el test final con respecto al test inicial.

4.2.1. Entrevista a Elena Amador

La entrevista en la que me he basado para conocer las necesidades, dificultades y capacidades para realizar el test motriz y para desarrollar la propuesta de intervención es la siguiente:

1. ¿Se trabaja la motricidad gruesa desde el aula TEA? Si es así, ¿con qué frecuencia y de qué manera?

Los niños, cuando vienen al Aula TEA, es para cubrir distintas necesidades tanto curriculares como personales que le puedan surgir debido a su trastorno.

Una de estas necesidades es el control motor, tanto fino como grueso, que le servirá de trampolín para el resto de su desarrollo.

La motricidad gruesa la trabajan dentro de su grupo-clase ordinario. Infantil a la hora de psicomotricidad (una hora por semana) y primaria y secundaria dos horas por semana desde el área de Educación Física.

En todos los casos es una actividad con la que disfrutan mucho y les sirve también para trabajar habilidades sociales, por ello, es bueno que la trabajen con el resto de sus compañeros.

Esto no quita que desde el Aula TEA también se trabaje, de forma esporádica por medio de circuitos o juegos que les ayudan con la motricidad, con el control del cuerpo, con saber guardar el turno, comprender órdenes o normas de juego, empatizar con sus compañeros, ayudarse, formar equipo...

2. ¿Cree necesario que se trabaje la motricidad gruesa con alumnado con TEA desde edades tempranas? ¿Por qué?

Lo veo muy necesario, ya que los niños con TEA tienen grandes problemas de motricidad tanto fina como gruesa, de coordinación de sus movimientos, de autoconocimiento de su cuerpo... Muchos de ellos muestran retraso a la hora de gatear o caminar, al igual que la mayoría de ellos son hipotónicos, es decir, tienen muy bajo tono muscular o rigidez en su cuerpo, su control postural también es deficiente, lo que implica una mala postura a la hora de deambular.

3. Los alumnos con TEA, ¿suelen tener dificultades relacionadas con la motricidad gruesa? ¿Cuáles suelen ser dichas dificultades? (equilibrio, anticipación perceptiva...)

Sí, estos niños muestran gran dificultad en el conocimiento y control de su cuerpo. Como ya he dicho, suelen mostrar hipotonía o rigidez muscular, lo que impide el control de sus movimientos.

Muchas veces, pueden producirse problemas de equilibrio, son niños torpes, que se caen frecuentemente, se cansan fácilmente y cualquier tarea sencilla parece que les requiere más esfuerzo que a los demás. Esto también puede ser debido a su falta de atención. Son niños a los que les cuesta más que a los demás gatear y andar, y cuando lo hacen, en la mayoría de casos es de puntillas, lo que dificulta su estabilidad y muestran también bradicinesia (balanceo de los brazos al andar).

Una de las características de los niños con TEA es la falta de planificación, necesitan saber qué va a ocurrir, y por eso la importancia de las agendas anticipatorias. Lo mismo les ocurre con los movimientos, pues su cerebro no sabe qué va a ocurrir si realiza ese movimiento o cómo va a reaccionar si tiene que cruzar un pasillo o una clase llena de gente. No sabe esquivar, no tiene la rapidez de reacción necesaria para no chocar.

4. ¿Cree que falta formación en este ámbito al profesorado que trabaja con alumnado con TEA?

Lo ideal sería contar en el Aula con un especialista, pero es algo inviable, algo que encontraríamos en un colegio de Educación Especial y no en un centro preferente.

5. ¿Cree que hay recursos necesarios en un aula TEA para poder trabajar de manera efectiva la motricidad gruesa con el alumnado? Si no es así, ¿cuáles son los elementos que faltarían? (espaciales, materiales...)

Como ya he dicho, mi Aula se encuentra en un centro ordinario, preferente TEA, pero no se trata de un centro de Educación Especial, por lo que los recursos del Aula no cuentan con un especialista en motricidad, sino que el propio centro tiene sus especialistas en psicomotricidad y Educación Física, de los cuales mis niños TEA también disfrutan como el resto.

Desde el Aula TEA, trabajamos con las nociones básicas o mínimas que podemos tener sobre el tema, pero buscando, informándonos y poniéndole muchas ganas. Es el aula de la imaginación y la improvisación, con cualquier mínimo recurso montamos una gran sesión...

En el Aula, cuando les realizo alguna sesión, cuento con los recursos materiales del centro, tanto de la sala de psicomotricidad como de los gimnasios, y si no, improvisando con mesas, sillas, cajas, papeleras... lo que se me ocurre.

6. ¿Se hace trabajo emocional dentro del aula TEA con el alumnado?

Sí, el control de emociones es una de las habilidades básicas que trabajo con estos niños.

7. ¿Cree que se podría trabajar de manera simultánea las emociones a través de la educación física?

Desde mi punto de vista, creo que sí que se trabajan de manera conjunta, ya que es un área en la que durante el desarrollo de las sesiones, se puede observar una mejora significativa en la comunicación, las relaciones sociales y las habilidades del lenguaje, así como en la expresión, el reconocimiento de emociones y el contacto visual. Puntos clave en el trabajo con alumnado TEA.

8. ¿Cree que el trabajo de la motricidad gruesa desde el aula TEA fomenta las relaciones y las habilidades sociales entre el alumnado?

Tal y como he comentado en la pregunta anterior, es un área que ayuda mucho a estos niños a expandirse, a mostrarse de otra manera, a interaccionar de forma más

directa con sus iguales, a empatizar, a descubrir las emociones que sienten ellos y los de su alrededor, a guardar turnos, a saber esperar, a comunicarse y formar equipo, a mantener un contacto visual y una atención activa, a la ayuda, al esfuerzo, a confiar en ellos mismos, a ser capaces y superarse... habilidades clave en su desarrollo.

9. ¿Cree que el trabajo de la motricidad gruesa desde el aula TEA podría favorecer una mayor confianza y autoestima en el alumnado de cara a las clases de Educación Física con sus compañeros del aula ordinaria? ¿Por qué?

Sin duda sí. A estos niños les falta mucha confianza en sí mismos. Hacen las cosas más despacio, no entienden las órdenes ni las reglas de igual manera, necesitan ese apoyo y esa ayuda que en ocasiones ya esperan antes de intentarlo, lenguaje más claro y conciso, un ejemplo para imitar... Por ello, yo creo que desarrollando esa confianza en pequeño grupo les favorecerá su miedo cuando estén trabajando en gran grupo dentro de su aula ordinaria, siendo la asignatura de educación física una de las más factibles a la hora de trabajar estos aspectos de su día a día.

4.3.2. Test de evaluación inicial y final

Tras analizar la entrevista y las características de la muestra, y observando las dificultades a nivel motriz y la importancia que estas tienen sobre las habilidades sociales y emocionales, se considera indispensable realizar el siguiente test a modo de escala de valoración antes y después de aplicar la intervención para poder analizar los resultados. La escala de valoración está dividida en varios bloques que son los que se trabajarán con la propuesta de intervención. Cada ítem debe ser valorado del 1 al 4, siendo el 1 el menor grado de adquisición y el 4 el mayor.

Se ha decidido incluir 4 bloques pertenecientes a ámbitos de trabajo de motricidad gruesa: conocimiento y control corporal; equilibrio; coordinación y planificación motora. Además, se ha incluido un quinto bloque de relajación y vuelta a la calma, ya que es otro ámbito que se pretende evaluar para observar si hay o no mejora, y un sexto de relaciones sociales, para comprobar si la práctica de actividad física favorece una mejor comunicación y socialización.

La elección de los bloques a trabajar se debe a varios factores: el primero de ellos, las características del alumnado de la muestra, en las cuales se observan las principales dificultades. Por otro lado, las ideas extraídas de la entrevista realizada a la

tutora del aula TEA de la Salle-San José de Teruel, la cual tiene varios años de experiencia en este ámbito y conoce muy bien las principales dificultades motrices que debemos trabajar. Finalmente, siguiendo las ideas de Martínez y Vega (2007), que afirman que la alteración o déficit en el desarrollo de patrones motores; el déficit en la forma física y en las capacidades físicas básicas; las alteraciones en la estática y la alineación corporal; la falta de habilidades motrices variadas; el déficit de equilibrio y de coordinación; la pobre orientación espacio-temporal; el déficit en el desarrollo del esquema corporal; y las alteraciones en el tono muscular, son unos de los principales problemas motrices que se encuentran en el alumnado con TEA.

Dicho esto, el test inicial y final que se propone es el siguiente:

Tabla 2.

Test inicial y final

Bloques	Ítems	1	2	3	4	Observaciones
-1- Conocimiento y control corporal. Tono muscular	1.1. Identifica sus extremidades y partes externas del cuerpo (cabeza, cuello, tronco, brazos, piernas, hombros, codos, muñecas, cadera, rodillas, tobillos manos y pies)					
	1.2. Diferencia entre izquierda y derecha					
	1.3. Identifica su mano dominante					
	1.4. Identifica su pie dominante					
	1.5. Mantiene una buena postura corporal de pie					
	1.6. Mantiene una buena postura corporal en					

	movimiento				
	1.7. Controla los movimientos con sus brazos en parado (control del aleteo)				
	1.8. Controla los movimientos con sus brazos en movimiento (control del aleteo)				
	1.9. Adopta la posición de cuclillas y se levanta sin ayuda				
	1.10. Tumbado sobre su espalda, contrae con fuerza el abdomen				
	1.11. Tumbado sobre su espalda, contrae con fuerza los brazos				
	1.12. Tumbado sobre su espalda, contrae con fuerza las manos				
	1.13. Tumbado sobre su espalda, contrae con fuerza las piernas				
	1.14. Tumbado sobre su espalda, realiza flexión y extensión de los brazos				
	1.15. Tumbado sobre su espalda, realiza flexión y extensión de las piernas.				

TOTAL PUNTOS BLOQUE 1:

-2-
Equilibrio

2.1. Mantiene la postura en sedestación					
2.2. Mantiene el equilibrio en bipedestación con pies juntos sobre superficie lisa a la altura del suelo					
2.3. Mantiene el equilibrio apoyado sobre las puntas de los pies					
2.4. Mantiene el equilibrio apoyado sobre su pierna dominante, con otro apoyo (mano)					
2.5. Mantiene la postura apoyado sobre su pierna no dominante, con otro apoyo (mano)					
2.6. Mantiene la postura apoyado sobre su pierna dominante, sin más apoyos					
2.7. Mantiene la postura apoyado sobre su pierna no dominante, sin más apoyos					
2.8. Camina hacia delante siguiendo una línea recta al nivel del suelo					
2.9. Camina hacia detrás siguiendo una línea recta al nivel del suelo					

	2.10. Camina sobre un banco con ayudante					
	2.11. Camina sobre un banco de manera independiente					
	2.12. Mantiene el equilibrio andando sobre una superficie inestable					
TOTAL PUNTOS BLOQUE 2:						
-3- Coordina- ción	3.1. Coordina sus partes del cuerpo, principalmente las piernas, al caminar hacia delante					
	3.2. Coordina sus partes del cuerpo, principalmente las piernas, al caminar hacia detrás					
	3.3. Coordina sus partes del cuerpo, principalmente las piernas, al correr hacia delante					
	3.4. Coordina sus partes del cuerpo, principalmente las piernas, al correr hacia detrás					

	3.5. Coordina sus partes del cuerpo al realizar un salto vertical					
	3.6. Coordina sus partes del cuerpo al realizar un salto longitudinal (hacia delante)					
	3.7. Coordina sus piernas al subir y bajar escaleras, alternándolas					
	3.8. Muestra coordinación oculo-manual necesaria para la manipulación de objetos					
	3.9. Muestra coordinación oculo-manual al lanzar una pelota u objeto					
	3.10. Muestra coordinación oculo-podal al patear una pelota					
	3.11. Trepa por una espaldera					

TOTAL PUNTOS BLOQUE 3:

-4- Planificación motora	4.1. Reconoce las distintas posiciones de colocación de los objetos (cerca, lejos, arriba, abajo, encima, debajo, dentro, fuera, izquierda,					
---	---	--	--	--	--	--

	derecha...)					
	4.2. Atraviesa un espacio con obstáculos en línea recta esquivándolos (eslalon)					
	4.3. Atraviesa un espacio con obstáculos distribuidos por todo el espacio, esquivándolos					
	4.4. Repite una acción por imitación					
	4.5. Repite dos acciones seguidas por imitación					
	4.6. Repite tres acciones seguidas por imitación					

TOTAL PUNTOS BLOQUE 4:

-5- Relajación y vuelta a la calma	5.1. Se muestra relajado al terminar la actividad de vuelta a la calma					
	5.2. No muestra rigidez o tensión en sus músculos después de la vuelta a la calma					

TOTAL PUNTOS BLOQUE 5:

	6.1. Interactúa con sus docentes					
	6.2. Interactúa con sus iguales					

-6- Relaciones sociales	6.3. Mantiene contacto visual					
	6.4. Utiliza el lenguaje verbal					
	6.5. Utiliza el lenguaje no verbal					
	6.6. Muestra interés por el acercamiento social					
TOTAL PUNTOS BLOQUE 6:						
TOTAL PUNTOS DEL TEST:						
OBSERVACIONES GENERALES:						

En la tabla anterior aparece el test inicial y final que realizaríamos a nuestro alumnado de muestra antes y después de llevar a cabo la intervención. De esta manera, podremos observar si hay o no mejora en cada uno de los bloques, reforzando o reconduciendo la intervención en aquellos donde no se observe una mejora significativa.

