

GRADO EN MAGISTERIO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

CURSO 2023/2024

Facultad de Educación. Universidad de Cantabria

Reduciendo, Reutilizando y Reciclando para Aprender:
Educación Medioambiental para Niños con TEA

Reducing, Reusing and Recycling to Learn:
Environmental Education for Children with ASD

Autor/a: Gimeno Cobo, Ángela
Director/a: Pedro del Valle, Manuel de
Fecha:06/06/2024

V.ºB.º Director /a

V.ºB.ºAutor/a



ÍNDICE

1.	Resumen	3
1.1.	Abstract.....	3
1.2.	Palabras clave.....	3
1.3.	Key words.....	3
2.	Introducción.....	4
3.	TEA (Trastorno del Espectro Autista): Características y Necesidades.....	5
3.1.	Definición y Posibles Causas del TEA.....	5
3.2.	Prevalencia del TEA.....	6
3.3.	Características del TEA.....	7
3.4.	Intervención Educativa con Alumnado TEA.....	10
4.	Las Tres R	12
4.1.	Conceptos y Definiciones.....	12
4.2.	El Movimiento Zero Waste.....	13
4.3.	¿Cómo se Recicla?.....	14
4.3.1.	Deforestación y Reciclaje del Papel y Cartón.....	14
4.3.2.	Las Islas de Plástico y el Reciclaje.....	15
4.4.	Importancia de la Educación Medioambiental.....	18
5.	Propuesta Didáctica	19
5.1.	Contextualización.....	19
5.2.	Objetivos.....	20
5.3.	Metodología.....	26
5.4.	Materiales.....	27
5.5.	Temporalización.....	27
5.6.	Descripción de las actividades.....	27
5.7.	Atención a la diversidad.....	36
5.8.	Evaluación.....	36
5.9.	Conclusión.....	39
6.	Bibliografía.....	40
7.	Anexos	42

1. RESUMEN

El siguiente trabajo consiste en un proyecto de intervención educativa, cuyo objetivo principal es promover la conciencia medioambiental en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) mediante el uso de actividades lúdicas, específicamente manualidades. La propuesta se centra en trabajar el tema de la reutilización, junto con otros conceptos relacionados como la reducción y el reciclaje, conocidos como la regla de las 3R, y la importancia de cuidar el planeta. Para ello, se han diseñado una serie de actividades en las que se utilizan materiales reciclados para la creación de nuevos objetos útiles o decorativos. Estas actividades están adaptadas a las necesidades y capacidades de los niños con TEA, asegurando que puedan participar de manera activa y disfrutar del proceso de aprendizaje. La intervención busca no solo sensibilizar sobre la crisis medioambiental, sino también desarrollar habilidades específicas en los niños, como la motricidad fina, la creatividad y la capacidad de atención. Con este trabajo se pretende fomentar en los alumnos la importancia de cuidar la Tierra y, junto a ello, la práctica de la reutilización, contribuyendo así a la formación de ciudadanos más conscientes y responsables con el medio ambiente.

1.1. ABSTRACT

The following work consists of an educational intervention project, whose main objective is to promote environmental awareness in children with Autism Spectrum Disorder (ASD) through the use of playful activities, specifically handicrafts. The proposal focuses on working on the theme of reuse, along with other related concepts such as reduction and recycling, known as the 3R rule, and the importance of caring for the planet. To this end, a series of activities have been designed in which recycled materials are used to create new useful or decorative objects. These activities are adapted to the needs and abilities of children with ASD, ensuring that they can actively participate and enjoy the learning process. The intervention seeks not only to raise awareness of the environmental crisis, but also to develop specific skills in children, such as fine motor skills, creativity and attention span. The aim of this work is to encourage students to learn the importance of caring for the Earth and, together with this, the practice of reuse, thus contributing to the formation of more environmentally conscious and responsible citizens.

1.2. PALABRAS CLAVE

Reciclaje, Reducción, Reutilización, TEA, Medioambiente, Educación

1.3. KEY WORDS

Recycling, Recycling, Reduction, Reuse, OER, Environment, Education

2. INTRODUCCIÓN

La creciente preocupación por el medio ambiente ha llevado a la implementación de diversas estrategias educativas que buscan fomentar la conciencia ecológica y promover prácticas sostenibles desde una edad temprana. Sin embargo, estas iniciativas a menudo no consideran las necesidades específicas de todos los grupos de la población, en particular las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). El TEA es una condición neurológica que abarca un amplio espectro de manifestaciones y que, según estudios recientes, presenta una prevalencia en aumento. A pesar de esta creciente prevalencia, las personas con TEA suelen quedar al margen en las discusiones y programas educativos sobre el medio ambiente.

Este trabajo tiene como objetivo abordar esta laguna en la educación medioambiental, proponiendo una unidad didáctica adaptada para personas con TEA. La unidad se centrará en enseñar estrategias de reducción de desechos mediante la reutilización creativa de materiales a través de manualidades. La elección de las manualidades no es casual, ya que se ha demostrado que las actividades manuales son terapéuticas y beneficiosas para el desarrollo motor y cognitivo.

El diseño de esta unidad didáctica considerará las características y necesidades específicas de las personas con TEA, tales como la preferencia por rutinas estructuradas y el uso de materiales visuales. Además, se incorporarán enfoques pedagógicos basados en el aprendizaje visual y práctico, facilitando así la comprensión y la aplicación de los conceptos ecológicos.

A través de este trabajo, se espera contribuir a la inclusión de personas con TEA en los programas de educación medioambiental y demostrar que la educación ambiental puede ser adaptada a las necesidades de todos los estudiantes.

3. TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

3.1. DEFINICIÓN Y POSIBLES CAUSAS DEL TEA

-El Trastorno del Espectro Autista (TEA), es una condición neurobiológica del desarrollo que se manifiesta en las primeras etapas de la infancia y persiste a lo largo de toda la vida. Según Zúñiga, Balmaña y Salgado (2017), el TEA se caracteriza principalmente por dificultades en la comunicación y en la interacción social, así como por patrones de comportamiento, intereses y actividades restrictivos y repetitivos. El autismo no se presenta de una única forma, sino que abarca un amplio espectro de manifestaciones clínicas. Esto significa que dos personas con TEA pueden mostrar comportamientos y habilidades muy diferentes, es por eso que a día de hoy se entiende que existe un TEA por persona.

Según Alcantud, Rico y Lozano (2012), existe un consenso en la comunidad científica de que el autismo tiene raíces neurobiológicas, y se considera una consecuencia de disfunciones en el desarrollo del sistema nervioso central (SNC). La investigación actual ha descartado teorías anteriores que atribuían el autismo a factores psicosociales, como la falta de afecto por parte de los padres, y se centra en factores genéticos, neurológicos, y bioquímicos.

