

TRABAJO FIN DE GRADO

Estimulación Multisensorial como método de intervención para el
Trastorno de Rett



Curso 2011/2015

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA

Alumno/a: Inmaculada Ortiz Heredia



RESUMEN

El proyecto que se presenta a continuación pone de manifiesto la importancia de una intervención precoz para un buen pronóstico en niños y niñas con necesidades educativas especiales, concretamente en una niña con Trastorno de Rett. A través de un riguroso estudio de la normativa actual destinada a la Educación Especial y de la contextualización y evolución del concepto, se establece un Plan de Estimulación Multisensorial, siendo fundamental perseguir el objetivo de obtener una mejoría en los canales sensoriales afectados. El objetivo primordial de este trabajo de programa de intervención, es lograr una intervención individual y globalizada partiendo de la situación real de la alumna, trabajando las principales áreas de percepción: somática, visual, auditiva y háptica-táctil.

Para finalizar, se plasmarán los diferentes materiales y actividades a realizar, los cuales contribuirán a una mejor práctica docente.

ABSTRACT

The project presented below highlights the importance of an early intervention for a good prognosis in children with special educational needs, particularly in a child with Rett Syndrome. Through a rigorous study of the current legislation intended to special education and the context and evolution of the concept, it is established a Multisensory Stimulation Plan, being essential that aim to obtain an improvement in the affected sensory channels. The primary objective of this intervention program is to achieve an individual and global action based on the actual situation of the student, working in the main areas of perception: somatic, visual, auditory and haptic.

Finally will be reflected different contents and activities to be performed, which will contribute to a better teaching practice.

PALABRAS CLAVE

Estimulación Multisensorial, Aula Multisensorial, Área de Percepción, Trastorno de Rett, Autismo.



ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 4 |
| 2. MARCO TEÓRICO | 6 |
| 3. DESARROLLO | 11 |
| 4. CASO PRÁCTICO | 14 |
| 5. PLAN DE ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL | 15 |
| 5.1. Objetivos | 15 |
| 5.2. Metodología | 15 |
| 5.3. Temporalización | 16 |
| 5.4. Evaluación | 17 |
| 5.5. Actividades | 20 |
| 6. CONCLUSIONES | 21 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA | 23 |
| 8. ANEXOS | 26 |



1. INTRODUCCIÓN

La Atención Temprana (AT) ha sufrido una evolución a lo largo de las últimas décadas, tanto a nivel terminológico y conceptual, como en sus campos de actuación. En un primer momento, sólo era destinada a niños y niñas en edades de educación infantil. Posteriormente se considera imprescindible para todos los niños y/o niñas que se encuentren dentro de los “parámetros normales”, así como para aquellos con necesidades educativas especiales.

La Confederación Española de Organizaciones en favor de las Personas con Discapacidad Intelectual o del Desarrollo (FEAPS), en su Manual de Buenas Prácticas sobre AT definen ésta como “... el conjunto de acciones coordinadas con carácter global e interdisciplinar, planificadas de forma sistemática y dirigida al niño de 0 a 6 años con alteraciones en el desarrollo o riesgo de padecerlas, a su familia y a su entorno. Estas acciones preventivas y/o asistenciales estarán encaminadas a facilitar su evolución en todas las facetas, respetando el propio ritmo y fundamentando la intervención en los aspectos relacionales, lúdicos y funcionales”.

La AT ha pasado de ser un trabajo individual, a un trabajo de equipo, de forma coordinada, no sólo centrada en el alumno/a sino también interviniendo en las familias. Es un campo de la Educación Especial, que cada día adquiere mayor importancia, reafirmandose en los resultados obtenidos al lograr un mejor desarrollo en los niños y niñas implicados/as.

El proyecto que se presenta lleva por título “Estimulación Multisensorial como método de intervención para el Trastorno de Rett”.

Se plantea esta temática ya que el Colegio de Educación Especial (C.E.E.) “Purísima Concepción” de Granada, donde se ha llevado a cabo el Practicum II, escolariza a alumnado gravemente afectado, principalmente con déficit intelectual asociado a otras patologías como puede ser Autismo, Trastorno de Rett, síndrome de Down, etc., de edades comprendidas entre los 3 y 18 años. Este tipo de alumnado requiere una atención muy individualizada y especializada ya que sus necesidades



educativas son diferentes a la mayoría de la población escolar, debido a sus capacidades y ritmo de aprendizaje.

En esta línea, la Estimulación Multisensorial juega un papel fundamental dentro de las diferentes intervenciones que se realizan con cada uno de los alumnos/as. Los niños y niñas con dichas discapacidades suelen tener cerrados algunos canales sensoriales lo que les obliga a encontrar otras alternativas a la hora de relacionarse con su entorno, les permite reaccionar y despertar ante los estímulos que reciben.

A lo largo de la experiencia vivida en el C.E.E “Purísima Concepción” se ha ido estudiando la Estimulación Multisensorial, profundizando en su investigación y realizando los diferentes ejercicios pertinentes para una correcta intervención.

La fundamentación teórica de este trabajo de programa de intervención está basada en la normativa actual destinada a la Educación Especial en España y Andalucía. Se abarcará la evolución del concepto del Trastorno del Espectro del Autismo y el Trastorno de Rett, relacionados entre sí, ya que desde la aparición del concepto de este último, se defendía la similitud por las deficiencias en las habilidades sociales.

Así mismo, se introduce la importancia de una detección e intervención precoz, planteando la Estimulación Multisensorial como método de intervención, con objeto de obtener una mejoría en los canales sensoriales afectados.

Finalmente, se establece un Plan de Estimulación Multisensorial dirigido a una niña con Trastorno de Rett, seguido de conclusiones y/o análisis de los resultados obtenidos tras dicha intervención.

“Hagamos que el niño sea consciente de su entorno, que perciba a través de todo su ser. Creemos un entorno estimulador, dotémoslo de recursos de acción, potenciemos su actuación en su entorno y... Dejemos que actúe”.

Virginia García Bernardo



2. MARCO TEÓRICO

Antes de adentrarnos en el estudio del Autismo y/o Trastorno de Rett y de la Estimulación Multisensorial, es importante conocer cuál es la normativa actual relacionada con la Educación Especial en España y Andalucía.