4.3.3. Procedimiento de aplicación del test:

A continuación, se ofrecen una serie de indicaciones para la aplicación del test y la evaluación de cada uno de los ítems:

- Se deberá describir al alumnado la actividad antes de hacerla con un lenguaje claro y conciso.
- La actividad se realizará de manera individual a cada alumno.
- La puntuación de la escala va del 1 al 4, siendo el 1 la menor puntuación y el 4 la mayor (1: no realiza la acción; 2: es capaz de realizar la acción, pero con muchas dificultades; 3: realiza la acción con ciertas dificultades; 4: realiza la acción sin ninguna dificultad).
- Se evaluará teniendo en cuenta los mismos criterios en el test inicial y en el test final.
- Se deberán apuntar en observaciones las dificultades encontradas para comprobar si en el test final se han mejorado.
- El test se realizará mediante dos procedimientos, cada uno de los cuales se llevará a cabo en una sesión diferente: algunos de los ítems se evaluarán mediante la ejecución de un cuento motor (ANEXO I). Por lo tanto, se deberá tener en cuenta y asegurar que la no realización de alguno de los movimientos o ítems no se deba a un mal entendimiento de la acción o a falta de abstracción, sino que se debe a dificultades motrices. Para ello, se deberá parar en cada acción a realizar para evaluar los ítems que la engloben. El otro procedimiento se llevará a cabo a través de un circuito que deberá realizar el alumnado explicando que se trata de un juego en el que no podemos pisar el suelo (ANEXO II). Dicho circuito lo realizarán una primera vez sin ser evaluado, y una segunda vez en la que sí que se evaluarán los ítems que se incluyan en el circuito.
- En la sesión del cuento motor, la actividad de vuelta a la calma está incluida en el mismo cuento. En la sesión del circuito, la actividad de vuelta a la calma consistirá en lo siguiente:
 - Nos sentaremos en el suelo con un objeto/juguete que guste y relaje al alumno. Jugaremos con dicho objeto de manera que el docente

haga una acción y el alumno la repita. Haremos lo mismo con dos acciones seguidas, y después con tres acciones para evaluar los ítems correspondientes a la repetición de dichas acciones.

Para facilitar la evaluación de cada ítem, se presenta a continuación una tabla que recoge los ítems que se evalúan con cada una de las dos sesiones:

Tabla 3.

Ítems evaluados con cada sesión

SESIÓN 1: CUENTO MOTOR				SESIÓN 2: CIRCUITO Y VUELTA A LA CALMA		
1.1	1.8	1.15	2.7	2.8	3.3	4.3
1.2	1.9	2.1	3.8	2.9	3.4	4.4
1.3	1.10	2.2	3.9	2.10	3.5	4.5
1.4	1.11	2.3	3.10	2.11	3.6	4.6
1.5	1.12	2.4	4.1	2.12	3.7	
1.6	1.13	2.5	5.1	3.1	3.11	
1.7	1.14	2.6	5.2	3.2	4.2	

Los ítems del bloque 6 (relaciones sociales) se evaluarán a lo largo de todo el test y mediante observación directa en el día a día del alumnado en el aula TEA.

4.3. PROYECTO DE INTERVENCIÓN

A continuación, se expone el proyecto de intervención propuesto para el trabajo de la motricidad gruesa en alumnado con TEA desde un aula especializada, concretamente, desde el aula TEA del colegio La Salle-San José de Teruel. En él aparecen los objetivos, la metodología que se va a llevar a cabo, y la propuesta de actividades:

4.3.1- Objetivos:

Los objetivos generales de este proyecto de intervención son los siguientes:

- Trabajar la motricidad gruesa con alumnado con TEA desde el aula especializada de un Centro de Atención Preferente.
- Mejorar aspectos motrices en dicho alumnado tales como: conocimiento y control corporal, equilibrio, coordinación y planificación motora.
- Mejorar las relaciones sociales del alumnado.

A su vez, los objetivos específicos que se pretenden alcanzar con las distintas actividades propuestas, estarán explicados en el apartado de actividades.

4.3.2. Aspectos metodológicos de la intervención en alumnado con TEA:

Antes de explicar la metodología que se va a utilizar en este proyecto de intervención, cabe definir el concepto tal y como aparece en los elementos curriculares del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria: “Metodología didáctica: conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado para posibilitar el aprendizaje del alumnado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de lograr los objetivos planteados” (Publicado en el BOE de 2014).

A lo largo de la intervención, se apuesta por una metodología que cumpla con las recomendaciones de trabajo con alumnado que presenta Trastorno del Espectro Autista. Dicho esto, y siguiendo las ideas de Rodgla y Miravalls (2013), se pretende que cada una de las sesiones estén bien estructuradas y adaptadas a las necesidades y capacidades del alumnado, además de establecer siempre las mismas rutinas. También resulta de gran importancia la anticipación de cada sesión y de cada actividad, y la utilización de un lenguaje sencillo, accesible, y con sistemas de apoyo mediante pictogramas. Por otro lado, se partirá de los intereses del alumnado para conseguir su motivación, un aspecto muy importante. También se utilizará el empleo de ayudas para provocar actos comunicativos entre los propios alumnos y un feedback y relación continua entre maestro-alumnos (Rodgla y Miravalls, 2013, citados por Martínez, 2014).

Centrándonos en el ámbito de la educación física en alumnado con TEA, algunos expertos como Auxter, Pyfer y Huetting (2005), citados por Ribera (2014), establecen una serie de indicaciones a tener en cuenta:

- No se debe exceder el tiempo de actividad física del alumnado con TEA más de 1 hora 20 minutos seguidos.
- Se debe estructurar y secuenciar las actividades que se realicen. Rutinas bien establecidas.
- Debemos buscar un ambiente cálido y agradable para el alumnado, que no favorezca las distracciones.
- Utilizar lo que se conoce como “Floor time” o “tiempo en el suelo”, para lograr un mayor acercamiento al alumnado, un ambiente más cálido y el contacto visual.
- Actividades graduadas, empezando por lo más sencillo hacia aspectos más complicados.

Además, el uso de la música como elemento motivador resulta de gran importancia, ya que se ha demostrado que un gran porcentaje de alumnado con TEA muestra un interés especial por ella. Este elemento nos sirve como elemento rutinario que el alumnado identificará cuando comience cada actividad. Siguiendo las ideas de Abarca-Sos, Julián y García (2013), “rutinas específicas producen un entorno predecible” y una de las opciones es dar comienzo a la clase con una música concreta, cumpliendo las funciones de identificación y activación. A lo largo de las actividades, también es importante el uso de la música. De esta manera, cuando esta termine, el alumnado sabrá que da comienzo una nueva explicación de la siguiente actividad. Cuando acaba la música, todo el alumnado espera la explicación del docente de la actividad siguiente (Abarca-Sos, et al., 2013).

Siguiendo las recomendaciones de la tutora del aula TEA de la Salle, se va a optar por realizar las distintas sesiones de manera grupal, favoreciendo de este modo una mayor socialización y conceptos como la ayuda a los demás y el respeto. Al haber diversidad de actividades, se van a dar casos de juego en grupo, y casos de juegos cooperativos. Algunas de las características del juego cooperativo que establece Ruiz-

Omeñaca (2009), y que se van a tener en cuenta en la intervención son, por ejemplo, las siguientes:

- Juegos divertidos para todos.
- Sentimiento de victoria por parte de todos.
- Sentido de unidad.
- Aceptación mutua y autoconfianza. Ayudas.

Como se ha dicho anteriormente, las sesiones deben estar bien estructuradas y con unas rutinas establecidas. Dicho esto, cada sesión tendrá siempre el siguiente orden:

- **Información inicial:** se anticipará de manera general en qué va a consistir la sesión, con un lenguaje claro y conciso. Se aconseja realizar dichas explicaciones siempre en el mismo lugar y con elementos visuales.
- **Movilidad articular y juego de calentamiento:** antes de comenzar las actividades principales de la sesión, se realizará el calentamiento oportuno. Como se ha explicado anteriormente, el calentamiento tendrá siempre la misma canción que sirva de identificación y activación del alumnado. Se harán ejercicios de movilidad articular y un juego de calentamiento que estará siempre orientado a las actividades que se desarrollarán posteriormente.
- **Actividades principales:** es la parte en la que se llevarán a la práctica la actividad o actividades planteadas para dicha sesión. Se realizarán de manera gradual, y adaptándolas por niveles teniendo en cuenta las capacidades de cada uno. Además, las actividades se explicarán con un lenguaje claro y sencillo, y mediante pictogramas. También se utilizará la música como elemento motivador en el desarrollo de las actividades.
- **Vuelta a la calma:** finalmente, cada sesión tendrá asignada una actividad de vuelta a la calma, donde se pretende que el alumnado quede relajado física y emocionalmente. Se utilizará música relajante y actividades de yoga, masajes, etc.

4.3.3. Propuesta de actividades

En este apartado se presentan una serie de actividades destinadas a trabajar los aspectos motrices en los que el alumnado con TEA presenta mayores dificultades, detectados en las entrevistas y explicados con anterioridad.

En una intervención real con el alumnado, se tendría que focalizar sobre dos aspectos concretos y trabajarlos de manera constante con actividades dedicadas a dichos aspectos hasta la consecución de los objetivos planteados.

Además, en la propia intervención se debería tener en cuenta la estructura planteada en el apartado de metodología, incluyendo una parte de calentamiento, que englobe movilidad articular y un juego de calentamiento; la o las actividades principales; y un ejercicio de vuelta a la calma (Rodgla y Miravalls, 2013, citados por Martínez, 2014). Es por eso por lo que, además de las actividades, se incluye un esquema de movilidad articular (ANEXO III), y una serie de juegos de calentamiento y de ejercicios de vuelta a la calma.

Siguiendo las ideas de Blázquez (2004), quien afirma que “el calentamiento debe estar organizado en función del contenido que desarrollará posteriormente, poniendo así mayor o menor énfasis en los aspectos predominantes de dicho contenido”, resulta recomendable que el juego de calentamiento se haga en relación a los aspectos que se van a trabajar en las actividades principales.

Siguiendo la estructura propuesta en la metodología, tendríamos el siguiente esquema de ejemplo de una sesión de la propia intervención:

Tabla 4.

Esquema de ejemplo sesión

<u>SESIÓN 1</u>
CALENTAMIENTO: <ul style="list-style-type: none">- Movilidad articular- Juego de calentamiento: Música con el cuerpo
ACTIVIDADES PRINCIPALES: <ul style="list-style-type: none">- Actividad 1: Baile libre- Actividad 2: Estatuas

VUELTA A LA CALMA:

- Estiramientos
- Figuras de yoga

4.3.3.1. Propuesta de juegos de calentamiento:

1- MÚSICA CON EL CUERPO

Este juego de calentamiento consiste en colocarse formando un círculo y hacer música con nuestro cuerpo. Para ello, cada vez un alumno realizará un movimiento con su cuerpo, con el ritmo que quiera y el resto lo repetirá (palmadas, golpes en las piernas, golpes con los pies, etc.).

2- LA CADENETA HUMANA

Consiste en el tradicional juego del pilla-pilla, pero con la consigna de que, cuando el que la “paga” pilla a un compañero o compañera, deben agarrarse de la mano e ir juntos a pillar al resto, hasta formar una cadena con todos los alumnos y alumnas.

3- EL JUEGO DE LA SERPIENTE:

Se trata de un juego cooperativo que precisa la ayuda de todos. Se basa en colocar dos esterillas en el suelo formando una línea recta. Los chicos y chicas se colocarán encima de la esterilla de delante dejando la última libre. Se pasarán esta última esterilla por encima de sus cabezas y, cuando llegue al principio de la “serpiente”, se depositará en el suelo. La “cabeza”, es decir, el alumno o alumna que esté primero, deberá retroceder hasta la “cola” pasando a gatas por debajo de las piernas de sus compañeros y compañeras, quienes avanzarán hacia delante dejando libre la última esterilla. Se repetirá este mismo proceso hasta que todos los integrantes hayan sido la “cabeza” de la “culebra”, avanzando hasta llegar a un punto concreto.

4- PELOTA SENTADA

El juego consiste en lanzar una pelota a un compañero intentando que le dé, pero no la coja. Si alguien te tira la pelota y te da sin cogerla, debes quedarte sentado en el suelo e intentar recuperar alguna pelota que quede por el suelo o en el aire para volver a levantarte y seguir jugando. Antes de lanzarla puedes pasársela a otro compañero que también esté sentado y salvarlo. Si se lanza una pelota y un compañero la coge en el aire, la persona que la ha lanzado es la que debe sentarse en el suelo.

5- EL TREN

Esta actividad consiste en ir todos agarrados como si fuera un tren y avanzar al ritmo de la música. El alumno que va primero, marca los sentidos diciendo: izquierda (y el tren gira hacia la izquierda); o derecha. También se puede cambiar de sentido, agacharse y saltar, etc. Se irá rotando el alumno que va el primero para que todos puedan “dirigir el tren”.

6- EL COMECOCOS

Se trata del tradicional “pilla-pilla” pero debe realizarse en un campo (de fútbol, de baloncesto, etc.), ya que la única premisa es que solamente se puede correr por encima de las líneas. Si alguien se sale de las líneas, aunque no sea pillado, pasará a ser el que pilla al resto.

7- ROBAR LAS COLAS

Cada alumno se colocará en la parte trasera, agarrado con la cintura del pantalón, un pañuelo. Deberán ir a “robar” los pañuelos de sus compañeros e intentar que no le quiten el suyo.

Cuando se roba un pañuelo, se coloca también junto con el que ya tenías puesto. Si te quitan tu pañuelo, puedes seguir jugando intentando recuperar el de un compañero.

8- “EL CHIPI-CHIPI”

Esta actividad consiste en colocarse todos en círculo y hacer el baile del “Chipi-Chipi”, que consiste en cantar la siguiente canción y andar en círculo realizando la acción de brazos y piernas que decida el alumno colocado en el centro:

“Ayer fui al pueblo a ver a la Juani,

la Juani me enseñó a bailar el chipi-chipi.