En lo que respecta a los factores genéticos, el autismo es uno de los desórdenes neurológicos con mayor influencia genética conocida. Los estudios realizados con gemelos idénticos han mostrado que si uno de ellos es autista, la probabilidad de que el otro también lo sea es del 60%, y del 92% si se considera un espectro más amplio del trastorno. En contraste, la probabilidad en mellizos o hermanos no gemelos es de un 2% a un 4% para el autismo clásico, y de un 10% a un 20% para un espectro más amplio del trastorno. Estos datos sugieren una fuerte influencia genética. Además, se ha identificado una alteración genética de "carácter múltiple", lo que significa que pueden estar involucrados múltiples genes mutados o una combinación de diferentes genes que causan el síndrome.

También existen ciertos factores neurológicos, las investigaciones en personas con autismo han identificado diferencias en ciertas regiones del cerebro, como el cerebelo, la amígdala y el hipocampo, así como alteraciones en las conexiones entre los lóbulos frontal, temporal y el sistema límbico. Específicamente, la amígdala y el hipocampo en personas con autismo presentan una alta densidad de neuronas, que son más pequeñas de lo normal y tienen fibras nerviosas subdesarrolladas. Asimismo, se ha observado que el cerebro de una persona con autismo es más grande y pesado que el cerebro de una persona con desarrollo normal. Estas diferencias sugieren que el autismo podría ser una consecuencia de un desarrollo atípico del cerebro durante el desarrollo fetal.

Además, existen diferencias en la producción de neurotransmisores, como la serotonina y la dopamina. A finales de los años noventa, investigaciones en la Universidad de California en San Diego exploraron la posible conexión entre el autismo y las neuronas espejo. Estas neuronas están implicadas en la empatía y la percepción de las intenciones ajenas. Una disfunción en el sistema de neuronas espejo podría explicar algunos de los síntomas más

notables del autismo, como la falta de habilidades sociales y la empatía, así como deficiencias en el lenguaje y la imitación.

También existen varias teorías que pretenden explicar las causas del “comportamiento autista” más allá de los factores genéticos y neurológicos. Entre estas teorías destacan:

- Teoría del déficit afectivo-social (Hobson, 1995): Sostiene que las dificultades cognitivas y sociales en el autismo son de naturaleza afectiva, resultantes de una alteración en los mecanismos que permiten el establecimiento de relaciones socio-afectivas.
- Teoría de la mente (Baron-Cohen et al., 1993): Esta teoría propone que las personas con autismo carecen de la capacidad de atribuir estados mentales a sí mismas y a los demás, lo que les dificulta comprender y predecir el comportamiento de los demás, resultando en alteraciones sociales, de comunicación e imaginación.
- Déficit de las funciones ejecutivas (Pennington, 1996): Plantea que las alteraciones en el autismo se deben a disfunciones en las funciones ejecutivas, reguladas por los lóbulos frontales y prefrontales. Estas funciones incluyen habilidades como la planificación, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio.

El TEA es un trastorno multifactorial con causas complejas y diversas. La evidencia científica actual apunta a una combinación de factores genéticos, neurológicos y cognitivos que interactúan para influir en el desarrollo del autismo. Entender las causas es fundamental para desarrollar intervenciones y apoyos más efectivos para las personas con TEA y sus familias.

3.2. PREVALENCIA DEL TEA

Tradicionalmente, el autismo se consideraba un trastorno de baja prevalencia, incluso clasificado como una enfermedad "rara". En la década de 1970, las estimaciones situaban la prevalencia alrededor de 4-5 casos por cada 10.000 personas. Sin embargo, en la actualidad, las cifras han aumentado significativamente.

La prevalencia del Trastorno del Espectro Autista (TEA) ha sido objeto de numerosos estudios y revisiones en la literatura científica, reflejando una variabilidad considerable en las tasas reportadas a nivel mundial. André, Montero, Félix y Medina (2020) destacan que la prevalencia del TEA ha mostrado un incremento significativo en las últimas décadas. Este aumento puede atribuirse a varios factores, entre ellos, una mayor conciencia y comprensión del trastorno, mejoras en los métodos de diagnóstico y ampliación de los criterios diagnósticos.

En su análisis, los autores señalan que las tasas de prevalencia varían considerablemente entre diferentes regiones y estudios. En general, se estima que el TEA afecta aproximadamente a 1 de cada 160 niños a nivel global, según los datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, en algunos estudios realizados en países desarrollados, la prevalencia puede ser tan alta como 1 de cada 54 niños. Estas

variaciones pueden deberse a diferencias en las metodologías de los estudios, los criterios diagnósticos utilizados y la disponibilidad de recursos para la detección y el diagnóstico.

El incremento en la prevalencia también puede estar relacionado con una mayor sensibilización entre los profesionales de la salud y la educación, así como entre las familias, lo que ha llevado a una detección más temprana y precisa de los casos de TEA. Además, la ampliación de los criterios diagnósticos para incluir un espectro más amplio de síntomas y niveles de severidad ha contribuido a un mayor número de diagnósticos.

3.3. CARACTERÍSTICAS DEL TEA

Las características del Trastorno del Espectro Autista (TEA) son variadas y se manifiestan de diferentes maneras en cada individuo. Según el "Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y la Secretaría de Integración Social (SISD)" una de las principales características del TEA es la dificultad en la interacción social. Los niños con TEA suelen presentar desafíos significativos a la hora de relacionarse con los demás. Suelen mostrar poco interés en compartir experiencias, emociones o intereses con otros, lo que afecta su capacidad para establecer y mantener relaciones sociales. La comprensión y respuesta a las señales sociales, como el contacto visual, los gestos y las expresiones faciales, suelen ser limitadas, lo que puede resultar en una falta de reciprocidad emocional y social.

A esta dificultad en la interacción social se le unen los problemas de comunicación, que son otra característica destacada del TEA. Las habilidades de comunicación tanto verbal como no verbal están afectadas, en ocasiones, los niños con TEA tienen un desarrollo del lenguaje retrasado o incluso ausente. Cuando el lenguaje está presente, puede ser inusual en tono, ritmo o contenido, y suelen tener dificultades para iniciar o mantener una conversación. También presentan un fenómeno lingüístico llamado ecolalias, que consiste en una repetición automática e involuntaria de palabras, frases o sonidos que han sido escuchados previamente. Estas repeticiones pueden ser inmediatas, ocurriendo justo después de escuchar la palabra o frase, o diferidas, produciéndose después de un intervalo de tiempo. Las ecolalias pueden servir diferentes propósitos, como una forma de comunicación, una estrategia para procesar y entender el lenguaje, o una manera de autorregularse y manejar la ansiedad. También tienen dificultades en el uso de la pragmática del lenguaje, que es el uso del lenguaje en diferentes contextos sociales.

Los intereses y comportamientos restrictivos y repetitivos también son comunes en niños con TEA. Estos niños pueden tener intereses muy limitados y participar en comportamientos repetitivos. Pueden mostrar una adhesión inflexible a rutinas o rituales específicos y experimentar un estrés significativo ante cualquier cambio en su entorno o rutina.