Así pues, la Ley 13/1982, Ley de Integración Social del Minusválido (LISMI, 1982), acogiendo el artículo 49 de la Constitución Española, destaca la consideración de la educación como un proceso integral de aplicación personalizada, encaminada a conseguir la integración social del minusválido, valoración global mediante un diagnóstico especializado de contenido pluridimensional, aplicación de programas adaptados a cada caso de acuerdo con criterios psicológicos y cronológicos y creación de equipos multiprofesionales para garantizar la integración de las personas disminuidas en su entorno comunicativo.

Las principales aportaciones del Real Decreto 334/1985 son las siguientes: dotar a la institución escolar ordinaria de unos servicios que favorezcan el proceso educativo, facilitar la integración, considerar la Educación Especial parte integrante del sistema educativo, subrayar la importancia de la atención temprana y de los apoyos y adaptaciones necesarias, establecer que la escolarización en centros específicos sólo se llevará a cabo en casos de especial gravedad de la disminución o inadaptación e intensificar los apoyos para un proceso educativo individualizado y de calidad.

La Ley 2/2006, Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006), establece en su articulado los principios generales, recursos y sistemas generales de escolarización para la atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE).

La Ley 17/2007, Ley de Educación de Andalucía (LEA, 2007), expone en los artículos 113, 114 y 115, los principios de equidad, la detección y atención temprana y la formación del profesorado; garantizando así el acceso y permanencia al sistema educativo del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, estableciendo el conjunto de actuaciones dirigidas a la población infantil, a sus familias y entorno, y



por último, incluyendo en los planes de formación del profesorado acciones formativas dirigidas específicamente para mejorar la cualificación de los profesionales.

Finalmente, la Ley 8/2013, Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013), última reforma educativa, instaura una representación del personal de atención educativa complementaria dentro del Consejo Escolar, en centros específicos de educación especial y en aquéllos centros que posean aulas especializadas. En la esfera individual, la educación supone facilitar el desarrollo personal y la integración social.

Tras el estudio de la legislación más significativa de la Educación Especial, se analiza la evolución del concepto del término Autismo, para así profundizar en el Trastorno de Rett, ya que ambos están relacionados entre sí por las características que comparten, y como fin último de este trabajo de programa de intervención, se presenta un Plan de Estimulación Multisensorial, haciendo énfasis en la importancia de este tipo de intervenciones para alumnado con estas características.

El término Autismo proviene del griego “*autos*”, que significa “sí mismo”. Bleuler (1911) lo utilizaba originariamente refiriéndose a un Trastorno del Pensamiento que sólo se reconocía en pacientes de Esquizofrenia, que consistía en la limitación de las relaciones sociales de manera extrema.

En 1943, Leo Kanner consolidó dicho término a partir de la observación de 11 niños que presentaban características en común, referidas a tres aspectos: Las relaciones sociales, la comunicación y el lenguaje y por último, la “insistencia en la invarianza del ambiente”; introduciendo así el término *Autismo Infantil Temprano*. Al mismo tiempo, Hans Asperger, usó el término *Psicopatía Autista* en niños que presentaban características comunes.

Aunque posiblemente, tanto Leo Kanner como Hans Asperger, no observaron la misma condición, sus interpretaciones llevaron a la formulación de *Síndrome de*



Asperger, lo que lo diferenciaba del término *Autismo* de Kanner.

El término “Autismo” evoluciona a medida que se estudia y profundiza más en él. Centramos la atención en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM) en sus diferentes versiones. En el DSM-I y en el DSM-II, el Autismo fue considerado un síntoma de la Esquizofrenia y hasta la publicación del DSM-III, no se comenzó a hablar de Autismo Infantil, sufriendo en las posteriores ediciones, diversos cambios tanto en el concepto como en su organización. En los últimos años, se han producido cambios importantes en las explicaciones del término. Se puede destacar así, la diferenciación de su clasificación entre el DSM-IV y el DSM-V.

En cuanto al DSM-IV, encontramos que el Trastorno Autista se encuentra dentro de los llamados, *Trastornos Generalizados del Desarrollo* compartiendo categoría con el Trastorno de Rett.

Por el contrario, en el DSM-V, pasa a denominarse *Trastorno del Espectro del Autismo*, y no sólo ha sido sometido a un cambio de nombre si no también a una reorganización, incorporando nuevos criterios diagnósticos del DSM-IV. En esta versión, el Trastorno del Espectro del Autismo que está asociado a una afección médica o genética conocida, a un factor ambiental o a otro trastorno del desarrollo neurológico, mental, o del comportamiento, se registrará el Trastorno del Espectro del Autismo asociado al nombre de la afección, trastorno o factor. Por ejemplo: Trastorno del Espectro del Autismo asociado al síndrome de Rett.

Según J. Hilario (2014), “*el Trastorno de Espectro Autista (TEA)*, se define como un trastorno complejo del desarrollo que implica deficiencias en la interacción social, el lenguaje y en una serie de capacidades emocionales, cognitivas, motoras y sensoriales”. Además, añade: “los niños con TEA manifiestan una gran heterogeneidad en su conductas sensoriales atípicas”.

La propuesta de este trabajo de programa de intervención se centra, sobre todo, en un programa de intervención temprana para una alumna con Trastorno de Rett. En primer lugar, decir que a lo largo del tiempo se ha defendido que dicho trastorno está

estrechamente relacionado con el Trastorno del Espectro del Autismo, por ello su contextualización, aunque actualmente se encuentren clasificados en grupos diferentes dentro del DSM-V. En dicho manual, el Trastorno de Rett se localiza dentro del grupo de “Trastornos de inicio en la infancia, la niñez o la adolescencia”. Éste es definido como un proceso degenerativo y progresivo del sistema nervioso que se manifiesta como un trastorno global del desarrollo del individuo afectado. Se presenta casi exclusivamente en niñas, aunque algunos pocos informes sugieren que el síndrome es posible en varones (Van Acker, 1991). Clínicamente, el trastorno se manifiesta con alteraciones en la comunicación, el intelecto y la motricidad fina y gruesa típicamente después de un período en apariencia normal de los seis a los 24 meses de edad. El proceso básico se distingue por una desaceleración global del desarrollo psicomotriz, pérdida subsiguiente de las habilidades motrices y cognoscitivas ya adquiridas, acompañadas de ataxia, apraxia, autismo, retraso mental y movimientos estereotipados de las manos.