Baila el chipi-chipi (3 veces),

Pero báilalo bien, eh”

Al llegar a la parte de la canción en la que dice “Baila el chipi-chipi”, el alumno del centro debe colocarse enfrente de un compañero y bailar. Al terminar la canción el alumno “elegido” pasará al centro y el que estaba en el centro ocupará su lugar.

9- GLOBO FLOTANTE:

En este juego todos alumnos llevarán un globo inflado. Deberán moverse por todo el espacio al ritmo de la música sin que el globo caiga al suelo. Cuando su globo toque el suelo, deberán cogerlo y quedarse en el sitio hasta que otro compañero le toque cualquier parte del cuerpo para continuar jugando.

10- STOP:

En este juego un alumno tiene que ir a pillar al resto. Antes de ser pillados, los alumnos pueden decir la palabra “STOP” y quedarse en el sitio con las piernas abiertas y los brazos estirados en forma de cruz. Para poder seguir corriendo, alguno de sus

compañeros debe pasar a gatas por debajo de sus piernas. Si un alumno es pillado, se intercambia el rol y pasa a ser el perseguidor.

4.3.3.2. Propuesta de actividades principales:

A continuación, se exponen los distintos tipos de actividades propuestos para trabajar con el alumnado con TEA de la muestra. En ellas aparecen los objetivos que se pretenden alcanzar con su puesta en práctica, los recursos necesarios, y la explicación. No obstante, las pautas que se les dé al alumnado deben ser claras, breves y concisas. Además, se deberán complementar las explicaciones con un apoyo visual mediante pictogramas, los cuales aparecen en el ANEXO IV.

Siguiendo las principales dificultades motrices, las distintas actividades están divididas en los siguientes bloques: Actividades de baile; circuitos; juegos de lateralidad y juegos cooperativos.

La música y el baile resultan importantes en el trabajo motriz de los niños, y numerosos estudios muestran indicios de los beneficios que tienen en personas con Trastorno del Espectro Autista (Mateos y Atencia, 2013; Scharoun, et al., 2014; Wadsworth y Hackett, 2014, citados por Atencia, 2015). Con este tipo de actividades se pretende mejorar, sobre todo, aspectos coordinativos y de control corporal.

Por otra parte, con una serie de circuitos progresivos se pretende mejorar aspectos como el equilibrio y la coordinación. Los niños con TEA se desenvuelven mejor en ambientes estructurados y que presentan un principio y un fin (Berkley et al., 2001, citado por Gómez et al., 2008). Siguiendo este indicio, los circuitos son una buena opción de trabajo con este alumnado.

A través de los juegos de lateralidad se puede mejorar la coordinación óculo-manual y óculo-podal, y la percepción corporal.

Además, cabe destacar que uno de los objetivos que se pretende alcanzar con las actividades propuestas es mejorar las relaciones interpersonales del alumnado, además de los aspectos motrices nombrados, por lo que se incluye un bloque de juegos cooperativos en los que se trabajan aspectos psicomotrices y socio-motrices.

ACTIVIDADES DE BAILE

<u>Actividad 1: Baile libre</u>
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">- Realizar actividad física mediante la música y el baile.- Trabajar la coordinación.- Trabajar el ritmo.- Fomentar la expresividad y creatividad del alumnado.- Mejorar las relaciones sociales del alumnado.
Recursos necesarios: <ul style="list-style-type: none">- Personales: alumnado, PT y auxiliar- Espaciales: Espacio amplio y libre de obstáculos- Materiales: Reproductor de música y música
Desarrollo de la actividad: <p>Esta actividad es muy sencilla. Consiste en poner canciones con diferentes ritmos y velocidades y permitir que el alumnado baile de manera libre intentando adaptar en la medida de lo posible el ritmo de cada música. Para ello, la PT y la auxiliar pueden dar indicaciones para que escuchen la música, verbalicen si es “rápida” o “lenta” y adaptar sus movimientos.</p>
Variantes y adaptaciones: <p>En esta actividad las variantes consisten en introducir canciones con diferentes ritmos. Además, se pueden poner ciertas consignas como bailar de manera individual, bailar en parejas, bailar en corro, etc.</p>

Actividad 2: Estatuas

Objetivos:

- Realizar actividad física mediante la música y el baile.
- Trabajar la coordinación.
- Trabajar el ritmo.
- Fomentar la expresividad y creatividad del alumnado.
- Trabajar equilibrio estático.
- Mejorar las relaciones sociales del alumnado.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio y libre de obstáculos
- Materiales: Reproductor de música y música

Desarrollo de la actividad:

Una vez realizada la actividad de baile libre, damos un pasito más con el juego de las estatuas. En él, los alumnos seguirán bailando por todo el espacio de manera libre, y cuando el docente decida parar la música, deberán quedarse quietos en el sitio, como si fueran estatuas. De esta manera trabajamos además de muchas otras cosas el equilibrio estático.

Variantes y adaptaciones:

Para esta actividad se pueden incluir varias variantes. Podríamos empezar colocando aros a lo largo del espacio, para que al parar la música tuvieran que correr y meterse en un aro, trabajando primero la diferencia entre el momento en que suena la música y el momento en que está parada. A continuación, podríamos introducir ya la consigna de quedarnos “como estatuas”.

Por otro lado, se podría jugar a la variante tradicional de este juego. En ella, los alumnos que se muevan quedarían “eliminados”. Sin embargo, tendrían una función: Hacer movimientos o gestos al resto de sus compañeros para intentar que se muevan. De esta manera trabajaríamos también las relaciones sociales y el contacto visual.

Actividad 3: “Tik-Tokers”

Objetivos:

- Realizar actividad física mediante la música y el baile.
- Trabajar la coordinación.
- Trabajar el ritmo.
- Fomentar la expresividad del alumnado.
- Trabajar la memoria y concentración.
- Mejorar las relaciones sociales del alumnado.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio y libre de obstáculos
- Materiales: Reproductor de música y música

Desarrollo de la actividad:

Partiendo de los intereses de nuestro alumnado, y teniendo en cuenta que hoy en día la plataforma “Tik-Tok” es un fenómeno muy utilizado por los jóvenes, lo utilizaremos como elemento conductor y motivador de esta actividad. En ella, elegiremos entre todos dos bailes famosos en la plataforma y aprenderemos sus pasos. Para ello, haremos lo siguiente:

- Primero trabajaremos el ritmo de la canción mediante palmas.
- A continuación, haremos cada uno de los pasos sin música.
- Despues iremos uniendo poco a poco cada paso hasta completar la canción sin música.
- Finalmente, trabajaremos la coreografía con la música las veces que sea necesario.

En esta actividad resulta muy importante que la PT y la auxiliar actúen como figuras de imitación en las que los alumnos puedan apoyarse al realizar la coreografía.

Variantes y adaptaciones:

En esta actividad las únicas variantes que incluiríamos serían las distintas canciones y bailes famosos de la plataforma. La idea es trabajar dos de los bailes, pero dependiendo del tiempo podríamos incluir más coreografías.

También se puede incluir la variante de, una vez aprendida alguna coreografía, mostrarla a sus compañeros o profesores.

Actividad 4: Danzas del mundo

Objetivos:

- Realizar actividad física mediante la música y el baile.
- Trabajar la coordinación.
- Trabajar el ritmo.
- Fomentar la expresividad del alumnado.
- Trabajar la memoria y concentración.
- Aprender danzas de diferentes países.
- Mejorar las relaciones sociales del alumnado.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio y libre de obstáculos
- Materiales: Reproductor de música y música

Desarrollo de la actividad:

Esta actividad consiste en aprender alguna danza típica de varios países, pudiendo trabajar de manera interdisciplinar con el área de música y de ciencias sociales. Para el aprendizaje de las danzas, realizaremos los siguientes pasos:

- Primero trabajaremos el ritmo de la canción mediante palmas.
- A continuación, haremos cada uno de los pasos sin música.
- Despues iremos uniendo poco a poco cada paso hasta completar la canción sin música.

- Finalmente, trabajaremos la coreografía con la música las veces que sea necesario.

En esta actividad resulta muy importante que la PT y la auxiliar actúen como figuras de imitación en las que los alumnos puedan apoyarse al realizar la coreografía.

Se pueden trabajar diversas danzas, y será el alumnado quien elija cuál prefiere aprender para darles cierta autonomía. Las danzas propuestas son las siguientes:

- Minoesjka (Holanda). Enlace de la coreografía:
<https://danzasdelmundo.wordpress.com/category/045-minoesjka-holanda/>
- Danza elegante (Austria). Enlace de la coreografía:
<https://danzasdelmundo.wordpress.com/category/002-danza-elegante-austria/>
- Danza de los pastores (Francia). Enlace de la coreografía:
<https://danzasdelmundo.wordpress.com/category/010-danza-de-los-pastores-francia/>
- Circassian circle (Irlanda). Enlace de la coreografía:
<https://danzasdelmundo.wordpress.com/category/031-circassian-circle-irlanda/>
- Siete Saltos (Dinamarca). Enlace de la coreografía:
<https://danzasdelmundo.wordpress.com/category/005-siete-saltos-dinamarca/>

Variantes y adaptaciones:

Se pueden introducir variaciones en función de la dificultad de los pasos, adaptándolos. Además, también se puede incluir la variante de, una vez aprendida alguna coreografía, mostrarla a sus compañeros, profesores o familiares.

Actividad 5: ¡Mira quién baila!

Objetivos:

- Realizar actividad física mediante la música y el baile.
- Trabajar la coordinación.
- Trabajar el ritmo.
- Fomentar la expresividad y creatividad del alumnado.
- Participar de forma natural y desinhibida, mostrando al resto de compañeros.
- Mejorar las relaciones sociales del alumnado.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio y libre de obstáculos
- Materiales: Reproductor de música y música

Desarrollo de la actividad:

La siguiente actividad consiste en mostrar, por parejas, un baile preparado o espontáneo al resto de compañeros. Los alumnos decidirán qué tipo de música quieren bailar, y podrán tener un espacio de tiempo para preparar algún paso de baile o decidir bailar de manera espontánea.

A continuación, cada pareja actuará delante de sus compañeros, quienes se encargarán de animar y aplaudir cada una de las actuaciones. La pareja que actúe deberá presentarse con sus nombres y con el título de la canción que han preparado.

Variantes y adaptaciones:

Se puede introducir la variante de actuar de manera individual, por parejas, por tríos, etc.

CIRCUITOS

A continuación, se presenta una propuesta de circuitos que comienza desde lo más sencillo y va progresando hasta conseguir mayores grados de dificultad. Se desarrollarán de la siguiente manera:

- Para favorecer una primera toma de contacto con el material y con la actividad en cuestión, será el propio alumnado junto con los maestros responsables los que coloquen y configuren los circuitos siguiendo los esquemas propuestos en el ANEXO V.
- Antes de comenzar con la ejecución, se explicarán las normas del circuito de manera clara y concisa con el apoyo visual de los esquemas. Se recomienda marcar con una señal en el suelo el principio y el final de cada circuito.
- Al realizar la actividad con una muestra de 6 alumnos, no es necesario hacer dos circuitos iguales simultáneamente para reducir los tiempos de espera. En caso de realizar esta propuesta con una muestra mayor, sería conveniente hacer dos o más circuitos simultáneos.
- El alumnado tendrá el rol de ejecutante o el rol de ayudante, en función de si realiza el circuito o ayuda a otro compañero en la ejecución. De esta manera fomentamos las relaciones interpersonales y la importancia de las ayudas, además de aumentar la confianza de los ejecutantes.
- Cuando un alumno haya completado la mitad del circuito, el siguiente ejecutante podrá empezar el circuito, para reducir los tiempos de espera.
- En todo momento se tendrá en cuenta la total seguridad del alumnado, tanto activa como pasiva, teniendo en cuenta un buen calentamiento, y elementos de seguridad pasiva como colchonetas.

Objetivos:

- Trabajar y mejorar el equilibrio estático.
- Trabajar y mejorar el equilibrio dinámico.
- Adquirir confianza ante distintas situaciones de equilibrio.
- Trabajar y mejorar la coordinación.
- Fomentar actitudes de colaboración y ayuda.
- Mejorar las relaciones interpersonales.

Recursos:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio
- Materiales: Cinta, picas, conos, plantillas de huellas de los pies, cuerdas, ladrillos de plástico o madera, espalderas, bancos suecos, plinton, colchoneta quitamiedos, colchonetas, escalera grande, minitramp.

Situación 1:

En esta primera situación el circuito tendrá los siguientes elementos:

- Caminar por encima de cintas pegadas en el suelo guardando el equilibrio.
- Zig-zag entre picas.
- Saltos en el suelo con huellas.
- Arrastre por el suelo.
- Suelo inestable (colchoneta).

Situación 2:

Se seguirán utilizando los elementos de la situación anterior y se añaden los siguientes:

- Introducción de la altura caminando por encima de bloques de plástico (ladrillos).

Situación 3:

Se seguirán utilizando los elementos de la situación anterior y se añaden los siguientes:

- Aumento de la altura con banco sueco.
- Salto del banco al suelo.

Situación 4:

Se seguirán utilizando los elementos de la situación anterior y se añaden los siguientes:

- Salto vertical en el minitramp.
- Trepa en espaldera.

Situación 5:

Se seguirán utilizando los elementos de la situación anterior y se añaden los siguientes:

- Salto horizontal del minitramp a colchoneta quitamiedos.
- Aumento de altura. Caminar sobre el plinton.

Situación 6:

Se seguirán utilizando los elementos de la situación anterior y se añaden los siguientes:

- Salto de minitramp a plinton.
- Aumento de altura. Puente tibetano (Escalera horizontal).