La sensibilidad sensorial es otra área en la que las personas con TEA pueden mostrar respuestas inusuales. Pueden ser extremadamente sensibles (hipersensibles) o menos sensibles (hiposensibles) a estímulos como el sonido, la luz, las texturas y los olores. Por ejemplo, un niño con TEA puede cubrirse los oídos ante sonidos que para otros son normales o buscar estímulos sensoriales intensos de manera constante.

Las dificultades cognitivas y de aprendizaje varían ampliamente entre las personas con TEA. Algunos pueden presentar desafíos significativos en el aprendizaje y el procesamiento de la información, teniendo problemas con la flexibilidad cognitiva, la planificación y la organización. Sin embargo, algunos pueden mostrar habilidades sobresalientes en áreas específicas, como la memoria o el reconocimiento de patrones.

Por último, los niños con TEA pueden tener problemas en la regulación emocional y conductual. Pueden experimentar episodios de ansiedad, frustración o ira, a menudo como respuesta a cambios en su entorno o a dificultades en la comunicación. La autorregulación emocional es un área que requiere apoyo y estrategias específicas para ayudarles a manejar sus emociones de manera más efectiva.

- Tablas de características específicas

Lenguaje y comprensión	Falta de flexibilidad y adherencia a rutinas
• Ausencia de lenguaje en algunos niños con autismo. • Uso extraño del lenguaje (por ejemplo alteraciones sintácticas caprichosas). • Ecolalia (tendencia a repetir de forma literal lo que oyen). • Tendencia a comprender el lenguaje de forma muy literal. • Inversión de pronombres personales, por ejemplo la confusión entre los pronombres "Yo" y "Tu". • Falta de atención al lenguaje. • Falta de relevancia de su lenguaje. • Anomalías prosódicas. • Anomalías pragmáticas. • Lenguaje limitado. • Vocalizaciones sin lenguaje. • Retraso en el desarrollo del habla. • Lenguaje caracterizado por su carácter memorístico y repetitivo. • La articulación y la fonética están conservadas. • Lenguaje hablado, pero sin carácter comunicativo.	• Insistencia en la invariancia del ambiente. • Rígida adherencia a rutinas. • Un deseo ansioso y obsesivo de mantener la invariabilidad. • Fascinación por ciertos estímulos. • Interés por seguir patrones de comportamiento fijos. • Deseo de conservar los objetos de una cierta manera (por ejemplo, muebles). • Comportamiento repetitivo. • Preocupación por sus movimientos de manos. • Aleteo de manos. • Dar vueltas sobre sí mismo. • Balanceo repetitivo. • Andar de puntillas. • Girar objetos de forma continuada. • Alinear juguetes u objetos obsesivamente. • Escuchar la misma melodía musical.

Tabla extraída de de la Riva, J. A., & FRAILE, Y. M. A. A. (2006). *TRASTORNO DE AUTISMO Y DISCAPACIDAD INTELECTUAL*.

Cognición y percepción	Conducta en las relaciones sociales, factores de personalidad y de comunicación
• Tendencia a representar las realidades de forma fragmentaria (por ejemplo sólo le interesa una rueda de un coche). • Incapacidad de percibir totalidades coherentes. • Puede haber respuestas extrañas a estímulos sensoriales. • Respuestas paradójicas a los estímulos auditivos. • Fuerte rechazo a ciertos sonidos. • Fuerte rechazo a tocar ciertas texturas. • Tendencia de las personas con autismo a guiarse exclusivamente por impulsos internos, ignorando el entorno. • Manifiestan ciertos rasgos de inteligencia, "Islas de competencia", es decir áreas donde el niño tiene una habilidad normal o incluso extraordinaria (por ejemplo: dibujo, cálculo, fechas, música...).	• Ausencia de juego de ficción. • Ausencia de mímica facial apropiada. • No mira a los ojos. • No responde a las personas. • Ausencia de coorientación visual (mirar hacia donde mira otro) • Trata a las otras personas como si fueran objetos inanimados. • Cuando los coges, no ayudan (es como levantar un peso muerto). • Autosuficiente, comportándose como si la gente no estuviera presente. • Más feliz cuando se lo deja solo. • Hiperactividad (infancia). • Hipoactividad (adolescencia y edad adulta). • Humor lábil. • Autoagresividad. • Heteroagresividad, comportamiento agresivo hacia otros (menos frecuente que la autoagresividad). • Limitación de sus relaciones sociales. • Ausencia de sonrisa social. • Falta de respuesta a peligros reales. • Compulsividad. • Baja tolerancia a la frustración. • Ausencia de interés por juguetes. • Crisis de agitación (con o sin causa aparente). • Impulsividad. • En los niños, rabietas. • Rechazo a ser tocados. • Comportamiento muy pasivo o demasiado activo y nervioso. • Rechazo a comidas nuevas. • Prefieren alimentos blandos.

Tabla extraída de de la Riva, J. A., & FRAILE, Y. M. A. A. (2006). *TRASTORNO DE AUTISMO Y DISCAPACIDAD INTELECTUAL*.

3.4. INTERVENCIÓN EDUCATIVA CON ALUMNADO TEA

El alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) presenta una diversidad de necesidades educativas y sociales que varían significativamente entre individuos. Dependiendo de estas necesidades, los estudiantes con TEA pueden estar cursando educación especial, educación combinada (el alumno pasa un determinado número de días a la semana en un colegio de educación especial y el resto en un colegio de educación ordinaria) o incluso educación ordinaria con apoyos específicos. La decisión sobre el tipo de educación que recibe cada alumno se basa en una evaluación exhaustiva de sus capacidades, desafíos y necesidades específicas.

Para realizar una intervención educativa efectiva para el alumnado TEA, es esencial seguir una serie de principios y estrategias fundamentadas y tener una comprensión profunda de sus características y necesidades específicas. Según el documento "Definición, evaluación e intervención educativa" de la Consejería de Educación (2008), la intervención debe ser individualizada, integral y basada en una evaluación continua del progreso del alumno.

Es vital que la intervención sea altamente individualizada, basada en una evaluación detallada de las capacidades y necesidades del alumno. Esto incluye una valoración exhaustiva de sus habilidades cognitivas, competencias de relación y comunicación, relaciones interpersonales, variables afectivas y emocionales, aspectos curriculares y estilos de aprendizaje. La evaluación no debe ser un evento único, sino un proceso continuo que permita ajustar las estrategias y los objetivos en función de los progresos y necesidades del alumno.

También hay que tener en cuenta que los alumnos con TEA suelen beneficiarse de ambientes estructurados y predictibles. Es fundamental crear rutinas claras y consistentes que proporcionen seguridad y ayuden a reducir la ansiedad que pueden causar los cambios inesperados. El uso de apoyos visuales, como horarios visuales, pictogramas y secuencias de actividades, puede ser muy útil para ayudar a los alumnos a comprender y anticipar lo que va a ocurrir a lo largo del día.

Otro dato que hay que tener en cuenta es que los problemas de comunicación son una característica central del TEA, es crucial implementar estrategias que faciliten la comunicación efectiva. Esto puede incluir el uso de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC), como pictogramas, lenguaje de signos, o dispositivos de comunicación asistida. Además, es importante fomentar el desarrollo del lenguaje y las habilidades comunicativas en contextos naturales y significativos para el alumno.