Hagberg, B. (citado por Atienza, J. D.), distingue cuatro estadios en la evolución del trastorno o desaceleración del desarrollo psicomotriz:

1. Estadio I: Parada temprana del desarrollo.

Se da entre los seis y 18 meses, aunque se admite que puede ser incluso desde los cinco meses (Witt Engerström, 1990). Se produce una parada del desarrollo, aunque en un principio, el patrón del mismo no es claramente anormal. Dicha fase puede durar desde semanas a meses.

2. Estadio II: Regresión rápida del desarrollo.

Suele iniciarse entre el primer y cuarto año de vida. Clara deficiencia mental y pérdida de las habilidades del lenguaje y la comunicación previamente adquiridas. A nivel motor, se van deteriorando las habilidades manuales. En un 15% de los casos, pueden aparecer crisis epilépticas.

3. Estadio III: Periodo Pseudoestacionario. Se recuperan algunas de las habilidades comunicativas. Regresión neuromotora lenta y destacadas apraxias y dispraxias manuales. Este estadio puede durar desde algunos años hasta décadas.

4. Estadio IV: Deterioro Motor Tardío.



Se considera que este estadio comienza cuando cesa el movimiento. Existe una gran incapacidad, multideficitaria, escoliosis y pies distróficos. Se producen mejorías leves en el contacto emocional y social, así como en la epilepsia.

En dicho trastorno, la detección precoz así como la intervención lo más temprana posible, es fundamental para conseguir una mejora en la calidad de vida del sujeto, ya que la experiencia así lo demuestra. Una vez diagnosticado, el siguiente paso es una planificación y aplicación de un plan de intervención individualizado y diseñado según las características, habilidades y dificultades del niño/a en cuestión.

Como objetivo de este trabajo se plantea la Estimulación Multisensorial como método de intervención temprana para niños/as con Trastorno de Rett. La elección de esta intervención está basada en la experiencia personal y profesional acontecida en las prácticas de cuarto curso del Grado de Maestro en Educación Primaria con la mención de Educación Especial. Dentro de los programas de Estimulación Multisensorial tiene cabida todo tipo de alumnado, posean o no necesidades educativas especiales.

La Estimulación Multisensorial es un método de intervención a través del cual se trabajan los canales sensoriales afectados partiendo de los estímulos que sabemos que el niño va a ser capaz de percibir, para trabajar a partir de ahí los demás. Mediante éste el alumnado es expuesto a una clase de estímulos, los cuales son percibidos por los diferentes sentidos.

Aunque dicha estimulación puede llevarse a cabo tanto en el aula como en casa, algunos centros ya están dotados de Aula de Estimulación, la cual permite la combinación de elementos ubicados en un mismo aula, posibilitando así, un trabajo más globalizador, estados de relajación y disminuir la ansiedad por parte del niño y/o niña. Este tipo de salas, según María José Sánchez Carrión, psicóloga del centro de educación especial de la “Clínica San Rafael”, parten de una fundamentación psicológica que considera que las experiencias sensoriales se producen para estimular los sentidos primarios sin la necesidad de la actividad intelectual. Ayudan a que el niño experimente



de una forma primaria “sensaciones” que se producen en un entorno previamente configurado para tal fin.

Lozano y Sánchez, 2003 (citado por Sánchez Carrión, M^a José), sostiene que el alumno o alumna, al entrar en la sala, se sumerge en un mundo de sensaciones que le permiten “despertar” y “reaccionar” a la estimulación que recibe y, lo más importante, comienza a “experimentar” con su cuerpo, lo cual le ayuda a integrar la información sensorial que percibe y además, comienza a “estar atento” a lo que le está sucediendo, ya que sus sentidos experimentan sensaciones de placer.

Para la estimulación del *tacto*, se ejercitan determinadas partes del cuerpo para que el niño/a entre en un estado de relajación y atención auditiva. El *sentido auditivo* se estimula constantemente durante la estancia en el Aula de Estimulación, con música especializada de relajación. En cuanto a la *estimulación visual*, se realiza por medio de ambientación de luces, colores y figuras, reflejadas en toda la sala. Éstas van cambiando en función de la actividad que se lleve a cabo. Con esto se logra madurar la parte posterior del cerebro, donde reside la habilidad para recibir y memorizar figuras, letras y números. Por último, el *olfato y gusto* se estimulan con la ayuda de diferentes aromas y sabores. Se activa la parte central del cerebro, madurando las capacidades de la memoria a largo plazo. Todo ello facilita la maduración de las habilidades cognitivas y emocionales del niño y/o niña. En definitiva, el niño/a explora, descubre y disfruta con los estímulos, desarrollando así la atención, concentración y el autocontrol.

3. DESARROLLO

Los *objetivos generales* que se plantean en una sala de estimulación son (Sánchez Carrión, M.J.):

- 1.- Experimentar, explorar, sentir, percibir, interiorizar e identificar, en la medida de las posibilidades de cada alumno, las sensaciones y percepciones que se obtienen a partir del propio cuerpo y del entorno.
- 2.- Experimentar, explorar, sentir, percibir, interiorizar e identificar diferentes



sensaciones visuales, auditivas y olfativas.

3.- Experimentar, explorar, sentir, percibir, interiorizar e identificar sensaciones relacionadas con el movimiento y las sensaciones vibratorias percibidas a través del sistema laberíntico-vestibular.

Para establecer un Plan de Estimulación Multisensorial, se partirá de la “situación real” de cada sujeto, teniendo en consideración sus habilidades y dificultades. En todo caso, la intervención se realizará de manera específica e individual, trabajando con el niño/a de manera globalizada, no con sus dificultades y necesidades por separado, sino como un todo y sujeto activo. Además, se debe garantizar en todo momento un clima de bienestar, evitando situaciones que provoquen cualquier tipo de ansiedad.

Como se ha dicho anteriormente, hay que tener en consideración cuáles son los estímulos que el niño o niña es capaz de percibir en un primer momento para así, trabajar a partir de ahí aquellos que no son capaces de discernir.

Teniendo en consideración lo mencionado anteriormente, se creará un ambiente estimulante, favoreciendo experiencias sensitivas significativas que le acerquen a su entorno, creando canales comunicativos.

Las áreas de percepción en estimulación que se van a trabajar son las siguientes: Somática, visual, táctil-háptica, olfativa y auditiva.