JUEGOS DE PERCEPCIÓN CORPORAL Y LATERALIDAD

Actividad 1: El espejo

Objetivos:

- Trabajar la lateralidad.
- Mejorar el esquema y la percepción corporal.
- Trabajar la imitación.
- Mejorar la coordinación motriz.
- Fomentar la improvisación.
- Mejorar las relaciones sociales.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio
- Materiales: Reproductor de música y música

Desarrollo de la actividad:

Esta actividad se desarrollará con música, y consiste en el juego de los espejos. Por parejas, un alumno improvisa una acción con los brazos, piernas, cabeza, o cualquier parte del cuerpo, y su pareja debe colocarse enfrente e imitarlo como si se tratara de un espejo.

Al no tener adquirido en muchos de los casos el concepto de lateralidad, sería conveniente comenzar el juego situándose uno delante del otro. La persona que se coloca delante realiza la acción y la persona que se coloca detrás la imita. De esta manera es más sencillo saber qué parte de tu cuerpo debes mover.

Una vez trabajado lo anterior, se explicará el concepto de espejo y se trabajará uno enfrente del otro.

Variantes y adaptaciones:

Las variaciones y adaptaciones son las explicadas en el desarrollo de la actividad. Como adaptación extra, se pueden colocar pegatinas de distintos colores en las manos derecha e izquierda de cada alumno para que sea más sencillo reconocer qué parte de su cuerpo deben mover por discriminación visual. Una vez trabajado eso, se realizaría sin las pegatinas.

Además, se puede incluir la variante de cambiar de pareja cuando la música pare. De esta manera favorecemos las relaciones interpersonales entre todo el alumnado.

También se pueden incluir elementos como, por ejemplo, una pelota.

Actividad 2: Twister

Objetivos:

- Trabajar la lateralidad.
- Trabajar el equilibrio.
- Mejorar el esquema y la percepción corporal.
- Mejorar la coordinación motriz.
- Mejorar las relaciones sociales.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio
- Materiales: Juego del Twister

Desarrollo de la actividad:

El juego del Twister consiste en un tablero o sábana con filas de círculos de distintos colores (rojo, verde, azul y amarillo). Además, se necesita un dado o ruleta con los distintos colores, y otro que incluya: pie derecho, pie izquierdo, mano derecha y mano izquierda.

El alumnado debe colocar la parte del cuerpo que salga en el dado en un círculo del color que indique el otro dado. No se pueden colocar las manos o los pies en un círculo ya ocupado, y las rodillas, los codos y el trasero no pueden tocar el suelo.

Variantes y adaptaciones:

Sería conveniente tener un tablero grande para favorecer posturas más cómodas y que puedan jugar todos a la vez, disminuyendo los tiempos de espera. Además, al principio se pueden colocar pegatinas o marcas en las manos y en los pies (derecha e izquierda) para interiorizarlo hasta poder jugar sin dicha ayuda.

Actividad 3: El ratón y el gato**Objetivos:**

- Trabajar la lateralidad.
- Mejorar el esquema y la percepción corporal.
- Mejorar la coordinación motriz.
- Trabajar la concentración.
- Mejorar las relaciones sociales.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio
- Materiales: Pelotas

Desarrollo de la actividad:

Para el desarrollo de esta actividad debemos formar un círculo todos sentados en el suelo. Habrá dos pelotas, una será el ratón y otra será el gato. El alumnado deberá pasarle la pelota a su compañero sentado al lado, y el docente irá cambiando de sentido cuando quiera diciendo “derecha” o “izquierda”. Consiste en que la pelota que es el gato, vaya más rápido que la otra pelota y “atrapa” al ratón.

Variantes y adaptaciones:

Como adaptación, se puede comenzar el juego con pegatinas o marcas en las manos que indiquen cuál es la derecha y cuál es la izquierda hasta poder jugar sin dicha ayuda.

Como variantes del juego, se pueden variar las distancias del alumnado e incluir pases con bote, rodando por el suelo, pases por el aire, etc. De esta forma trabajamos la coordinación, control corporal, fuerza, lanzamientos, reflejos, etc.

Actividad 4: Que no caiga al suelo**Objetivos:**

- Trabajar la lateralidad.
- Mejorar el esquema y la percepción corporal.
- Mejorar la coordinación óculo-manual y óculo-podal.
- Trabajar la concentración.
- Mejorar las relaciones sociales.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio
- Materiales: Globos

Desarrollo de la actividad:

En esta actividad cada alumno tendrá un globo, y deberá golpearlo para que no caiga al suelo. Consiste en que el docente diga la parte o partes del cuerpo con las que deben golpearlo y trabajar así el esquema corporal.

Al grito de “¡Cambio de globo!”, cada alumno deberá buscar a un compañero e intercambiarse el globo sin que ninguno caiga al suelo.

Variantes y adaptaciones:

Como variantes se puede jugar con el tamaño de los globos, ya que cuanto más grandes son, más tardan en caer y más sencillo resulta golpearlos.

Además, se pueden incluir muchas variantes con todas las partes del cuerpo, o ciertas normas como dar una vuelta antes de golpearlo, etc.

JUEGOS COOPERATIVOS

Actividad 1: Cazabalones

Objetivos:

- Mejorar la coordinación motriz.
- Trabajar el lanzamiento.
- Fomentar la cooperación entre el alumnado.
- Mejorar las relaciones sociales.

Recursos necesarios:

- Personales: Alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio
- Materiales: Aros y pelotas de distintos tamaños

Desarrollo de la actividad:

En esta actividad habrá un lanzador y el resto de participantes deberán estar cogidos de un mismo aro y moverse por el espacio para conseguir que la pelota que lanza su compañero se enceste dentro del aro.

Se contará cuántos balones se encestan en un determinado tiempo, sin poder soltarse del aro ningún miembro del grupo.

Cada 5 lanzamientos, se cambiará el lanzador para que todo el alumnado experimente ambos roles.

Variantes y adaptaciones:

En este juego hay numerosas variantes en función del tiempo del que dispongamos. Se puede hacer de manera progresiva, e ir de lo más fácil a lo más difícil variando los siguientes elementos: el tamaño del aro; el tipo de móvil a lanzar; la distancia del lanzador al aro; y la manera de lanzar (hacia delante, hacia detrás, con los ojos vendados...).

Actividad 2: Campo de minas**Objetivos:**

- Mejorar la coordinación motriz.
- Mejorar la percepción espacial.
- Fomentar la cooperación entre el alumnado.
- Mejorar las relaciones sociales.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio
- Materiales: Cualquier tipo de material

Desarrollo de la actividad:

En este juego los alumnos deberán formar una hilera agarrados de las manos de forma que unos miren hacia delante y otros hacia detrás (de manera intercalada). En el espacio de juego habrá numerosos objetos esparcidos a modo de obstáculos (aros, bancos, pelotas, cuerdas...). El objetivo es que todos los alumnos crucen la pista de juego de un lado a otro sin tocar ninguno de los materiales y sin soltarse de las manos. Para ello, deberán cooperar y guiar a los compañeros que miran hacia detrás.

Si algún alumno pisa el material, toda la hilera vuelve al punto inicial para comenzar de nuevo.

Variantes y adaptaciones:

Se puede incluir la variante de incluir normas como “los que caminan hacia delante deben ir a la pata coja”. Además, se puede hacer estableciendo un tiempo de llegada para variar la velocidad del juego.

Actividad 3: Cruzar el río**Objetivos:**

- Mejorar la coordinación motriz.
- Mejorar el equilibrio estático y dinámico.
- Fomentar la cooperación entre el alumnado.
- Mejorar las relaciones sociales.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio
- Materiales: Túnel, objetos para el transporte (pelotas, picas, cuerdas...), aros.

Desarrollo de la actividad:

Los alumnos deberán coger uno de los objetos que tendrán al inicio del recorrido (cada uno con una puntuación diferente), atravesar un túnel y, teniendo únicamente tres aros, cruzar de un lado a otro todos juntos transportando dicho objeto. A continuación, deberán regresar y coger otro objeto para transportarlo. Se seguirá dicha dinámica hasta agotar el tiempo para sumar los puntos que han obtenido con el transporte de los objetos. Deberán transportar los objetos de uno en uno e ir contando la puntuación obtenida.

Variantes y adaptaciones:

En este juego se puede variar el tamaño de los aros, los objetos a transportar y la manera de transportarlos (sin utilizar las manos, etc.).

Actividad 4: Juegos con paracaídas

Objetivos:

- Practicar diferentes situaciones cooperativas con el paracaídas.
- Trabajar la coordinación.
- Trabajar la fuerza en los brazos.
- Trabajar la concentración.
- Reforzar las interacciones sociales.
- Trabajar habilidades motrices generales como los desplazamientos.
- Trabajar capacidades básicas de la fuerza, sobre todo en tren superior.

Recursos necesarios:

- Personales: alumnado, PT y auxiliar
- Espaciales: Espacio amplio y libre de obstáculos, a poder ser en el exterior (patio de colegio, por ejemplo).
- Materiales: Paracaídas, pelotas

Desarrollo de la actividad:

En esta actividad, se van a realizar varias acciones y actividades con el paracaídas de manera cooperativa para trabajar la coordinación, la fuerza, habilidades motrices como saltos giros y desplazamientos, y reforzar las interacciones sociales entre el alumnado.

A continuación, se ofrece una serie de actividades o situaciones con el paracaídas que se pueden llevar a la práctica en función del tiempo y de las necesidades que vayan surgiendo:

Situación 1: El mar:

Los alumnos cogen las asas, y se trata de agitar el paracaídas, empezando suavemente para formar “olas suaves” y aumentando progresivamente la fuerza para terminar con un movimiento fuerte como el de las tormentas.

Situación 2: El paraguas

Los alumnos cogen las asas del paracaídas y, cuando diga el docente, se levanta el paracaídas todos a la vez con el brazo extendido para formar un paraguas.

Situación 3: La ola

Los alumnos cogen las asas y se sientan en el suelo. Deben levantar los brazos de manera escalada siguiendo el orden para formar una bonita ola.

Situación 4: Alboroto de pelotas

Los alumnos cogen las asas y se ponen varias pelotas en el centro. Se comienza a mover el paracaídas intentando que las pelotas salten, pero sin salirse del paracaídas.

Situación 5: ¡Canasta!

Con pelotas de diferentes tamaños, se trata de mover el paracaídas y entre todos intentar que las pelotas se cuelen por el agujero central para “meter canasta”.

Situación 6: Pelotas a su color

Utilizando pelotas de los mismos colores que las franjas del paracaídas, se trata de intentar mover el paracaídas de manera que todas las pelotas se paren en una franja de su mismo color.

Situación 7: Animales

Se asigna a cada alumno un animal. Se debe mover el paracaídas y, cuando el docente grite un animal, el alumno que lo tenga asignado deberá introducirse en el paracaídas, meter la cabeza por el agujero central e imitar a ese animal.

Situación 8: Intercambios

Todo el alumnado debe mover el paracaídas esperando a las instrucciones del docente, quien debe decir alguna cualidad o información del alumnado como “los que tengan el pelo negro”; “los que lleven zapatillas blancas”; “los que jueguen a fútbol”, etc. En ese momento los alumnos que se sientan identificados deben soltar el paracaídas, introducirse en él e intercambiar su puesto con otro compañero que también haya dejado libre su lugar.

4.3.3.3. Propuesta de actividades de vuelta a la calma

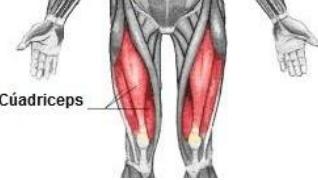
Una vez realizadas las actividades principales de cada sesión, es fundamental llevar a cabo alguna actividad de vuelta a la calma para terminar con la estructura de las sesiones. En esta parte se suelen incluir tareas de baja implicación física y psicológica como estiramientos, masajes, etc. (Osés, 2016).

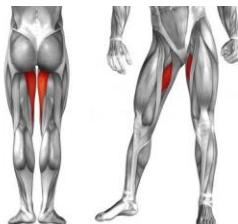
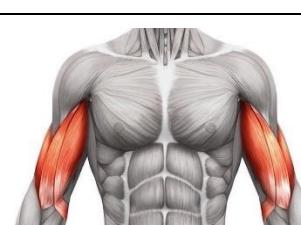
Por ello aparece en este apartado un esquema de estiramiento de los principales músculos, otro de figuras de yoga sencillas, y alguna idea que sirva como actividad de vuelta a la calma.

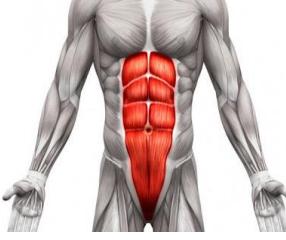
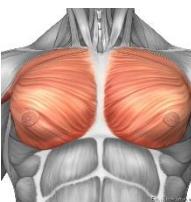
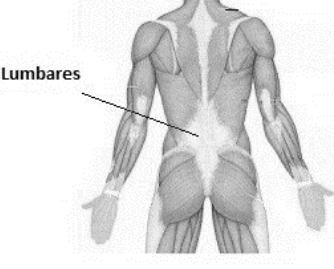
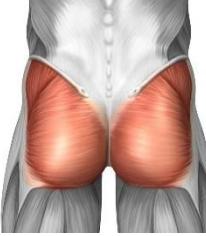
ESTIRAMIENTOS:

Tabla 5.