Para asegurar que los alumnos con TEA puedan acceder al contenido educativo de manera efectiva son necesarias las adaptaciones curriculares. Esto puede implicar la simplificación del lenguaje utilizado en las instrucciones, el uso de apoyos visuales, la adaptación de las tareas para que sean más concretas y manejables, y la implementación de refuerzos positivos para motivar al alumno y reconocer sus logros.

Una intervención educativa efectiva requiere la colaboración estrecha entre todos los miembros del equipo educativo, incluyendo profesores, especialistas en educación especial,

terapeutas y familias. Además, es fundamental que el personal educativo reciba formación continua sobre el TEA. Esta formación debe incluir estrategias específicas de enseñanza, manejo de comportamientos desafiantes, y técnicas de comunicación y apoyo emocional.

A continuación se van a dar unas recomendaciones a la hora de tratar con TEA extraídas de un texto de de la Riva, J. A., & FRAILE, Y. M. A. A. (2006):

- La intervención debe ser individualizada y focalizada, adaptada a las características concretas del niño.
- Es importante incidir en mejorar en lo posible la motivación.
- Procura estructurar su mundo lo más posible, que sea predecible, contingente.
- Ten mucha paciencia ya que los progresos son muy lentos, ten en cuenta el gran esfuerzo que realiza.
- Evita entornos ruidosos, bulliciosos, hiperestimulantes.
- Dirige lo más posible su conducta, no le presiones esperando su iniciativa en las acciones.
- Procura utilizar un lenguaje sencillo y claro, apoyado por gestos y señales precisas.
- Procúrale medios de apoyo, sobre todo para la comunicación (v. g. enseñarle lenguaje de signos).
- Utiliza como refuerzo y acercamiento aquellas cosas que espontáneamente le gustan y le motivan.
- Incidir en la mejora de las habilidades sociales.
- Refuerza sus intentos de comunicación aun cuando no sean correctos del todo.
- Sustituye las conductas disfuncionales por otras funcionales (no eliminarlas, sustituirlas).
- Negocia, pon límites a esas conductas por ejemplo obsesivas que hace (por ejemplo: ordena sus cd, pero sólo media hora al día).
- La estrategia de aprendizaje de ensayo y error no es efectiva, es mejor aprender despacio y bien desde el principio.
- Vete poco a poco ayudándole menos, fomentando su independencia.
- Evita entornos desordenados y complejos.
- Su capacidad viso-espacial suele estar intacta, así que un dibujo es una manera de enseñar muy adecuada.

A parte de esto, en el Anexo 1 podrás encontrar veinte puntos formulados por Ángel Rivière (Asesor Técnico de APNA) en los que explica cómo ve el mundo una persona con autismo, que pueden resultar útiles para cualquier profesional que vaya a trabajar con personas con autismo.

4. LAS TRES R

4.1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Debido al crecimiento de la población, el consumo desmedido y la producción de bienes de corta vida útil, la gestión de residuos se ha convertido en uno de los grandes desafíos a los que se están enfrentando las sociedades modernas. En respuesta a esta problemática, se ha promovido el concepto de las tres R: Reducir, Reutilizar, Reciclar, como una estrategia integral para minimizar el impacto ambiental de los residuos. Según David y González (2008), este enfoque no solo busca manejar los desechos de manera más eficiente, sino también fomentar una cultura de sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

Reducir es la primera de las tres R y la más crucial, enfocándose en la disminución de la cantidad de residuos que generamos desde el inicio. David y González (2008) subrayan que la reducción de residuos implica una serie de prácticas y decisiones conscientes que comienzan con el diseño de productos y se extienden hasta el consumo cotidiano. Reducir no solo se trata de minimizar la cantidad de basura que producimos, sino también de optimizar el uso de los recursos naturales, reduciendo así la demanda sobre el medio ambiente.

Algunas de las estrategias para reducir son:

- Diseño Sostenible:
 - Crear productos que utilicen menos materiales, sean más duraderos y generen menos residuos al final de su vida útil.
- Consumo Responsable:
 - Optar por productos con menos embalaje, elegir bienes de calidad y duraderos, y evitar el uso innecesario de artículos desechables.
- Eficiencia en la Producción:
 - Implementar procesos industriales que minimicen los desechos y maximicen la eficiencia de los recursos.

La reducción de residuos tiene múltiples beneficios ambientales y económicos. Al disminuir la cantidad de desechos, se reduce la presión sobre los vertederos y se conservan los recursos naturales. Además, la reducción de la demanda de materias primas contribuye a la disminución de la huella de carbono y promueve un uso más eficiente de los recursos, generando ahorros significativos para las empresas y los consumidores.

La segunda R es la reutilización y se refiere a la práctica de dar una segunda vida a los productos y materiales antes de que se conviertan en residuos. David y González (2008) destacan que la reutilización prolonga el ciclo de vida de los bienes, retrasando su entrada en la corriente de residuos y reduciendo la necesidad de producir nuevos productos.

Algunas de las estrategias para reutilizar son:

- Reparación:
 - Arreglar y mantener productos en lugar de desecharlos.
- Donación y Reventa:

- Donar artículos que ya no se necesitan o venderlos en mercados de segunda mano.
- Reutilización Creativa:
 - Transformar productos viejos en nuevos objetos útiles, una práctica conocida como "upcycling".

Reutilizar productos ayuda a conservar los recursos naturales y a reducir la cantidad de residuos que llegan a los vertederos. Además, fomenta la economía local a través de la creación de empleos en sectores como la reparación y la venta de segunda mano. La reutilización también puede generar ahorros para los consumidores y promover una cultura de sostenibilidad y creatividad.

La tercera y última R es el reciclaje y se centra en la recuperación y transformación de materiales desechados en nuevos productos. Según David y González (2008), el reciclaje cierra el ciclo de uso de los recursos, permitiendo que materiales como el papel, el vidrio, el metal y el plástico sean procesados y reutilizados para la fabricación de nuevos bienes.

Algunas de las estrategias para reciclar son:

- Recogida Selectiva:
 - Separar los residuos en origen para facilitar su procesamiento.
- Tecnologías de Reciclaje:
 - Mejorar las tecnologías de procesamiento y separación de materiales para aumentar la eficiencia del reciclaje.
- Educación y Concienciación:
 - Fomentar la participación ciudadana a través de campañas de concienciación y educación sobre la importancia del reciclaje.

El reciclaje ayuda a conservar los recursos naturales, reduce el consumo de energía y disminuye las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la producción de nuevos materiales. Además, contribuye a la economía al crear empleos en la industria del reciclaje y al proporcionar materias primas secundarias para la fabricación.

4.2. EL MOVIMIENTO ZERO WASTE

El movimiento "Zero Waste" (Cero Residuos) es una filosofía y un conjunto de prácticas cuyo objetivo principal es minimizar al máximo la generación de residuos. La idea es promover un estilo de vida en el que todos los productos y materiales sean reutilizados, reciclados o compostados, evitando que terminen en vertederos o incineradores.