En primer lugar, se definirán las distintas áreas mencionadas para así presentar seguidamente los diferentes materiales que se utilizarán en el Plan de Estimulación Multisensorial (Sánchez Carrión, M. J.):

- Somática. Toma como órgano receptor todo el cuerpo, en concreto, la piel. Ayuda a que el alumno/a comprenda el contacto y otras experiencias corporales y táctiles para obtener información y conocimiento de su propio cuerpo y del mundo que le rodea.
- Visual. A través de estímulos intensivos, se pretende conseguir obtener la atención



visual y la cooperación del alumno/a. En este área concretamente, se debe incluir las siguientes áreas de entrenamiento: Fijación visual, seguimiento, percepción del objeto y coordinación visomotriz.

- Táctil-háptica. Se estimula el sentido del tacto con una finalidad funcional como es posibilitar la apertura y movimiento de las manos, desarrollar la prensión, el agarre voluntario, etc. Las experiencias vibratorias forman parte de ésta.
- Olfativa. Se pretende que el niño/niña sea consciente de los olores, lo que le permite aprender nuevas experiencias y también ayuda en el desarrollo del gusto.
- Auditiva. Se pretende crear conciencia de los sonidos para proporcionar al niño/a una mejor comprensión de su entorno.

Teniendo en cuenta que los materiales pueden poseer cualidades sensoriales en común con diferentes áreas a su vez, se expondrán según su cualidad sensorial preferente.

Área Somática

- Piscina de bolas.
- Secador/Ventilador.
- Masajeador.

Área Visual

- Columna de burbujas.
- Proyector de imágenes en movimiento.
- Lámpara de fibras ópticas.
- Tubos flexibles de luz.

Área Auditiva

- Música con sonidos graves, agudos.
- Música con diferente ritmo.
- Móviles musicales.
- Colchón vibratorio.



Área Olfativa

- Diferentes esencias (lavanda, limón, romero, etc.).
- Difusor de aromas.
- Inciensos.

Área Háptica-táctil.

- Juguetes con vibración.
- Panel de diferentes texturas.
- Pelotas/Manta de diferentes texturas.

4. CASO PRÁCTICO.

El caso presentado en este TFG es fruto del periodo de prácticas en el centro de la Fundación Purísima Concepción de Granada, situado en la calle Pedro Machuca de Granada. Es un centro especializado en sus inicios en la atención al alumnado con discapacidad y que ha ido ampliando sus servicios con residencias para menores, adultos y discapacitados psíquicos, un piso tutelado, centros ocupacionales, unidades de estancia diurna y un centro especial de empleo. Se trata, por tanto de un centro concertado especializado en la atención con graves discapacidades.

La alumna de dieciséis años, tiene Trastorno de Rett y se encuentra en el estadio cuarto del mismo. Depende de silla de ruedas, presenta graves problemas en la motricidad fina y gruesa y no tiene lenguaje oral. Se le ha aportado Estimulación Multisensorial desde el momento de su escolarización y la mayor dificultad reside en la capacidad de atención. La evolución que se le ha podido observar es muy elemental y consiste en el mantenimiento de la mirada, equilibrio, pero no en todos los momentos, ya que depende mucho de la situación en que se encuentre. Sí se ha podido observar que responde a algunos estímulos visuales cuando se le proponen a través de la tablet o la pizarra digital. Por todo ello, el trabajo en el día a día con la alumna no ofrece resultados que se puedan considerar de evolución, ya que cada pequeño avance puede sufrir inmediatamente una involución, debido a las constantes crisis epilépticas que



sufre casi a diario.

5. PLAN DE ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL.

5.1. Objetivos.

Como objetivos generales, se plantean los siguientes:

- Conseguir una mejor utilización de la información recibida por parte del medio. Un “despertar de los sentidos”.
- Identificar el canal prioritario a través del cual recibe la información para trabajar a partir de ahí los más deficientes.
- Desarrollar la intención comunicativa para expresar sus sentimientos y deseos, así como crear respuestas que lo satisfagan.

5.2. Metodología.

En un entorno de intervención multidisciplinar, todos los profesionales que trabajen con la niña deberán ser quienes establezcan los objetivos, el desarrollo de las sesiones y el registro de las mismas, favoreciendo la coordinación y pudiendo adaptar con más precisión las sesiones.

Se pretende desarrollar un trabajo a dos niveles: a nivel corporal (estimulación, esquema corporal, movimiento, etc.) y en aspectos cognitivos (atención, percepción, etc.). Se seguirán una serie de pautas como las que se reflejan a continuación: Como se ha mencionado con anterioridad, se partirá de la situación real de la alumna con la cual



se trabaje para así atender sus capacidades y dificultades. Además, en todo caso se llevará a cabo una intervención específica e individual, adaptando la intervención a cada caso concreto.

Dicha intervención se realizará de manera global y estructurada, siempre teniendo en cuenta que las estimulaciones están interrelacionadas y son dependientes unas de otras. Toda persona para “conectar” con su entorno no se limita simplemente a la vista u oído, sino que todas las vías son esenciales. En todo momento se tendrán en cuenta los intereses y preferencias del niño/a.

Se debe anticipar siempre las sesiones, comenzado en todas ellas de la misma forma: Entrará con toda la luz y sin música, se colocará a la niña de una manera determinada y una vez esté preparada, se pondrá música y se iniciará con el ejercicio correspondiente. Cada actividad o espacio deberá relacionarse con un tipo de música para así una vez mecanizado, se le anticipe de esta manera a la niña la actividad a realizar, potenciando en todo momento la capacidad de discriminar y seleccionar permitiéndole elegir qué quiere hacer.

Al finalizar las sesiones, se deberá hacer como al comienzo de éstas. Se encenderán las luces y se apagará la música a modo de anticipación. Fundamental el registro del desarrollo de las sesiones, desde el comienzo hasta el final, así como las reacciones de la niña ante cada estímulo.

5.3. Temporalización.

La intervención se ha llevado a cabo durante el período de prácticas (3 meses y medio). Se han desarrollado diferentes sesiones en el aula de Estimulación Multisensorial, 2 sesiones a la semana de media hora cada una. Además, una hora al día estaba destinada a diferentes ejercicios, tratando de combinar diferentes áreas de percepción simultáneamente.



Las sesiones no deben superar una hora de duración, ya que el niño/a se agotaría y se provocarían situaciones de estrés.

Cabe decir que a pesar de solo haber podido intervenir durante el período de prácticas, este tipo de intervención se ha llevado a cabo con la alumna desde el momento de su escolarización (4 años).