Esquema estiramientos

MÚSCULO	IMAGEN DEL MÚSCULO	EJERCICIO
GEMELOS		
CUÁDRICEPS		
ISQUIOTIBIALES		

ADUCTORES		
PSOAS ILIACO		
TRAPECIO		
DELTOIDES		
BÍCEPS		
TRÍCEPS		

ABDOMINALES		
PECTORALES		
LUMBARES		
GLÚTEOS		

FIGURAS DE YOGA:

Como actividad de vuelta a la calma, se puede optar por realizar unas figuras sencillas de yoga. Es recomendable hacerlas con una música tranquila y relajante. A continuación, aparecen ejemplos de algunas figuras:

Tabla 6: *Esquema figuras de yoga*



OTRAS ACTIVIDADES DE VUELTA A LA CALMA:

Otras propuestas de actividades que sirvan como vuelta a la calma son las siguientes:

- Masajes: Se pueden realizar por parejas, rotando el rol de masajista. También resulta interesante realizar los masajes con pelotas de tenis.
- Programa HARA: Se trata de un programa de La Salle en el que hay multitud de actividades de relajación y de respiración ideales para la vuelta a la calma del alumnado.
- Cuentos de respiración: Existen cuentos respiratorios en los que, según se vaya narrando, hay que hacer una serie de ejercicios de respiración.

6. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS

Las limitaciones que se encuentran en la presente propuesta de intervención son las siguientes:

- Por un lado, la propuesta de intervención planteada no se ha podido llevar a la práctica de manera real en ningún Centro de Atención Educativa Preferente, por lo que no se han podido obtener y analizar los resultados.
- Por otro lado, en las aulas especializadas en TEA de los Centros de Atención Educativa Preferente, suelen trabajar especialistas en Pedagogía Terapéutica, Audición y Lenguaje y auxiliares de educación especial. Por lo tanto, sería necesario una cooperación con especialistas en Educación Física o psicomotricistas para una buena realización de la intervención.
- Finalmente, otra limitación a tener en cuenta es el hecho de que las intervenciones deberían de ser continuadas para favorecer la práctica diaria de actividad física recomendada, intercalando las sesiones de Educación Física con sus aulas de referencia con las sesiones en el aula especializada. Dicho esto, cabe decir que de manera general suelen ser pocos los momentos en los que todo el alumnado que acude al aula TEA lo hace al mismo tiempo, por lo que para llevar a cabo las sesiones de manera conjunta habría que reestructurar las horas para que coincidieran todos.

En cuanto a las prospectivas de futuro de este proyecto de intervención, comienzan por llevarlo a la práctica en un Centro de Atención Preferente especializado en Trastorno del Espectro Autista. Para ello, habría que seguir los siguientes pasos:

- 1- Realizar el test inicial de manera individual al alumnado de la muestra, registrando los datos obtenidos.
- 2- Llevar a cabo la propuesta de intervención.
- 3- Realizar el test final registrando los nuevos datos.
- 4- Analizar los resultados obtenidos, no solamente los generales sino también los de cada uno de los apartados del test.
- 5- Realizar las mejores pertinentes teniendo en cuenta la comparación de los resultados obtenidos.

Sería conveniente ampliar el repertorio de actividades para profundizar sobre algunos aspectos y secuenciar las actividades en Unidades Didácticas en las que se focalice solamente en uno o dos aspectos a trabajar.

7. CONCLUSIONES

A modo de conclusión, cabe decir que el objetivo principal del presente trabajo ha sido ofrecer una serie de actividades y pautas para poder llevar a cabo sesiones de motricidad gruesa con alumnado con Trastorno del Espectro Autista desde un aula especializada, complementándolas con las sesiones de Educación Física de su aula ordinaria.

Generalmente, este hecho suele ser difícil debido a la falta de recursos, tanto personales como materiales, en dichas aulas especializadas. Si bien es cierto que en ellas se trabaja de manera más profundizada aspectos como pueden ser la motricidad fina o la comunicación, la motricidad gruesa suele ser un aspecto menos trabajado.

Para ofrecer esta propuesta, se ha necesitado de la consulta de varias fuentes bibliográficas de información, primeramente para profundizar en los conocimientos sobre la educación actual y los distintos tipos de escolarización, y después para fundamentar las características y recomendaciones metodológicas a tener en cuenta en el trabajo con alumnado que presenta TEA. Cabe destacar que no existen metodologías mejores o peores, pero sí que es importante cubrir las necesidades del alumnado y, como se ha dicho anteriormente, existen estudios que demuestran la importancia de la anticipación y la estructuración en este trastorno. Es por ello por lo que, además de la propuesta de actividades, se ofrece una serie de pautas de cómo se pueden llevar a la práctica.

Por otro lado, resulta importante una buena planificación y secuenciación de las sesiones, incluyendo el calentamiento y la vuelta a la calma, y evitando así posibles lesiones y situaciones de estrés en nuestro alumnado.

Finalmente, a nivel personal me gustaría añadir que la realización de este trabajo me ha servido para ampliar mis conocimientos sobre varios ámbitos, tanto a nivel conceptual como a nivel procedimental. Por un lado, he trabajado la búsqueda bibliográfica para la fundamentación científica, y por otro lado he podido conocer más

aspectos del Trastorno del Espectro Autista. Además, este trabajo me ha permitido aunar mis dos especialidades: la Educación Física y la Pedagogía Terapéutica.

En definitiva, a pesar de no haber podido llevar a la práctica la intervención, considero que este trabajo ha sido muy provechoso para mí, y puede servir en un futuro a los tutores y tutoras de aulas especializadas en TEA para trabajar con sus alumnos un aspecto tan importante como es la motricidad gruesa, aumentando así su autoestima personal y sus habilidades.

En palabras del pensador y educador Confucio (s.f), “*Me lo contaron y lo olvidé; lo vi y lo entendí; lo hice y lo aprendí*”.

Bibliografía

- Abarca-Sos, A., Julián, J.A. y García, L. (2013). Adaptación del currículum ordinario de Educación Física en Educación Primaria y propuesta metodológica para alumnado escolarizado en centros de Educación Especial. *Ágora para la educación física y el deporte*, 15(3), 228-242.
- Ainscow, M., Booth, T., Dyson, A., with Farrell, P., Frankham, J., Gallannaugh, F., Howes, A. and Smith, R. (2006): *Improving schools, developing inclusion*. London: Routledge.
- Alcañiz, M., GIGLIOLI, I. A. C., Sirera, M., Minissi, E., & Abad, L. (2020). Biomarcadores del trastorno del espectro autista basados en bioseñales, realidad virtual e inteligencia artificial. *MEDICINA (Buenos Aires)*, 80 (Supl II), 31-36. Recuperado de: <http://www.medicinabuenosaires.com/PMID/32150710.pdf>
- Alonso, J.R. (2016). *Motricidad en los niños con autismo*. Recuperado de: <https://jralonso.es/2016/12/19/movimiento-en-los-ninos-con-autismo/>
- American Psychiatric Association, APA (2014). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V)*.
- Angélica, N. (2018). *Importancia del desarrollo psicomotriz en niños con trastorno autista en edad preescolar*. Recuperado de: <https://www.psicoedu.org/importancia-del-desarrollo-psicomotriz-en-ninos-con-trastorno-autista-en-edad-preescolar/?v=55f82ff37b55>
- Arregi, A., Sainz, A., Tambo, I. y Ugarriza, J. (2005). *Investigación sobre la respuesta del sistema educativo vasco a las Necesidades Educativas Especiales en Educación Primaria*. Bilbao: Instituto vasco de Evaluación e Investigación Educativa.
- Auxter, D., Pyfer, J., & Huetting, C. (2005). *Principles and Methods of Adapted Physical Education and Recreation*. St. Louis: Times Mirror/ Mosby College Publishing.
- Ayvazoglu, N.R., Ratliffe, T. & Kozub, F.M. (2004). Encouraging Lifetime Physical Fitness. *Teaching Exceptional Children*, 37 (2), 16-20

Banville, D. (2006). Analysis of exchanges between novice and cooperating teachers during internships using the NCATE/NASPE standards for teacher preparation in physical education as guidelines. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 208-221.

Begoña (2010). *Web Danzas del mundo (Begodanzas)*. Recuperado de: <https://danzasdelmundo.wordpress.com/>

Berkeley, S. L. et al. (2001): «Locomotor and Object Control Skills of Children Diagnosed with Autism», en *Adapted Physical Activity Quarterly (APAQ)*, vol. 18, n.º 4, pp. 405-416.

Biddle, S., Sallis, J.F., & Cavill, N. (1998). *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity: Evidence and implications*. London: Health Education Authority.

Buceta, M. J. (2011). *Manual de Atención Temprana*. Madrid: Editorial Síntesis.

Caballer, A. (2019). *Beneficios de la actividad física para niños con TEA*. Red Cenit, Valencia. Recuperado de: <https://www.redcenit.com/beneficios-de-la-actividad-fisica-para-ninos-con-tea/>

Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health rep*, 100(2), 126-131.

Confederación de Autismo en España (2014). *Detección y diagnóstico. La importancia del diagnóstico precoz*. Recuperado de: <http://www.autismo.org.es/sobre-los-TEA/deteccion>

Constitución Española. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de diciembre de 1978, núm. 311

Cordero, L. (2014). *Utilización de las técnicas de movilidad en desplazamientos internos por el centro educativo del ACNEE*. Málaga: IC Editorial

DECRETO 188/2017, de 28 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la respuesta educativa inclusiva y la convivencia en las comunidades

educativas de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón*, 18 de diciembre de 2017, núm. 240.

DECRETO 49/2018, de 20 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Decreto 30/2016, de 22 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la escolarización de alumnos en los centros docentes públicos y privados concertados en las enseñanzas de segundo ciclo de educación infantil, educación primaria, educación especial, educación secundaria obligatoria, bachillerato y formación profesional de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón*, 9 de abril de 2018, núm. 68.

Diz, M. (2018). *Clasificación de las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo según la LOMCE*. Recuperado de:

<https://monicadizorienta.blogspot.com/2018/02/clasificacion-de-las-necesidad.html>

Doña, L. A. (2015). Danza movimiento terapia y musicoterapia para personas adultas con trastorno del espectro autista severo. *Danzaratte: Revista del Conservatorio Superior de Danza de Málaga*, (9), 5-21.

Engel, A. (2011). *Physical Activity Participation in Children with Autism Spectrum Disorders: An Exploratory Study*. Toronto: University of Toronto.

Gabler-Halle, D., Halle, J. W. y Chung, Y. B. (1993): «The Effects of Aerobic Exercise on Psychological and Behavioral Variables of Individuals with Developmental Disabilities: A Critical Review», en *Research in Developmental Disabilities*, vol.14, n.º 5, pp. 359-386.

García, A. (2018). *Puesta en marcha de un aula tea en un centro ordinario*. (Trabajo de Fin de Máster). Universidad de Valladolid, España.

Gobierno de Canarias (s.f). *¿Cuáles son las Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA)*? Recuperado de:

https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/servicios/necesidades_apoyo_educativo/otras_neae/dificultades_aprendizaje/que_es/

Gobierno de Canarias (s.f). *Especiales Condiciones Personales e Historial Escolar*. Recuperado de:

https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/servicios/necesidades_apoyo_educativo/otras_neae/condiciones_personales/

Gómez, M., Valero, A., Peñalver, I., & Velasco, M. (2008). El trabajo de la motricidad en la clase de Educación Física con niños autistas a través de la adaptación del lenguaje Benson Schaeffer. *Revista iberoamericana de educación*, 46(1), 175-192.

Gómez, O. (2013). *La motricidad en TEA-AF y SA: Propuesta para la mejora del déficit motor y de la interacción social* (Trabajo de Fin de Máster). Universidad de Valladolid, España.

Hall Lopez, J. A., Ochoa Martínez, P. Y., Macías Castro, R. A., Zúñiga Burriel, R., & Sáenz-López Buñuel, P. (2018). Actividad física moderada a vigorosa en educación física y recreo en estudiantes de primaria y secundaria de la frontera México-USA. *Sportis*, 4(3), 426-442.

Hernández, M.J., Ruíz, B. y Martín, A. (2011). *Déjame que te hable de los niños y niñas con autismo de tu escuela*. Madrid: Teleno ediciones.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de mayo de 2006, núm. 106.

Mampaso, J., Ruiz, D., Salinero, J. J., Seoane, A., de los Santos López, M., & Sa, G. (2016). Impacto de la intervención psicomotriz en la comunicación de personas con trastornos del espectro autista: resultados preliminares/Impacts of Physical Treatment in Communicate Skills in Autism Spectrum Disorder: Preliminary Results. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 4(1).

Martínez, A. y Vega, A. (2007). *Trastorno del espectro autista y bienestar físico*. Castilla y León: Federación de Autismo de Castilla y León.

Martínez-Rodríguez, J. M. (2014). *La metodología docente en el transtorno del espectro autista*. (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de Jaén, España.

Mateos, D., y Atencia, L. (2013). Effect of a combined dance/movement and music therapy on Young adults diagnosed with severe autism. *The Arts in Psychotherapy*, 40(5), 465–472.

Méndez-Giménez, A., & Pallasá-Manteca, M. (2018). Disfrute y motivación en un programa de recreos activos. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(134), 55-68.

Miguel, S. (2013). *Autismo: características e intervención educativa en la edad infantil* (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de la Rioja, España.

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020). *Actividad Física y Salud. Guía para padres y madres*. Recuperado de:

<https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adolescencia/beneficios.htm>

Omeñaca, R., & Ruiz, J. V. (2009). *Juegos cooperativos y Educación Física*. Barcelona: Paidotribo.

ORDEN ECD/445/2017, de 11 de abril, por la que se modifica la Orden de 9 de octubre de 2013, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se regulan los centros de atención preferente a alumnos con trastorno del espectro autista. *Boletín Oficial de Aragón*, 12 de abril de 2017, núm. 71.

Osés Fernández, R. (2016). *Inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales en educación física: propuesta de unidad didáctica de ciclismo en 2º de ESO para un alumno con autismo de alto funcionamiento* (Master's thesis). Universidad Internacional de La Rioja.