El movimiento Zero Waste se basa en varios principios fundamentales que guían sus prácticas y objetivos. Reducir es la base del movimiento, que consiste en minimizar el consumo de productos y materiales que generen residuos. Se prioriza la compra de productos duraderos, de alta calidad y con menor cantidad de embalaje, esto también implica evitar el uso innecesario de artículos desechables. Promueve la reutilización de productos y

materiales, esto incluye reparar objetos en lugar de reemplazarlos, donar o vender artículos que ya no se necesitan y buscar usos creativos para productos que de otra manera se desecharían. La reutilización prolonga la vida útil de los productos y reduce la necesidad de fabricar nuevos bienes.

Aunque reciclar es una parte importante del movimiento Zero Waste, es considerado una última opción después de reducir y reutilizar. El reciclaje implica transformar materiales usados en nuevos productos, lo cual ayuda a conservar recursos naturales y a disminuir la cantidad de residuos que terminan en los vertederos. Los residuos orgánicos, como restos de alimentos y desechos de jardinería, pueden ser compostados para crear abono natural. El compostaje no solo reduce la cantidad de residuos enviados a los vertederos, sino que también mejora la salud del suelo y reduce la necesidad de fertilizantes químicos.

El movimiento Zero Waste ofrece numerosos beneficios a nivel ambiental, económico y social. Al reducir la cantidad de residuos enviados a vertederos e incineradoras, se disminuye la contaminación del suelo, el agua y el aire. Además, al fomentar el uso de productos reutilizables y reciclables, se conservan los recursos naturales y se reduce la demanda de materias primas nuevas. Adoptar prácticas Zero Waste puede generar ahorros significativos tanto para los consumidores como para las empresas. Comprar productos duraderos y reutilizables reduce la necesidad de reemplazos frecuentes, y el reciclaje puede proporcionar materiales secundarios que son más baratos que las materias primas vírgenes.

Algunos hábitos que promueve el movimiento Zero Waste son:

- Analizar los hábitos de consumo y determinar qué productos y materiales se pueden reducir o eliminar.
- Optar por productos a granel y evitar los plásticos de un solo uso.
- Buscar oportunidades para reutilizar artículos y repararlos en lugar de desecharlos.
- Participar en programas de intercambio y mercados de segunda mano.
- Informarse sobre los programas de reciclaje en la zona y asegurarse de separar adecuadamente los materiales reciclables.
- Aprender qué materiales son reciclables y cuáles no.
- Crear un compost en el hogar para los residuos orgánicos.

4.3. ¿CÓMO SE RECICLA?

4.3.1. DEFORESTACIÓN Y RECICLAJE DEL PAPEL Y CARTÓN

García Marín (2016) define la deforestación como el proceso de tala masiva de árboles y la conversión de áreas forestales en tierras no forestales para diversos usos, tales como la agricultura, la ganadería, la urbanización y la explotación maderera. Este fenómeno no solo implica la eliminación de árboles, sino también la pérdida de hábitats naturales, lo que tiene consecuencias devastadoras para la biodiversidad. Según él, la deforestación contribuye significativamente a la extinción de especies, la degradación del suelo, la alteración de los ciclos del agua y el incremento de las emisiones de dióxido de carbono, un gas de efecto invernadero que agrava el cambio climático.

Las causas de la deforestación son variadas y complejas. Incluyen la expansión de la agricultura comercial, la explotación forestal insostenible, la minería y el desarrollo de infraestructuras. Cada una de estas actividades reduce la superficie de los bosques y contribuye a la degradación de los ecosistemas forestales.

El reciclaje de papel y cartón juega un papel vital en la reducción de la deforestación. A continuación, se exploran las razones por las que esta práctica es tan crucial:

- Reducción de la demanda de madera virgen
 - El papel y el cartón son productos derivados de la madera. Al reciclar estos materiales, se disminuye la necesidad de extraer madera nueva de los bosques. García Marín (2016) subraya que una tonelada de papel reciclado puede salvar aproximadamente 17 árboles.
- Ahorro de energía y reducción de emisiones
 - La producción de papel reciclado consume significativamente menos energía que la producción de papel a partir de pulpa de madera virgen. Menos energía utilizada se traduce en menores emisiones de gases de efecto invernadero. Según García Marín (2016), la fabricación de papel reciclado produce entre un 35% y un 55% menos de contaminación del aire y del agua.
- Conservación de recursos naturales
 - El reciclaje de papel y cartón no solo reduce la necesidad de madera, sino que también conserva otros recursos naturales, como el agua. La fabricación de papel reciclado utiliza menos agua en comparación con el proceso de producción a partir de fibras vírgenes. La conservación de agua es especialmente importante en regiones donde este recurso es escaso.
- Reducción de residuos y preservación de suelos
 - El reciclaje de papel y cartón ayuda a reducir la cantidad de residuos que terminan en los vertederos. Menos residuos significa menos lixiviados (sustancias líquidas que circulan entre los residuos que se encuentran principalmente en los vertederos) y menor riesgo de contaminación del suelo y el agua.

Entendiendo que el reciclaje de papel y cartón es un proceso fundamental en la gestión de residuos que contribuye significativamente a la conservación de recursos naturales y la reducción de desechos, es importante entender cómo funciona y cuáles son las prácticas más comunes en la industria.

El proceso para reciclar el papel y cartón comienza con la recolección de los materiales desde diferentes fuentes, como hogares, oficinas, comercios y plantas industriales. Estos materiales

se transportan a instalaciones especializadas donde se clasifican por tipo y calidad. Una vez clasificados, el papel y cartón se trituran en pequeños trozos para facilitar su manejo y procesamiento. Durante esta etapa, el papel y cartón también se descontaminan, eliminando cualquier tinta residual o contaminante que puedan afectar la calidad del material reciclado.

Tras esto, los trozos triturados se mezclan con agua para crear una pulpa, un proceso conocido como pulpeado. Esta pulpa se agita para separar las fibras de papel y cartón de otros materiales no deseados como pegamentos o plásticos. Dependiendo del tipo de papel o cartón reciclado que se esté produciendo, se pueden agregar productos químicos para mejorar la calidad de la pulpa. Luego, esta mezcla se vierte sobre una pantalla donde se forma una hoja de papel o cartón. El exceso de agua se elimina y las hojas húmedas se secan.

4.3.2. LAS ISLAS DE PLÁSTICO Y EL RECICLAJE

Una de las grandes amenazas al medio ambiente marino son las llamadas islas de plástico, también conocidas como giros de basura, son grandes áreas en los océanos donde se acumulan grandes cantidades de desechos plásticos debido a las corrientes oceánicas. La más famosa de estas es la Gran Mancha de Basura del Pacífico, que se encuentra entre Hawái y California. Elías (2015) explica que estos residuos plásticos provienen principalmente de actividades humanas en tierra firme, incluyendo basura desechada inadecuadamente, vertidos industriales, y desechos de la industria pesquera.