5.4. Evaluación.

Para llevar a cabo la evaluación del Plan de Estimulación, se servirá de hojas de registro mensual, observación directa, notas de campo, etc., además del protocolo de evaluación, en el cual se completará una serie de tablas en función del área a tratar, completando una serie de criterios como pueden ser:

- Área Somática

| CRITERIOS | INICIADO | TRABAJADO | CONSEGUIDO |
|---|----------|-----------|------------|
| - El niño reacciona ante percepciones o sensaciones que antes pasaban desapercibidas. | | | |
| - El niño localiza o manifiesta el conocimiento de distintas partes de su cuerpo. | | | |
| - El niño aumenta su nivel de participación en las sesiones de estimulación. | | | |
| - El niño manifiesta alegría o desagrado ante distintos estímulos. | | | |

- Área Visual

| CRITERIOS | INICIADO | TRABAJADO | CONSEGUIDO |
|-----------|----------|-----------|------------|
|-----------|----------|-----------|------------|



| | | | |
|---|--|--|--|
| - El alumno/a muestra reacciones a la luz: cambios faciales, en el movimiento, expresiones sonoras... | | | |
| - El alumno/a sigue objetos y personas con la vista. | | | |
| - El alumno/a mueve los ojos en dirección a la luz. | | | |
| - El alumno/a observa objetos o personas. | | | |
| - El alumno/a se dirige o muestra deseos de dirigirse hacia objetos o personas que conoce o le resultan interesantes. | | | |

● Área Auditiva

| CRITERIOS | INICIADO | TRABAJADO | CONSEGUIDO |
|---|-----------------|------------------|-------------------|
| - El alumno/a reacciona de modo manifiesto ante los diferentes sonidos (cambios en la expresión facial, cese de la actividad...). | | | |
| - El alumno/a emite vocalizaciones: risa, gritos, gorgojeos, arrullos, llanto... | | | |
| - El alumno/a gira la cabeza hacia la fuente de sonido. | | | |
| - El alumno/a produce sonidos por sí mismo: golpea un instrumento colgante, lo alcanza, lo agarra... | | | |



- Área Olfativa

| CRITERIOS | INICIADO | TRABAJADO | CONSEGUIDO |
|--|-----------------|------------------|-------------------|
| - El alumno/a reacciona de forma manifiesta ante los estímulos olfativos presentados (cambios en la expresión facial, en los movimientos del cuerpo, boca, lengua, emisión de expresiones sonoras...). | | | |
| - El alumno/a discrimina diferentes olores. | | | |
| - El alumno/a asocia olores con personas significativas. | | | |
| - El alumno/a asocia olores con lugares, situaciones y/o actividades cotidianas, | | | |

- Área Háptica-táctil

| CRITERIOS | INICIADO | TRABAJADO | CONSEGUIDO |
|--|-----------------|------------------|-------------------|
| - El alumno/a realiza movimientos de abrir y cerrar manos. | | | |
| - El alumno/a acepta la estimulación en las palmas de las manos. | | | |
| - El alumno/a reacciona ante diferentes texturas, temperatura, tamaño y sensaciones percibidas a través del tacto. | | | |
| - El alumno/a coge, o intenta coger objetos colgantes y otros que se le presenten al tacto. | | | |
| - El alumno/a retiene objetos en sus | | | |



| | | | |
|--|--|--|--|
| manos y los tira de manera voluntaria. | | | |
| - El alumno/a tantea y juega con las cosas que le rodean. | | | |
| - El alumno/a mira y juega con sus propias manos. | | | |
| - El alumno/a se lleva objetos a la boca. | | | |
| - El alumno/a pasa objetos de una mano a otra. | | | |
| - El alumno/a golpea los objetos sobre una base (mesa, suelo...) | | | |
| - El alumno/a reconoce objetos por el tacto. | | | |
| - El alumno/a coge objetos pequeños entre sus dedos pulgar e índice. | | | |

5.5. Actividades.

Las actividades que se proponen se encuentran desarrolladas en Anexos, clasificadas según el área de percepción a tratar. En éstos se encuentran tablas según el recurso o material a utilizar, desarrollándose una pequeña descripción y los ejercicios que se pueden llevar a cabo.

Así pues, a modo de resumen decir que todas las actividades, independientemente del área de percepción al que vayan dirigidas, irán encaminadas a alcanzar un estado de relajación y de trabajo ameno. Que sea satisfactorio en todo momento por parte del niño/a y disfrute por cada uno de los estímulos que reciba.

Las actividades orientadas al área somática, irán enfocadas a desarrollar la conciencia del esquema corporal; las correspondientes al área visual, a la fijación y al contraste luz/oscuridad. Por otro lado, para la estimulación del área auditiva se utilizará



todo tipo de música y sonidos, así como aquellos en los que se produzca vibración. Para el área del olfato, todo tipo de aromas (aromaterapia) y, por último, los ejercicios correspondientes al área háptica-táctil irán orientados al tacto principalmente y vibración, con la ayuda de juguetes vibratorios y paneles de diferentes texturas. Se puede decir que es el área con el que más se disfruta.

Todos ellos se pueden combinar con música para ambientar el aula o trabajo que se esté llevando a cabo.

6. CONCLUSIONES.

El propósito de este trabajo de programa de intervención fue profundizar en un trastorno prácticamente desconocido a día de hoy, el Trastorno de Rett, así como entender su evolución y manifestaciones. Así mismo, se ha pretendido elaborar un Plan de Estimulación Multisensorial como método de intervención con objeto de obtener una mejoría en los canales sensoriales afectados, partiendo de aquellos que sí es capaz de percibir la alumna en cuestión.

Los resultados obtenidos tras la intervención en parte son inciertos, ya que dicho trastorno se define como un proceso degenerativo y progresivo del sistema nervioso, el cual se manifiesta como un trastorno global del desarrollo del individuo afectado. Si bien, en los tres meses en los que se ha intervenido no se ha podido apreciar evolución o resultado alguno, resaltando como lo más significativo el disfrute de la alumna con los diferentes estímulos que recibía. Una dificultad añadida es que la alumna sufre crisis epilépticas con una frecuencia diaria, lo que imposibilitaba encontrarla en condiciones óptimas, para el desarrollo de la intervención, al menos un día. A consecuencia de dichas crisis, se produce un avance hacia delante en las diferentes áreas y tras una de ellas, se produce un retroceso considerable. A pesar de todo ello, la alumna ha reaccionado positivamente hacia cada uno de los estímulos, mostrando preferencias por unas texturas u otras, música, aromas, etc.