Pérez Bonilla, A. M. (2009) Impacto de la clase de educación física sobre la actividad moderada y vigorosa en niños de primaria. *Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte*, 1(1),150-172.

Ramírez, M. C. (2010). Respuesta educativa ante las necesidades del alumnado inmigrante. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 1-9.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial de Aragón*, 1 de marzo de 2014, núm. 52.

Ribera, M. (2014). *Propuesta de intervención docente en las clases de Educación Física para alumnado con Trastorno Espectro Autista en la escuela ordinaria* (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de Zaragoza, España.

Rizzolatti, G. Fogassi, L., Gallese, V. (2007). Espejo en el cerebro, en: *Spectrum of Science No. 3*, 49-55.

Rodgla, E. M., & Miravalls, M. (2013). Guía para la práctica educativa con niños con autismo y Trastornos Generalizados del Desarrollo: Currículum y materiales didácticos. *Servicio de Información sobre Discapacidad (SID)*. Recuperado de: <http://www.adaptacionescurriculares.com/Autismo%206%20GUIA%20EDUCA%20DORES.pdf>

Rodríguez, M., Molina, J., Jiménez, C., & Pinzón, T. (2011). Calidad de vida y actividad física en estudiantes, docentes y administrativos de una universidad de Bogotá. *Cuadernos hispanoamericanos de psicología*, 11(1), 19-37.

Sánchez, D. B. (2004). *El calentamiento: una vía para la autogestión de la actividad física* (Vol. 572). Barcelona: INDE.

Sastre-Riba, S. (2008). Niños con altas capacidades y su funcionamiento cognitivo diferencial. *Rev Neurol*, 41(Supl 1), S11-6.

Scharoun, S.M; Reinders, N.J., y Fletcher, P.C.(2014).Dance/Movement Therapy as an Intervention for children with autism spectrum disorders. *American Journal of Dance Therapy*, 36 (2), 209-228

Strawbridge, W. J., Deleger, S., Roberts, R. E., & Kaplan, G. A. (2002). Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *American journal of epidemiology*, 156(4), 328-334.

Tuero del Prado, C. y Márquez Rosa, S. (2009). *Estilos de vida y actividad física*. En S. Márquez Rosa y N. Garatachea Vallejo. *Actividad física y salud*. España: Funiber y Ediciones Díaz de Santos.

UNESCO (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring Access to Education for All*. París.

Varo, J. J., Martínez, J. A., y Martínez-González, M. Á. (2003). Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Medicina clínica*, 121(17), 665-672. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(03\)74054-8](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(03)74054-8)

Velert, C. P., & Devís, J. D. (2001). Fundamentos para la promoción de la actividad física relacionada con la salud. In *La educación física, el deporte y la salud en el siglo XXI* (pp. 295-322). Marfil.

Verdugo, M. A. y Jenaro, C. (1997): *Retraso mental, clasificación y sistemas de apoyos*. Madrid: Alianza

Wadsworth, J., y Hackett, S. (2014) Dance movement psychotherapy with an adult with autistic spectrum disorder: An observational singlecase study. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy: An International Journal for Theory, Research and Practice*, 9(2), 59-73.

ANEXOS

ANEXO I: CUENTO MOTOR TEST INICIAL/FINAL

Érase una vez, un niño llamado Carlos, al que le gusta mucho jugar con una pelota. (¿A ti te gusta jugar con la pelota?)

Con su mano derecha, Carlos coge una pelota. (Venga, coge la pelota con la mano derecha)

Con su mano izquierda, Carlos coge otra pelota y la lanza. (Ahora cógela con la mano izquierda y lázamela, que yo también quiero jugar).

Después, Carlos chuta la pelota con un pie. Y después lo hace con el otro pie. (¿A ver como chutas tú la pelota?).

Carlos tiene una rana, que siempre está de cuclillas (Vamos a hacer como si fuéramos una rana). A su ranita le gusta tumbarse sobre su espalda (Nos tumbamos), y cuando le hacen cosquillas, aprieta con fuerza su tripita, sus brazos, sus manos y sus piernas. (A ver si te hago cosquillas como los aprietas tú) (hacer también flexión y extensión de brazos y piernas en esta posición).

Después Carlos se pone de pie para ir al cole (Vamos a levantarnos como Carlos). Como no llega a coger su mochila, se tiene que poner de puntillas para cogerla (¿A ver cómo te pones de puntillas para coger tu mochila?). Carlos pone su lápiz encima de la mesa (Ahora tú). Carlos pone su mochila debajo de la mesa (¿A ver cómo lo haces tú?). Carlos pone su chaqueta detrás de la silla (Venga, vamos a hacer lo mismo que Carlos). Carlos coge el libro que está más cerca. Carlos coge la libreta que tiene más lejos. Carlos mete la goma dentro del estuche. Carlos saca la regla fuera del estuche. (Realizar las mismas acciones que Carlos).

A Carlos le encanta jugar al juego de las anillas que tiene en su clase, y mete todas las anillas en el palo (Vamos a jugar nosotros también).

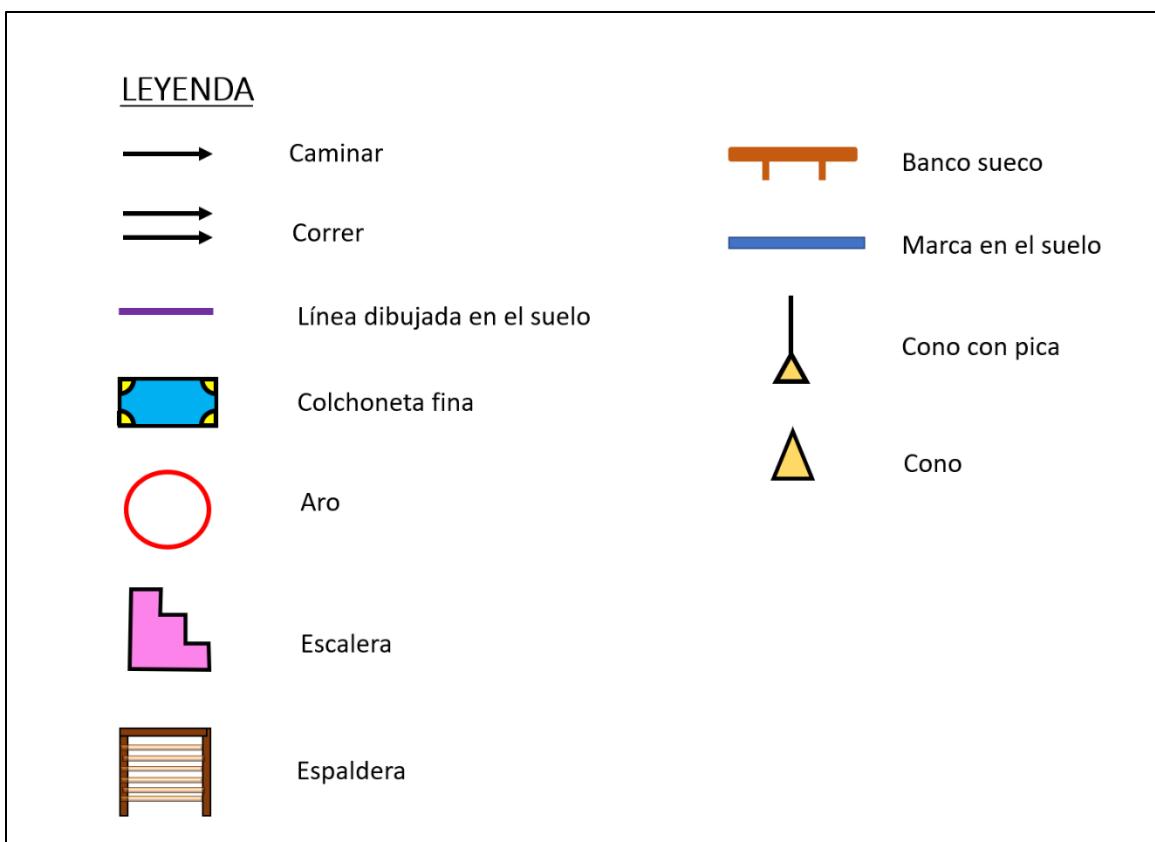
A Carlos le encanta ir al zoo y ver los flamencos, que siempre están apoyados con una sola pierna. Y después con la otra pierna. (Vamos a hacer como si fuéramos flamencos, así mira. Ahora tú).

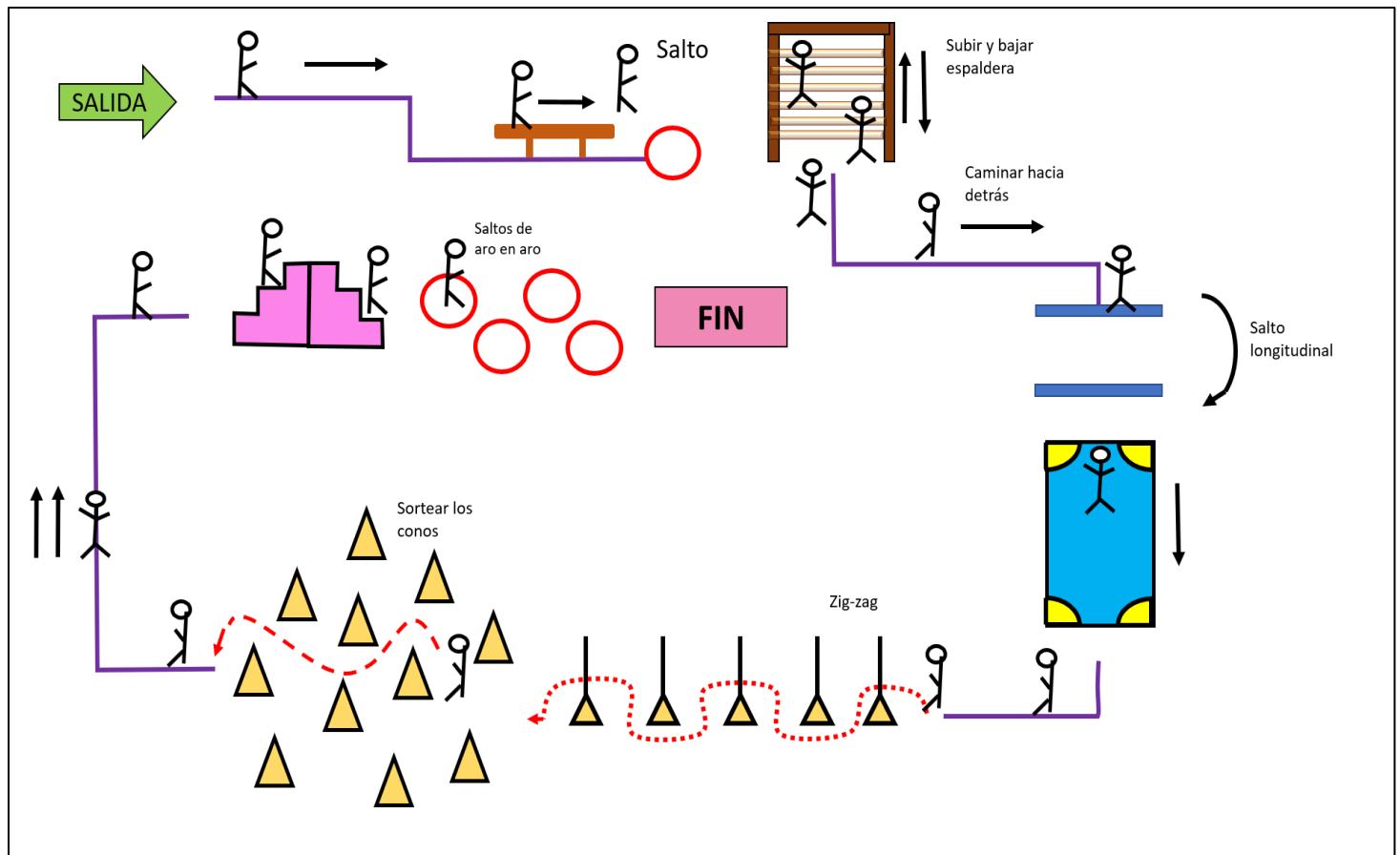
Cuando llega a casa, está muy cansado y se va a la ducha. Su mamá le lava la cabeza (¿dónde está la cabeza?), el cuello (¿dónde está el cuello?), el tronco (¿dónde está el tronco?), los brazos (¿dónde están los brazos), las piernas (¿dónde están las piernas?), los hombros (¿dónde están los hombros?), los codos (¿dónde están los codos?), las muñecas (¿dónde están las muñecas?), la cadera (¿dónde está la cadera?), las rodillas (¿dónde están las rodillas?), los tobillos (¿dónde están los tobillos?), las manos (¿dónde están las manos?) y los pies (¿dónde están los pies?).

VUELTA A LA CALMA:

Después de la ducha, Carlos llega a casa, se tumba y su mamá le da un masaje con una pelota de tenis, respirando hondo para descansar ([¿Quieres que te dé un masaje?](#)). ([Realizamos un masaje al alumno como actividad de vuelta a la calma](#)).