Estos plásticos se fragmentan en partículas más pequeñas debido a la exposición a la luz solar y las olas, creando microplásticos que son extremadamente difíciles de eliminar del medio ambiente. Los microplásticos pueden ser ingeridos por la fauna marina, lo que provoca envenenamiento, bloqueos intestinales y muerte. Además, los plásticos liberan sustancias químicas tóxicas en el agua, contaminando el ecosistema marino y afectando la cadena alimentaria. Las especies marinas, como las tortugas, aves, peces y mamíferos marinos, confunden los plásticos con alimentos, lo que resulta en lesiones físicas, intoxicación y muerte. Según Elías (2015), más de un millón de aves marinas y cien mil mamíferos marinos mueren cada año debido a la ingestión o enredo en plásticos.

Además del daño a la vida silvestre, los microplásticos pueden entrar en la cadena alimentaria humana a través del consumo de mariscos y pescados contaminados. Esto plantea riesgos potenciales para la salud humana, ya que los plásticos pueden llevar contaminantes tóxicos que afectan el sistema endocrino y provocan diversas enfermedades.

Una estrategia para reducir la cantidad de residuos plásticos que terminan en los océanos es el reciclaje. A continuación, se detallan las razones por las que el reciclaje es crucial para frenar la formación de islas de plástico:

- Reducción de la Producción de Plástico Virgen
 - Al reciclar, se reduce la necesidad de producir nuevos plásticos a partir de materias primas vírgenes. Esto disminuye la demanda de petróleo y otros recursos naturales utilizados en la fabricación de plásticos, contribuyendo a

una economía más sostenible. Elías (2015) destaca que la producción de plástico reciclado consume menos energía y emite menos gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plástico nuevo.

- Disminución de los Residuos Plásticos
 - El reciclaje ayuda a desviar los residuos plásticos de los vertederos y del medio ambiente. Al transformar los plásticos usados en nuevos productos, se reduce la cantidad de basura plástica que puede potencialmente llegar a los océanos.
- Fomento de la Economía Circular
 - El reciclaje promueve una economía circular, donde los materiales se reutilizan y reciclan continuamente en lugar de ser desechados. Según Elías (2015), una economía circular puede reducir significativamente la contaminación plástica y mejorar la gestión de residuos a nivel global.
- Conciencia y Educación Ambiental
 - Elías (2015) subraya que la educación ambiental es crucial para cambiar los comportamientos y actitudes hacia el uso y desecho de plásticos. Al educar a la población sobre los impactos de los plásticos en el medio ambiente y la importancia del reciclaje, se pueden fomentar prácticas más sostenibles y responsables.
- Innovación en Materiales y Tecnología
 - El reciclaje impulsa la innovación en el desarrollo de nuevos materiales y tecnologías que sean más fáciles de reciclar y menos dañinos para el medio ambiente. Elías (2015) menciona que la investigación y el desarrollo en este campo son esenciales para crear alternativas sostenibles al plástico convencional y mejorar la eficiencia del reciclaje.

Entendiendo que el reciclaje del plástico es un proceso fundamental en la gestión de residuos que contribuye significativamente a la conservación de recursos naturales y la reducción de desechos, es importante entender cómo funciona y cuales son las prácticas más comunes en la industria.

El proceso comienza con la recolección de plásticos que son transportados a instalaciones de reciclaje donde se clasifican según el tipo de plástico, que se identifica mediante códigos de reciclaje (por ejemplo, PET, HDPE, PVC). Una vez clasificados, los plásticos se trituran en pequeños trozos para facilitar su manejo y procesamiento. Durante esta etapa, los plásticos también se limpian para eliminar contaminantes como etiquetas, residuos de alimentos u otros materiales adheridos.

Los trozos triturados de plástico se funden y se convierten en pequeños gránulos mediante procesos de extrusión o inyección. Durante este proceso, se pueden añadir aditivos para

mejorar las propiedades del plástico reciclado según las necesidades del producto final. Estos gránulos se utilizan para fabricar una amplia gama de productos como:

- Envases y Embalajes: Botellas, recipientes, bolsas de plástico.
- Productos de Construcción: Tuberías, perfiles, paneles.
- Productos de Consumo: Juguetes, muebles de jardín, textiles.

El reciclaje de plásticos es esencial para una gestión sostenible de recursos y residuos. Al apoyar y promover el reciclaje de plásticos, contribuimos a la conservación del medio ambiente y a la creación de una economía circular.

4.4 IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL

Según Novo Villaverde (2009) la educación ambiental es un proceso educativo integral y dinámico que busca no solo informar sobre temas ecológicos, sino también fomentar una conciencia crítica y una actitud proactiva hacia la conservación del medio ambiente y la sostenibilidad global. Este enfoque va más allá de la mera transmisión de conocimientos, abarcando el desarrollo de competencias, valores y actitudes necesarias para que los individuos puedan tomar decisiones informadas y responsables respecto al uso y manejo de los recursos naturales.

Explica que la educación ambiental se distingue por su carácter interdisciplinario, integrando aspectos científicos, sociales, económicos y culturales. Esta integración es esencial para comprender la complejidad de los problemas ambientales y para desarrollar soluciones que sean tanto efectivas como sostenibles. En este sentido, la educación ambiental no se limita a un campo de estudio específico, sino que abarca múltiples disciplinas y áreas de conocimiento, facilitando una comprensión más completa y profunda de la relación entre los seres humanos y el entorno natural.

En primer lugar, hay varios objetivos fundamentales de la educación ambiental, cada uno de los cuales contribuye a la formación de ciudadanos conscientes y comprometidos con la sostenibilidad. El primer objetivo es crear una conciencia general sobre los problemas ambientales y su impacto en la vida cotidiana y futura de las personas. Esto implica educar a los individuos sobre la magnitud y la urgencia de las crisis ambientales, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. La sensibilización es el primer paso para fomentar una actitud de respeto y cuidado hacia el medio ambiente.

Proporcionar información básica sobre los ecosistemas, los problemas ambientales y las interrelaciones entre la sociedad y el medio ambiente es otro de los objetivos. Este conocimiento incluye no solo los hechos y datos científicos, sino también una comprensión de los procesos y dinámicas que subyacen a los problemas ambientales. Esto permite comprender mejor los desafíos que enfrentamos y las posibles soluciones.

Otro objetivo es desarrollar actitudes de respeto y responsabilidad hacia el medio ambiente para lograr cambios sostenibles en el comportamiento humano. La educación ambiental busca inculcar valores como la responsabilidad ecológica, el respeto por todas las formas de

vida, y la importancia de la equidad y la justicia ambiental. Estas actitudes son esenciales para fomentar un compromiso personal y colectivo con la sostenibilidad.

Novo Villaverde (2009) también subraya la estrecha relación entre la educación ambiental y el desarrollo sostenible. La educación ambiental es vista como una herramienta esencial para promover un cambio de paradigma desde un enfoque centrado en el crecimiento económico hacia un enfoque que priorice la sostenibilidad y la equidad.