Las propuestas de mejora para futuras intervenciones se dirigen hacia el aprovechamiento en un futuro de los días en los que la alumna se encuentre realmente



en las condiciones óptimas para realizar las sesiones, de manera que su cansancio no influya al poco tiempo de comenzar con los ejercicios y se obtuvieran mejores resultados. Además, se propone el realizar ejercicios de estimulación diarios durante un corto período de tiempo al realizar cualquier otra actividad, de forma transversal para complementar el aprendizaje de la alumna (Ej., al darle el desayuno, dejar previamente que huelga la comida, al utilizar cualquier juguete, que lo manipule en un primer momento y después guiarla para que note la diferencia con otro objeto, etc).

De todo esto se puede concluir que cuando se trata de síndromes como el tratado en este trabajo, los cuales están muy poco estudiados, en la mayoría de los casos, las tareas que se realizan con estos alumnos son de tipo probatorio y sin saber muy bien los logros que se pueden llegar a conseguir. Es, por tanto, como se ha dicho más arriba un camino de ida y vuelta en el trabajo diario con este tipo de alumnado, que, en la mayoría de los casos, supone más retrocesos que avances, debido, sobre todo, a los otros problemas que les pueden afectar y que les hace no estar en las mejores condiciones para los pequeños avances diarios.

Para concluir este apartado y en definitiva, el programa de intervención, qué mejor forma que con una frase del gran Ángel Rivière, especialista en niños con Trastorno del Espectro del Autismo.

“Ser autista es un modo de ser, aunque no sea el normal. Mi vida como autista puede ser tan feliz y satisfactoria como la tuya “normal””.

Ángel Rivière

Dejemos que sean ellos los que conecten con el mundo, no les pongamos más barreras y límites de los que ya tienen. Facilitémosles la vida y alegrémosles las horas de sus días, pues es lo más valioso y satisfactorio que hay.



7. BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIAS LEGISLATIVAS

Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de Ordenación de la Educación Especial. (BOE núm. 65, 16 de marzo de 1985).

Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos (LISMI). (BOE núm. 103, 30 de abril de 1982).

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). (BOE núm. 106 de 4 de mayo de 2006).

Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA). (BOJA núm. 252, 26 de diciembre de 2007).

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). (BOE núm. 295, 10 de diciembre de 2013).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arrebillaga, M.E.(2012). *Neuropsicología Clínica Infantil: Intervenciones terapéuticas en TGD, Autismo, Asperger, Síndrome de Rett*. Argentina: Editorial Brujas.

ARTÍCULOS

Atienza, J. D. (2002). Síndrome de Rett. *Psiquiatría Infantil. Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil*. (Almería). Tomado de <http://diazatienda.es/TEA/rett.pdf>

Cascio, C. J., Foss-Feig, J., Burnette, C. P., Heacock, J. L., & Cosby, A. A. (2012). The rubber hand illusion in children with autism spectrum disorders: Delayed influence of combined tactile and visual input on proprioception. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 16(4), 406-419. Tomado de <http://search.proquest.com/docview/1037906369?accountid=14542>



Harrison, J. R., & Barabasz, A. F. (1991). Effects of restricted environmental stimulation therapy on the behavior of children with autism. *Child Study Journal*, 21(3), 153-166. Tomado de <http://search.proquest.com/docview/62901979?accountid=14542>

Ortiz Huerta, J. H. (2014). "Terapia de integración sensorial en niños con trastorno de espectro autista". Tomado de <http://www.revistatog.com/num19/pdfs/original5.pdf>

Posadas, R., Ríos, E., Berganza, C., y Brenner, C. (2004). Síndrome de Rett. *Revisión bibliográfica y presentación de casos*. 19-33. Tomado de <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/DISCAPACIDADES/TGD-TEA/SINDROME%20DE%20RETT/S%20de%20Rett%20-%20Csos%20clnicos%20-%20Posadas%20y%20otros%20-%20art.pdf>

Atienza, J. D. Síndrome de Rett. *Psiquiatría Infantil. Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil*. (Almería). Tomado de <http://diazatienza.es/TEA/rett.pdf>

Harrison, J. R., & Barabasz, A. F. (1991). Effects of restricted environmental stimulation therapy on the behavior of children with autism. *Child Study Journal*, 21(3), 153-166. Tomado de <http://search.proquest.com/docview/62901979?accountid=14542>

Cascio, C. J., Foss-Feig, J., Burnette, C. P., Heacock, J. L., & Cosby, A. A. (2012). The rubber hand illusion in children with autism spectrum disorders: Delayed influence of combined tactile and visual input on proprioception. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 16(4), 406-419. Tomado de <http://search.proquest.com/docview/1037906369?accountid=14542>

Sandín, B. (2014). DSM-5: ¿Cambio de paradigma en la clasificación de los trastornos mentales?.

Revista De Psicopatología Y Psicología Clínica, 18 (3), 255-286. Tomado de: <http://dx.doi.org/10.5944/rppc.vol.18.num.3.2013.12925>



VÍDEOS

Syncroimagen Producciones (2009). *Sala Arco Iris: Una experiencia abierta* [Vídeo].

Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=kG5sNpbJh3E>

Kinder CELIC (2010). *Multisense Kids* [Video]. Disponible en

https://www.youtube.com/watch?v=BypVV95n7T8&lc=dLCQUX0bvhZvKSaGTr1ofBdt5SHCSCm9nyO7EMPB_qw



8. ANEXOS

Anexo 1. FICHAS DE MATERIALES Y ACTIVIDADES PARA LA ESTIMULACIÓN “SOMÁTICA”.