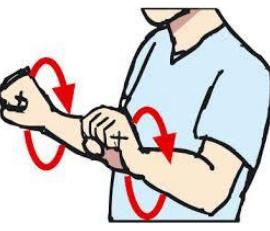
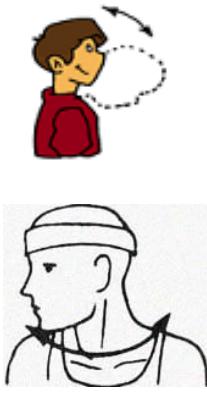
ANEXO II: CIRCUITO TEST INICIAL/FINAL





ANEXO III: ESQUEMA DE MOVILIDAD ARTICULAR

ARTICULACIONES	¿DÓNDE ESTÁN?	EJERCICIOS MOVILIDAD	EXPLICACIÓN
TOBILLOS			Rotación de tobillos: apoyando la punta del pie en el suelo, hacemos círculos movilizando el tobillo. 30'' con cada tobillo (15'' hacia un sentido; 15'' hacia el otro sentido)
RODILLAS			Rotación de rodillas con las manos sobre ellas y las piernas ligeramente flexionadas. 10'' en un sentido y 10'' en el otro sentido.
CADERA			Circunducción de cadera. Movimientos circulares con las manos sobre las caderas como se muestra en la imagen. 10'' en un sentido y 10'' en el otro.
HOMBROS			Con los brazos en cruz, hacemos movimientos de circunducción como en la imagen. 10 repeticiones hacia delante y 10 repeticiones hacia detrás.

CODOS			Realizar flexión y extensión de codos como en la imagen. 15'' con cada codo.
MUÑECAS			Rotación de muñecas: Hacemos movimientos circulares con ambas muñecas a la vez. 10'' hacia un sentido y 10'' hacia el otro sentido.
CUELLO			Movimientos suaves del cuello, primero mirando hacia arriba y hacia abajo; A continuación, mirando hacia un lado y hacia otro y aproximando la barbilla a los hombros. 15'' hacia arriba y hacia abajo; 15'' hacia los lados

ANEXO IV: SOPORTE VISUAL ACTIVIDADES. PICTOGRAMAS

JUEGOS DE CALENTAMIENTO

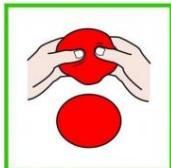
1- MÚSICA CON EL CUERPO



MÚSICA CON PALMAS



Y



REPETIMOS



LA MÚSICA



DE



MIS COMPAÑEROS

2- CADENETA HUMANA



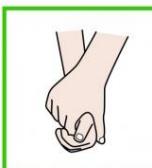
PILLA



A UN COMPAÑERO



Y



AGARRA SU MANO.

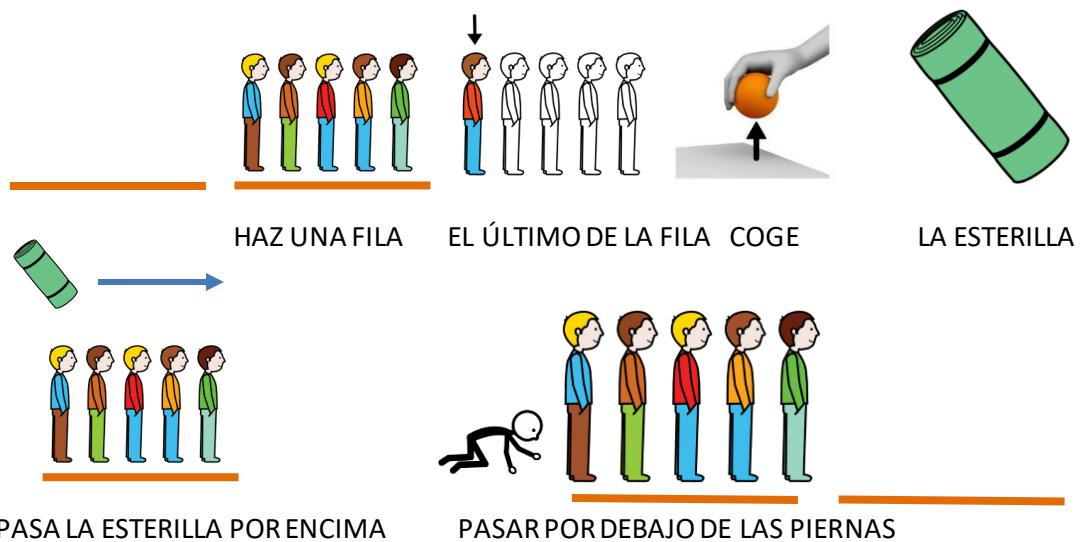


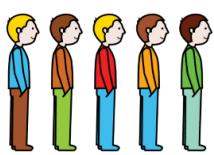
PILLAR JUNTOS



A MÁS COMPAÑEROS

3- JUEGO DE LA SERPIENTE





CAMINAR HACIA LA OTRA ESTERILLA Y REPETIR

4- PELOTA SENTADA



LANZA



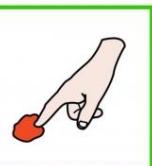
LA PELOTA



A UN COMPAÑERO.



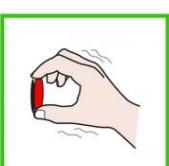
LA PELOTA



LE TOCA



SE SIENTA EN EL SUELC



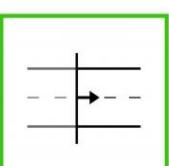
INTENTA



COGER



LA PELOTA



PARA CONTINUAR



JUGANDO

5- EL TREN



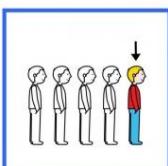
HACEMOS UNA FILA



Y



SEGUIMOS



AL PRIMERO



COMO SI FUERA



UN TREN

6- EL COMECOCOS



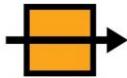
PILLA



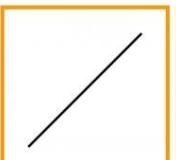
A TUS COMPAÑEROS



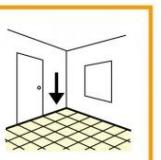
CORRIENDO



POR

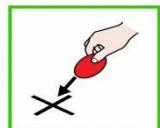


LAS LÍNEAS



DEL SUELO

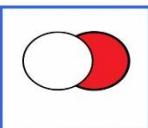
7- ROBAR LAS COLAS



PONTE



TU PAÑUELO



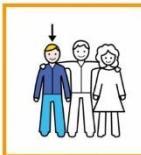
DETRÁS.



COGE



LOS PAÑUELOS



DE TUS COMPAÑEROS.



CUIDADO



CON



TU



PAÑUELO.



SI



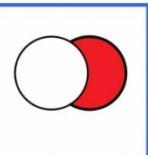
COGES



UN PAÑUELO



PÓNTELO

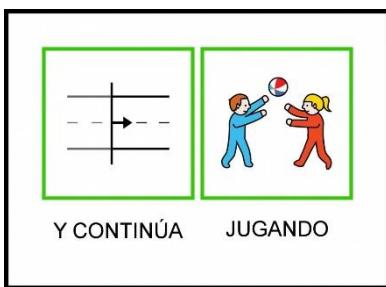
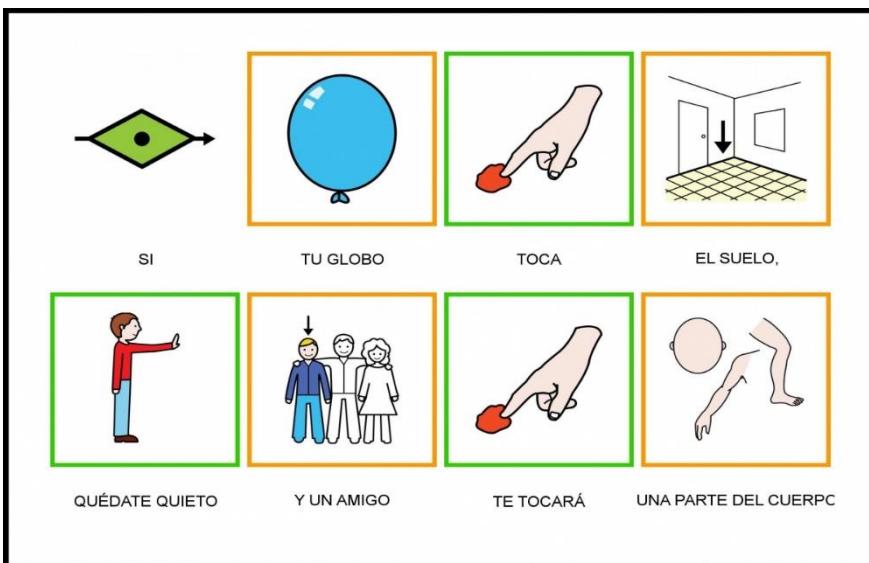
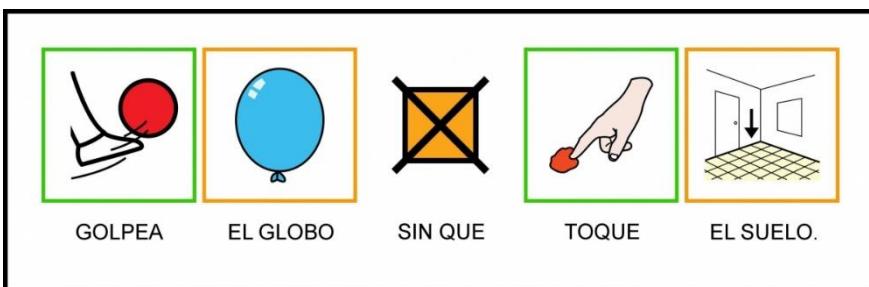