5. PROPUESTA DIDÁCTICA “REDUCIENDO, REUTILIZANDO Y RECICLANDO PARA APRENDER”

-A continuación, redactaré de forma detallada una propuesta didáctica que servirá para trabajar el reciclaje dentro de una clase de educación especial mediante las manualidades. Esta propuesta está basada en las tres R (Reducir, Reutilizar y Reciclar) y está dirigida a niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). En la educación especial, no existe un currículo estricto que seguir, lo que permite una mayor flexibilidad a la hora de adaptar las actividades a las necesidades individuales de cada alumno, cabe recalcar que al estar trabajando con niños que se encuentran dentro del espectro hay que tener en cuenta que las características del mismo se manifiestan de manera particular en cada individuo, es por eso que en esta unidad didáctica usaremos el concepto de autismo por persona y cada actividad estará adaptada a las necesidades de cada uno de los alumnos con los que vamos a trabajar.

La propuesta se centrará principalmente en la reutilización de materiales para crear otros nuevos, promoviendo así la conciencia medioambiental y la autonomía personal entre los alumnos. Esta unidad didáctica incluirá objetivos claros, una metodología adaptada, una temporalización detallada, la descripción de las actividades con sus respectivos materiales adaptados, actuaciones y pautas específicas para los alumnos con TEA, así como un proceso de evaluación de las distintas fases de la propuesta.

El enfoque de esta unidad didáctica es proporcionar a los niños experiencias prácticas y significativas que les ayuden a comprender la importancia del reciclaje y la reutilización, mientras desarrollan habilidades cognitivas y sociales. Al permitir que los alumnos participen activamente en la creación de nuevos objetos a partir de materiales reciclados, se fomenta tanto el aprendizaje como el respeto por el entorno natural

5.1. CONTEXTUALIZACIÓN

A continuación, explicaré los aspectos más relevantes del contexto de las personas a las que va dirigida la siguiente propuesta didáctica.

El presente proyecto va dirigido a los alumnos de un centro de educación especial para personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La propuesta didáctica se llevará a cabo en un aula con cuatro docentes y seis alumnos. En este centro, el ratio por aula es de cinco alumnos, por lo que aunque los seis alumnos comparten clase y actividades conjuntas, como la hora semanal de manualidades, están divididos en dos aulas, una con dos alumnos y otra con cuatro.

El alumnado presenta discapacidad intelectual y sus edades oscilan entre los 13 y los 17 años. Dentro del aula, se encuentran un niño extranjero proveniente de un país de habla no hispana y un niño que no tiene oralidad; ambos se comunican mediante pictogramas. Además, algunos de los alumnos muestran rigidez en sus rutinas y tienen dificultades para manejar cambios o interrupciones en las actividades. Estos estudiantes se benefician de una estructura muy clara y predecible durante la realización de actividades, lo que será un factor clave en el diseño y la implementación de esta unidad didáctica.

Los centros de educación especial ponen un gran énfasis en la autonomía personal de sus alumnos, es por eso que ya se ha trabajado con ellos el reciclaje y ya tienen adquirido qué residuo corresponde a cada contenedor. Esta base permitirá profundizar en el concepto de las tres R (Reducir, Reutilizar y Reciclar) y enfocarse principalmente en la reutilización de materiales para crear otros nuevos.

Esta unidad didáctica está diseñada para proporcionar a los alumnos experiencias prácticas y significativas que refuercen su autonomía personal y su conciencia medioambiental. A través de las manualidades, se fomentará la participación activa de todos los estudiantes, respetando sus necesidades individuales y proporcionando el apoyo necesario para asegurar su éxito y disfrute durante el proceso de aprendizaje.

5.2. OBJETIVOS

-Como ya hemos explicado, entendemos que existe un autismo por cada persona, y es por eso que nos vamos a basar en los Planes Individualizados de Atención (PIA) que tiene cada alumno para crear los objetivos. Estos objetivos serán distintos para cada alumno, adaptándose a sus necesidades y capacidades específicas. Por protección de datos, no se usará ningún nombre de alumno.

1. Objetivos alumno 1

- a. Interacción social
 - i. Desarrollar interés por las personas
 - ii. Conocer y adaptarse a las normas de su entorno
 - iii. Desarrollar y generalizar las habilidades sociales
 - iv. Favorecer las relaciones con otras personas
 - v. Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto
- b. Comunicación y lenguaje
 - i. Aprender a intercambiar conversaciones ajustándose a las normas básicas
 - ii. Expresar pensamientos, sentimientos y demás necesidades
 - iii. Ampliar el vocabulario y las estructuras lingüísticas
 - iv. Desarrollar habilidades de escucha activa
 - v. Facilitar la comunicación en contextos variados
- c. Cognitivos
 - i. Presentar atención selectiva
 - ii. Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización

- iii. Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales
 - iv. Regulación de la conducta
 - d. Autonomía personal
 - i. Identificar y solucionar problemas
 - ii. Pedir ayuda cuando la necesite
 - e. Educación medioambiental
 - i. Desarrollar habilidades de reutilización
 - ii. Integrar las tres R en la rutina diaria
 - iii. Crear un entorno educativo sostenible
 - iv. Fomentar la reducción del desperdicio
- 2. Objetivos alumno 2
 - a. Interacción social
 - i. Conocer y adaptarse a las normas de su entorno
 - ii. Desarrollar y generalizar las habilidades sociales
 - iii. Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto
 - b. Comunicación y lenguaje
 - i. Mejorar la comprensión del lenguaje, es capaz de comprender instrucciones
 - ii. Enuncia frases de cuatro estructuras lingüísticas
 - iii. Desarrollar habilidades de escucha activa
 - c. Cognitivos
 - i. Presentar atención selectiva
 - ii. Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización
 - iii. Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales
 - iv. Adquirir pautas de imitación
 - v. Desarrollo atención selectiva
 - d. Autonomía personal
 - i. Identificar y solucionar problemas
 - ii. Pedir ayuda cuando la necesite
 - e. Educación medioambiental
 - i. Desarrollar habilidades de reutilización
 - ii. Integrar las tres R en la rutina diaria
 - iii. Crear un entorno educativo sostenible
 - iv. Fomentar la reducción del desperdicio
- 3. Objetivos alumno 3
 - a. Interacción social
 - i. Conocer y adaptarse a las normas de su entorno
 - ii. Desarrollar y generalizar las habilidades sociales
 - iii. Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto
 - b. Comunicación y lenguaje
 - i. Desarrollar habilidades de escucha activa
 - ii. Desarrollar habilidades de comunicación funcional utilizando sistemas alternativos
 - iii. Mejorar la comprensión del lenguaje a través de apoyos visuales
 - iv. Ampliar el repertorio de símbolos y pictogramas