| ÁREA SOMÁTICA | |
|---|---|
| Nombre del material: Piscina de bolas | Descripción: |
|  | <p>Se pueden encontrar de diversos tamaños y modelos. Fabricadas en espuma de poliuretano, revestidas con tela PVC, impermeable y lavable. El recinto está formado por bloques unidos entre sí y su interior está relleno de bolas de diferentes colores.</p> |
| Actividades: | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● En primer lugar, se podrá hacer una puesta en contacto con las bolitas desde fuera de la piscina o sentar al niño en el borde de la misma, siempre atendiendo la postura corporal, como ritual de inicio. ● Estimulación propioceptiva: Se podrá trabajar el esquema corporal a través de la estimulación de cada parte del cuerpo con nuestras manos y la ayuda de las bolitas de la piscina. El movimiento de su cuerpo provoca el movimiento de las bolas de colores a su alrededor. Para ésto se cubrirá al niño con las bolas. ● Contraste parada-movimiento: Se moverá al niño/a de arriba a abajo y de un lado hacia otro realizando breves paradas y alternando diferentes ritmos (lentos/rápidos). ● Masaje: Se masajeará todo el cuerpo del niño y/o niña con las bolas pudiendo incorporar música y aroma a la actividad dejando un tiempo para que el niño explore por sí mismo. | |
| Aspectos a tener en cuenta: | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Podrán participar uno o dos niños junto al adulto lo que fomentará la interacción y la comunicación. <input type="checkbox"/> Se podrá ambientar la estancia con música. <input type="checkbox"/> Se utilizará sin zapatos y con ropa fina para así fomentar la estimulación. | |

| ÁREA SOMÁTICA | |
|--|---------------------|
| Nombre del material: Secador/Ventilador | Descripción: |



| | | |
|--|---|---|
|  |  | <p>La corriente de aire permite rozar todas las partes del cuerpo pudiendo cambiar de aire caliente a frío suscitando así, diferentes sensaciones de temperatura.</p> |
| <p>Actividades:</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● En primer lugar, se encenderá el secador o ventilador y ocuparemos un corto período de tiempo en escuchar el ruido que hace. ● Se comenzará por las manos y pies y posteriormente, por el tronco, dejando para el final la cabeza. Se pasará por todas las partes del cuerpo deteniendo el secador unos segundos en cada una de ellas. ● Se intercalará el aire frío con el caliente para suscitar diferentes sensaciones de temperatura. En cada pasada se intercalarán las diferentes temperaturas variando además la velocidad y distancia del secador. Se estimulará cada parte unas quince veces. | | |
| <p>Aspectos a tener en cuenta:</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La distancia entre el secador o ventilador con la piel ha de ser como mínimo 30 centímetros. <input type="checkbox"/> Es importante tener en consideración si el niño/a en caso de un intenso tacto intencionado con el aire, muestra algún tipo de reacción. <input type="checkbox"/> Observar en todo momento y registrar las reacciones. | | |

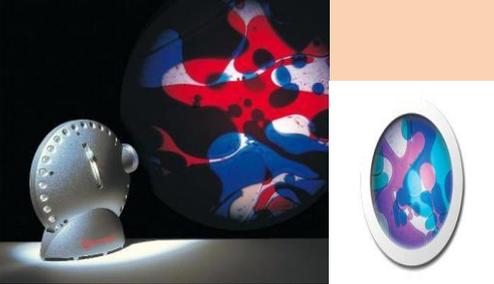
| <p style="text-align: center;">ÁREA SOMÁTICA</p> | |
|--|---|
| <p>Nombre del material: Masajeador</p> | <p>Descripción:</p> |
|  | <p>El huevo masajista ofrece vibraciones intensas gracias a sus 3 pies luminosos. Una pequeña presión sobre la cabeza del masajista es suficiente para activarlo. Su forma oval permite una sujeción en el hueco de la mano. Es ideal para tomar conciencia corporal y relajarse.</p> |
| <p>Actividades:</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● En primer lugar, se dejará que el niño/a se familiarice con el aparato dejando que lo manipule. ● Se masajearán las diferentes partes del cuerpo, comenzando por las extremidades para luego continuar con el tronco y finalmente, la cabeza. | |
| <p>Aspectos a tener en cuenta:</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Siempre se utilizará bajo la supervisión de un adulto. <input type="checkbox"/> Se observará y registrarán las diferentes reacciones. | |



Anexo 2. FICHAS DE MATERIALES Y ACTIVIDADES PARA LA ESTIMULACIÓN “VISUAL”.

| ÁREA VISUAL | |
|---|--|
| Nombre del material: Columna de burbujas | Descripción: |
|  | <p>Se puede fijar un solo color u optar por un ciclo automático que cambia progresivamente los colores. Puede contener pequeños peces en plástico multicolor que nadan moviéndose arriba y debajo de la columna. Además, el tubo vibra suavemente y aporta gratificantes sensaciones al tocarlo o abrazarlo.</p> <p>Facilita la fijación, el seguimiento de las burbujas al elevarse, etc.</p> |
| Actividades: | |
| <ul style="list-style-type: none">● En un primer momento, se apagarán el resto de luces dejando solamente la iluminación propia del tubo.● Se apagará y encenderá el tubo para que aprecie el contraste entre luz y oscuridad y las burbujas suspendidas que mientras aún no han terminado de subir, otras comienzan a bajar hacia la superficie.● Se iniciará el trabajo con el acercamiento de diferentes partes del cuerpo. Como se mencionó en actividades anteriores, de las extremidades, al tronco y finalmente, la cabeza. De esta manera, el niño/a sentirá la vibración del tubo.● Se colocará al niño sentado y abrazando la columna para así trabajar la fijación y atención mientras observa los cambios de color y dirección de las burbujas.● Para trabajar la relajación, se tumbará al niño y/o niña junto a la columna observando el movimiento y sonido del agua. Se podrá ambientar con música relajante. | |
| Aspectos a tener en cuenta: | |
| <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Trabajo más intenso al ser el tubo la única fuente de luz.<input type="checkbox"/> Supervisión constante de un adulto. | |



| ÁREA VISUAL | |
|--|--|
| <p>Nombre del material: Proyector de imágenes en movimiento</p> | <p>Descripción:</p> <p>Se ilumina para proyectar en la pared y techo diferentes formas y/o colores en función del disco que se coloque. Es ideal para animar el espacio multisensorial.</p> |
|  | |
| <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se colocará al niño de forma cómoda, acostado preferiblemente para que pueda ver, localizar o seguir las diferentes formas o colores. ● Para conseguir una mayor relajación, se complementará el ejercicio con música para así ambientar el ejercicio y propiciar un momento placentero. | |
| <p>Aspectos a tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La luz deberá estar apagada para que se puedan ver bien las proyecciones. <input type="checkbox"/> El niño/a deberá estar constantemente vigilado por un adulto. | |

| ÁREA VISUAL | |
|---|---|
| <p>Nombre del material: Lámpara de fibra óptica</p> | <p>Descripción:</p> <p>Estas fibras luminosas estimulan el sentido de la vista e invitan a la exploración táctil. Su base luminosa estable cambia de color según un ciclo predeterminado.</p> <p>Significa un nuevo descubrimiento que hace “cosquillas” cuando se acerca al cuerpo y permite observar el lento cambio de color de los innumerables puntos que surgen de las fibras.</p> |
|  | |
| <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● En un primer momento, hay que dejar que el niño/a tome contacto con el material, lo observe y manipule. ● Se colocará al niño/a correctamente posicionado, ya sea sentado o tumbado en una colchoneta. Se jugará con la distancia, localización de la misma (sobre el | |



cuerpo, bajo el mismo, bajo la ropa, etc). Se observarán sus reacciones.