DETRÁS TAMBIÉN

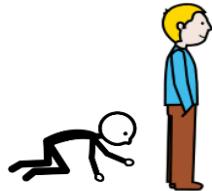
8- EL CHIPI-CHIPI



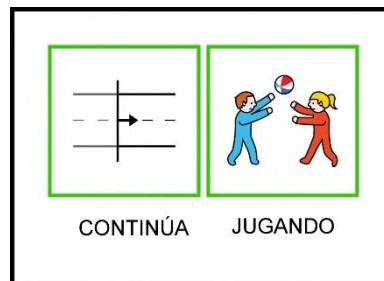
9- GLOBO FLOTANTE



10- STOP



SI UN COMPAÑERO PASA
POR DEBAJO DE TUS PIERNAS

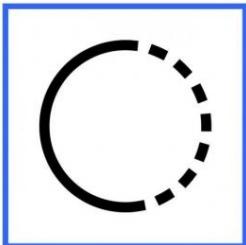


ACTIVIDADES DE BAILE

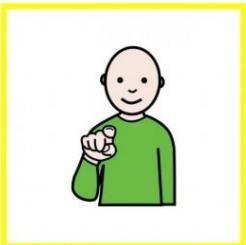
1- BAILE LIBRE



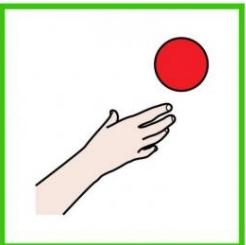
BAILA



COMO



TÚ

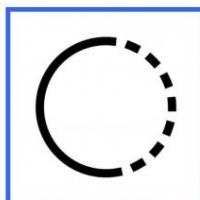


QUIERAS

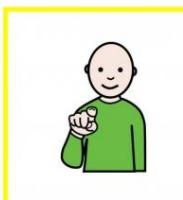
2- ESTATUAS



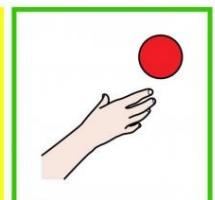
BAILA



COMO



TÚ



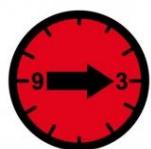
QUIERAS



Y



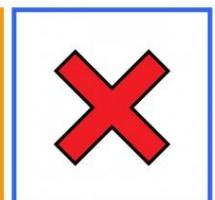
¡UÉDATE QUIET



CUANDO



LA MÚSICA

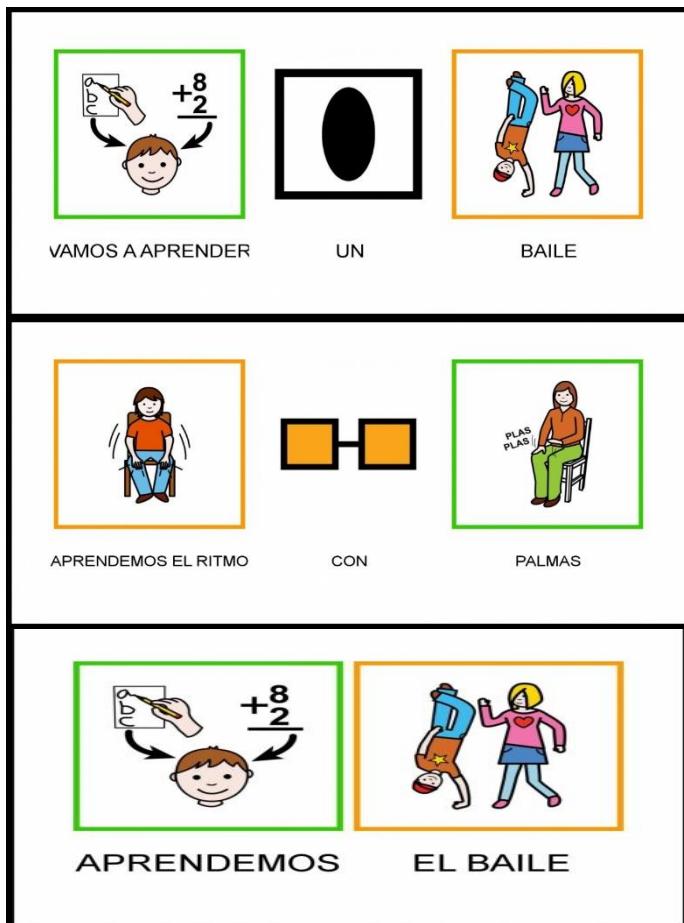


NO

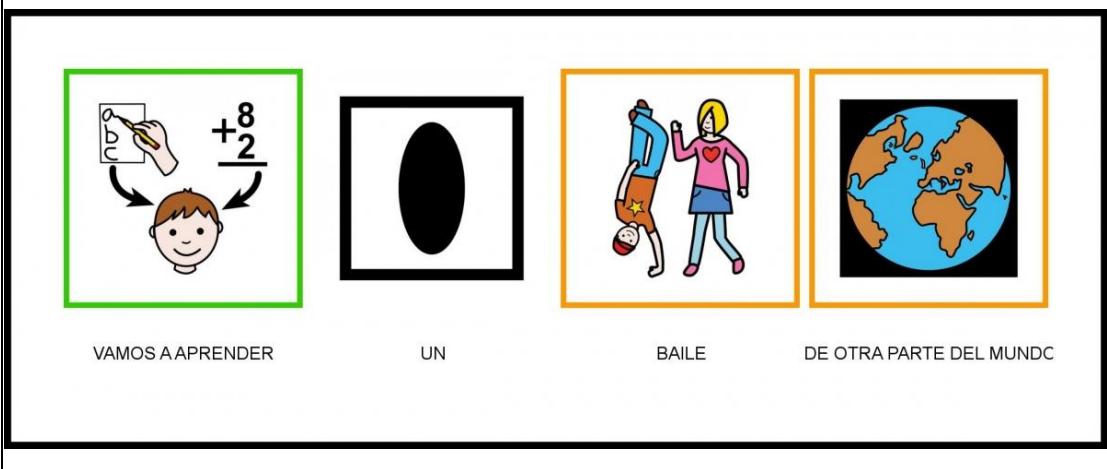


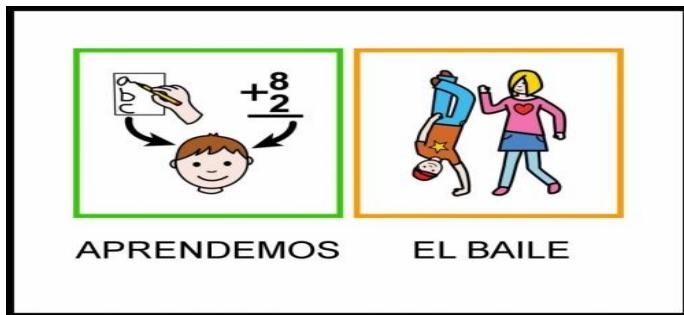
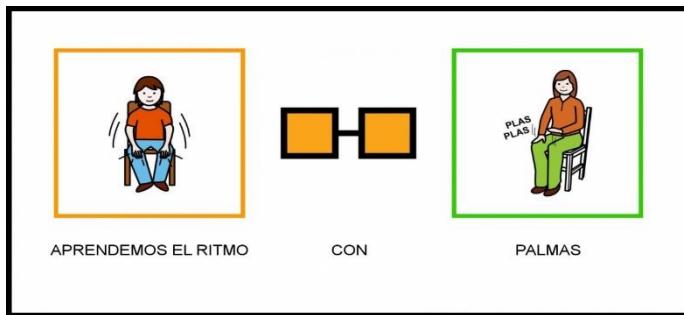
SE ESCUCHE

3- TIK-TOKERS



4- DANZAS DEL MUNDO

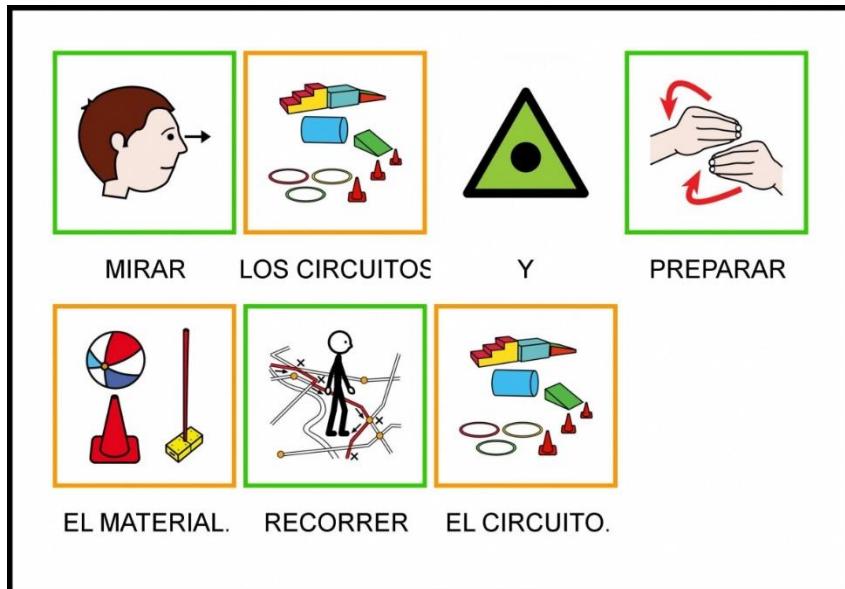




5- ¡MIRA QUIÉN BAILA!

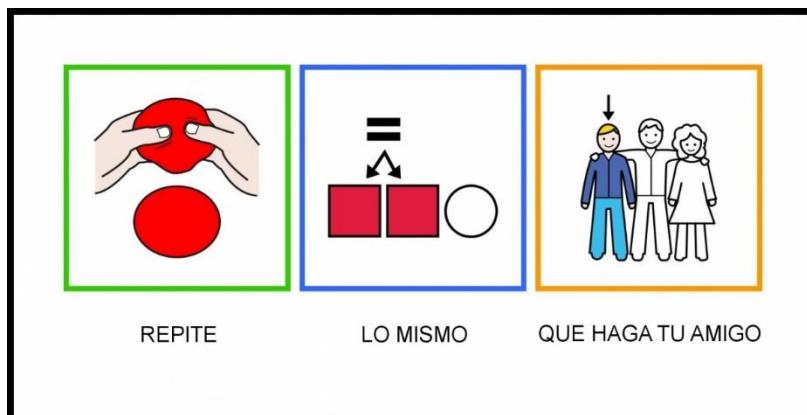


CIRCUITOS

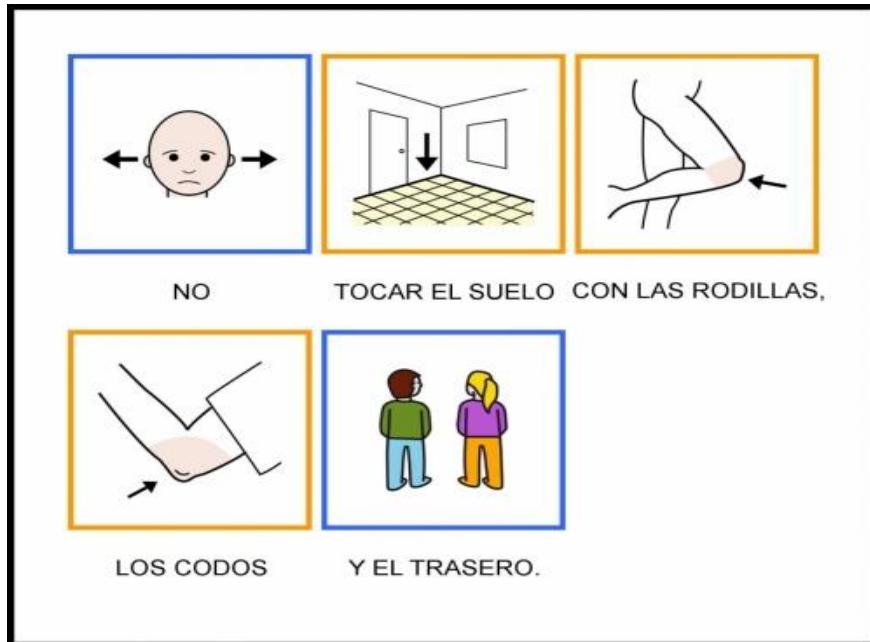
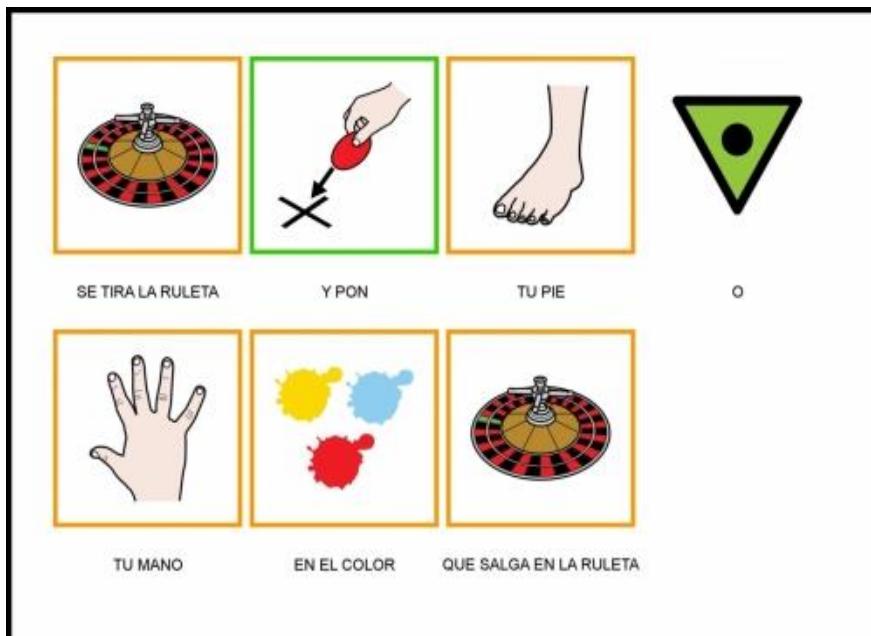


JUEGOS DE PERCEPCIÓN CORPORAL Y LATERALIDAD

1- EL ESPEJO



2- TWISTER



3- EL RATÓN Y EL GATO

The block contains five panels with illustrations and corresponding text:

- Panel 1: Three people sitting in a circle. Text: VOS SENTAMOS EN CÍRCULO.
- Panel 2: Two people passing a ball. Text: Y PASAMOS.
- Panel 3: A basketball with a small 's' above it. Text: DOS PELOTAS.
- Panel 4: A blue arrow pointing right with the letter 'D' in the center. Text: A LA DERECHA.
- Panel 5: A blue arrow pointing left with the letter 'I' in the center. Text: O A LA IZQUIERDA.

4- QUE NO CAIGA AL SUELO

The block contains five panels with illustrations and corresponding text:

- Panel 1: A hand hitting a red balloon. Text: GOLPEA.
- Panel 2: A blue balloon. Text: EL GLOBO.
- Panel 3: A yellow square with an 'X' inside. Text: SIN QUE.
- Panel 4: A hand touching a red ball. Text: TOQUE.
- Panel 5: A door with a downward arrow. Text: EL SUELO.

The block contains ten panels with illustrations and corresponding text:

- Panel 1: Two orange squares connected by a horizontal line. Text: CON.
- Panel 2: A person's arm and hand. Text: LA PARTE DEL CUERPO.
- Panel 3: A person speaking. Text: QUE DIGA.
- Panel 4: A teacher at a chalkboard. Text: TU PROFESORA.
- Panel 5: Two people playing with a ball. Text: CAMBIA.
- Panel 6: A blue balloon. Text: TU GLOBO.
- Panel 7: Three people standing together. Text: CON UN COMPAÑERO.
- Panel 8: A clock showing 9:00. Text: CUANDO.
- Panel 9: A person speaking. Text: SE DIGA.
- Panel 10: A black box with white text: ¡Cambio de globo!

JUEGOS COOPERATIVOS

1- CAZABALONES



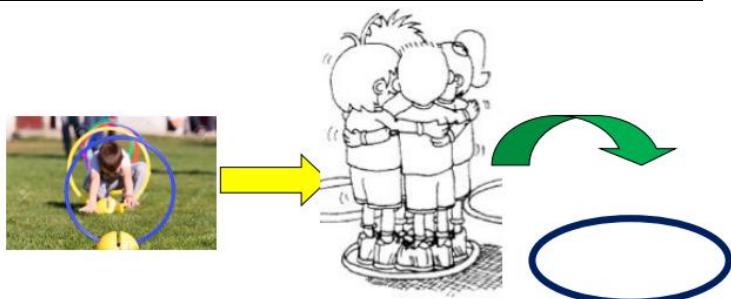
AGARRAR UN MISMO ARO



2- CAMPO DE MINAS



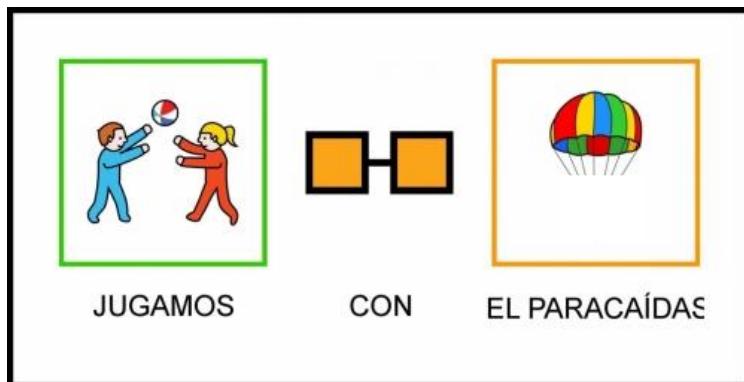
3- CRUZAR EL RÍO



ATRAVESAR UN TÚNEL

Y CRUZAR "EL RÍO" CON SOLO 3 AROS

4- JUEGOS CON PARACAÍDAS



ANEXO V: ESQUEMAS SECUENCIACIÓN DE CIRCUITOS

LEYENDA CIRCUITOS:

	Inicio del circuito
	Final del circuito
	Plantilla/pegatina de huellas
	Cono con pica
	Colchoneta fina
	Túnel
	Línea dibujada en el suelo
	Aro
	Ladrillo de plástico
	Banco sueco
	Minitramp
	Espaldera
	Colchoneta quitamiedos
	Escalera
	Plinton
	Escalera grande de madera
	Valla baja para saltar
	Valla alta para reptar