Aspectos a tener en cuenta:

- La habitación deberá estar totalmente a oscuras para una mayor estimulación.
- Se debe dejar que el niño en un primer momento lo manipule a su gusto.
- Siempre bajo supervisión del adulto.

ÁREA VISUAL

Nombre del material: Tubos flexibles de luz



Descripción:

Al igual que el tubo de burbujas, éste estimula el sentido de la vista mediante diversos colores. Además, es fácil de manipular pudiendo doblarlo y cambiarle la forma.

Por otro lado, aumenta su temperatura suscitando al niño a sentir más calor a medida que aumenta el tiempo en el que está encendido.

Actividades:

- En primer lugar, se dejará que el niño/a manipule los tubos.
- Se alternarán períodos en los que los tubos estarán encendidos con otros en los que se apagarán.
- Se realizará la misma acción con la luz del aula apagada para que aprecie en mayor medida el contraste.

Aspectos a tener en cuenta:

- Supervisión permanente del adulto.



Anexo 3. FICHAS DE MATERIALES Y ACTIVIDADES PARA LA ESTIMULACIÓN “AUDITIVA”.

| ÁREA AUDITIVA | |
|--|---|
| Nombre del material: Colchón vibratorio | Descripción: El colchón vibratorio se colocará sobre grandes altavoces. Una vez accionada la música, el colchón comenzará a vibrar en función del tono y ritmo. |
|  |  |
| Actividades: <ul style="list-style-type: none">● Se colocará al niño tumbado correctamente sobre el colchón sin estar en funcionamiento. Una vez que el niño/a se encuentre relajado/a en él, se accionará la música. Ésta dependerá de lo que se quiera conseguir con el ejercicio, siendo de mayor o menor ritmo. A menor ritmo, mayor relajación.● Al alternar diferentes ritmos se observarán las reacciones del niño/a.● Se constatarán y registrarán las diferentes reacciones. | |
| Aspectos a tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none">□ Observación continua por parte del adulto, el cual deberá estar al lado de forma permanente por si el niño/a se mueve y evitar que caiga al suelo. | |

Anexo 4. FICHAS DE MATERIALES Y ACTIVIDADES PARA LA ESTIMULACIÓN “OLFATIVA”.

| ÁREA OLFATIVA | |
|---|--|
| Nombre del material: Difusor de aromas | Descripción: |
| | <p>El difusor de aromas permite introducir al niño/a en el descubrimiento de las experiencias sensoriales.</p> <p>Consiste en un aparato electrónico que pulveriza diferentes aromas en función del que se le introduzca, en mayor o menor cantidad, posibilitando así conocer los gustos del niño/a.</p> <p>Además, sirve para ambientar el lugar de trabajo así como el ejercicio que se realice de estimulación sirviendo como complemento.</p> |
| Actividades: | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Aromaterapia. | |
| Aspectos a tener en cuenta: | |
| <input type="checkbox"/> Supervisión continua del adulto. | |



Anexo 5. FICHAS DE MATERIALES Y ACTIVIDADES PARA LA ESTIMULACIÓN “HÁPTICA-TÁCTIL”.

| ÁREA HÁPTICA-TÁCTIL | |
|---|--|
| <p>Nombre del material: Juguetes con vibración</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">    </div> | <p>Descripción:</p> <p>Los juguetes con vibración son muy útiles para la estimulación de este área de percepción. Vibran, se balancean, producen sonidos, etc. y se paran automáticamente después de algunos instantes.</p> |
| <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● En un primer momento, dejar que el niño/a manipule el juguete y observar sus reacciones para así descubrir si es apto/a para trabajar con el mismo. ● Una vez comprobado que puede trabajar/jugar con el mismo, se accionará el muñeco y se pasará por las diferentes partes del cuerpo (extremidades, tronco y cabeza), dejando períodos cortos de tiempo en que sea el niño/a quien lo manipule. | |
| <p>Aspectos a tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Están recomendados para niños/as que buscan o requieren de una estimulación “fuerte”. <input type="checkbox"/> Tener en consideración las respuestas que se producen en el alumnado ya que puede repeler a los niños y/o niñas hipersensibles al tacto o al sonido. <input type="checkbox"/> No olvidar que es un recurso con el cual el niño/a debe divertirse, se puede utilizar como reforzador cuando realice con efectividad otras actividades. | |



| ÁREA HÁPTICA-TÁCTIL | |
|---|---|
| <p>Nombre del material: Panel/ Pelotas/ Manta</p> | <p>Descripción:</p> |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>  | <p>Se trata de diferentes recursos manipulables formados por diferentes texturas, formas y tamaños.</p> <p>En primer lugar, el panel y la manta de texturas son elementos imprescindibles en una intervención de estimulación. Están compuestos por diferentes pedazos de diferentes texturas, posibilitando así el despertar del tacto.</p> <p>En el panel se colocaría al niño frente al mismo mientras que la manta ofrece la posibilidad de poder echarla sobre el alumno/a, liarlo en ella, etc. permitiendo así una manipulación más eficaz.</p> <p>En segundo lugar, las pelotas así como cualquier otro recurso manipulable de diferentes texturas de pequeño tamaño, permite que los niños/as de movilidad reducida puedan manipularlas con mayor facilidad.</p> |
| <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se realizarán ejercicios libres de manipulación, en las que el niño/a decida qué elementos tocar o guiándolo si es preciso. ● En el caso de las pelotas u objetos pequeños para los niños/as con movilidad reducida, se les colocará en las manos para trabajar la sujeción y se pasará por las diferentes partes del cuerpo, sobre todo brazos y cara. | |
| <p>Aspectos a tener en cuenta:</p> <p><input type="checkbox"/> Observación permanente por parte del adulto.</p> | |