- v. Facilitar la comunicación en contextos variados mediante sistemas alternativos
 - c. Cognitivos
 - i. Adquirir pautas de imitación
 - ii. Desarrollo atención selectiva
 - iii. Regulación emocional
 - iv. Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales
 - d. Autonomía personal
 - i. Identificar y solucionar problemas
 - ii. Pedir ayuda cuando la necesite
 - e. Educación medioambiental
 - i. Desarrollar habilidades de reutilización
 - ii. Integrar las tres R en la rutina diaria
 - iii. Crear un entorno educativo sostenible
 - iv. Fomentar la reducción del desperdicio
- 4. Objetivos alumno 4
 - a. Interacción social
 - i. Desarrollar interés por las personas
 - ii. Conocer y adaptarse a las normas de su entorno
 - iii. Desarrollar y generalizar las habilidades sociales
 - iv. Favorecer las relaciones con otras personas
 - v. Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto
 - b. Comunicación y lenguaje
 - i. Desarrollar habilidades de escucha activa
 - ii. Aprender a intercambiar conversaciones ajustándose a las normas básicas
 - iii. Expresar pensamientos, sentimientos y demás necesidades
 - iv. Ampliar el vocabulario y las estructuras lingüísticas
 - c. Cognitivos
 - i. Presentar atención selectiva
 - ii. Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización
 - iii. Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales
 - iv. Regulación de la conducta
 - v. Flexibilidad cognitiva
 - d. Autonomía personal
 - i. Identificar y solucionar problemas
 - ii. Pedir ayuda cuando la necesite
 - e. Educación medioambiental
 - i. Desarrollar habilidades de reutilización
 - ii. Integrar las tres R en la rutina diaria
 - iii. Crear un entorno educativo sostenible
 - iv. Fomentar la reducción del desperdicio
- 5. Objetivos alumno 5
 - a. Interacción social
 - i. Desarrollar interés por las personas

- ii. Conocer y adaptarse a las normas de su entorno
 - iii. Desarrollar y generalizar las habilidades sociales
 - iv. Favorecer las relaciones con otras personas
 - v. Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto
 - b. Comunicación y lenguaje
 - i. Desarrollar habilidades de escucha activa
 - ii. Comprende instrucciones dadas en castellano
 - iii. Desarrollar habilidades de comunicación funcional utilizando sistemas alternativos
 - iv. Mejorar la comprensión del lenguaje a través de apoyos visuales
 - v. Ampliar el repertorio de símbolos y pictogramas
 - vi. Facilitar la comunicación en contextos variados mediante sistemas alternativos
 - c. Cognitivos
 - i. Flexibilidad cognitiva
 - ii. Presentar atención selectiva
 - iii. Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales mediante pictogramas
 - iv. Adquirir pautas de imitación
 - v. Desarrollo atención selectiva
 - d. Autonomía personal
 - i. Identificar y solucionar problemas
 - ii. Pedir ayuda cuando la necesite
 - e. Educación medioambiental
 - i. Desarrollar habilidades de reutilización
 - ii. Integrar las tres R en la rutina diaria
 - iii. Crear un entorno educativo sostenible
 - iv. Fomentar la reducción del desperdicio
6. Objetivos alumno 6
- a. Interacción social
 - i. Desarrollar interés por las personas
 - ii. Desarrollar y generalizar las habilidades sociales
 - iii. Favorecer las relaciones con otras personas
 - iv. Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto
 - b. Comunicación y lenguaje
 - i. Desarrollar habilidades de escucha activa
 - ii. Aprender a intercambiar conversaciones ajustándose a las normas básicas
 - iii. Expresar pensamientos, sentimientos y demás necesidades
 - iv. Ampliar el vocabulario y las estructuras lingüísticas
 - c. Cognitivos
 - i. Presentar atención selectiva
 - ii. Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización
 - iii. Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales
 - iv. Adquirir pautas de imitación
 - v. Desarrollo atención selectiva

- d. Autonomía personal
 - i. Identificar y solucionar problemas
 - ii. Pedir ayuda cuando la necesite
- e. Educación medioambiental
 - i. Desarrollar habilidades de reutilización
 - ii. Integrar las tres R en la rutina diaria
 - iii. Crear un entorno educativo sostenible
 - iv. Fomentar la reducción del desperdicio

Objetivos desglosados y explicados:

- 1. Interacción social:
 - a. Desarrollar interés por las personas
 - i. Estimular la curiosidad y el interés de los niños por interactuar y relacionarse con otras personas.
 - b. Desarrollar y generalizar las habilidades sociales
 - i. Desarrollo y la aplicación práctica de habilidades sociales en diferentes situaciones y contextos.
 - c. Favorecer las relaciones con otras personas
 - i. Promover la construcción y el mantenimiento de relaciones positivas y significativas con otras personas.
 - d. Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto
 - i. Capacidad de los niños para identificar, expresar y regular sus propias emociones, así como para comprender las emociones y perspectivas de los demás.
 - e. Conocer y adaptarse a las normas de su entorno
 - i. Adquisición de conocimientos sobre las normas sociales y culturales de su entorno, así como habilidades para adaptarse y comportarse de acuerdo con esas normas.
- 2. Comunicación y lenguaje:
 - a. Desarrollar habilidades de escucha activa
 - i. Prestan atención y responden adecuadamente a lo que escuchan.
 - b. Aprender a intercambiar conversaciones ajustándose a las normas básicas
 - i. Entienden las reglas y convenciones sociales que rigen las interacciones verbales, como tomar turnos para hablar, escuchar activamente, respetar el turno de palabra de los demás.
 - c. Expresar pensamientos, sentimientos y demás necesidades
 - i. Capacidad para comunicar sus ideas, emociones y necesidades de manera clara y efectiva.
 - d. Ampliar el vocabulario y las estructuras lingüísticas
 - i. Enriquecimiento del repertorio de palabras y la variedad de estructuras gramaticales que los niños utilizan en su comunicación.
 - e. Comprende instrucciones dadas en castellano
 - i. Capacidad para entender y seguir instrucciones verbales en español.
 - f. Desarrollar habilidades de comunicación funcional utilizando sistemas alternativos

- i. Utilizan sistemas de comunicación alternativos correctamente, como pictogramas, tarjetas de comunicación o dispositivos electrónicos, para expresar sus necesidades, deseos y emociones cuando no pueden hacerlo verbalmente.
 - g. Mejorar la comprensión del lenguaje a través de apoyos visuales
 - i. Mejorar la comprensión del lenguaje mediante el uso de ayudas visuales, como imágenes, diagramas o gestos.
 - h. Ampliar el repertorio de símbolos y pictogramas
 - i. Enriquecer el conjunto de símbolos y pictogramas que los niños utilizan para comunicarse.
 - i. Facilitar la comunicación en contextos variados mediante sistemas alternativos
 - i. Utilizan sistemas alternativos de comunicación correctamente en diferentes situaciones y entornos.
 - j. Mejorar la comprensión del lenguaje, es capaz de comprender instrucciones
 - i. Capacidad para entender y seguir instrucciones de manera efectiva.
 - k. Enuncia frases de cuatro estructuras lingüísticas
 - i. Construir y utilizar frases complejas que involucren diferentes estructuras gramaticales, al menos cuatro.
 - l. Facilitar la comunicación en contextos variados
 - i. Capacidad para comunicarse de manera efectiva en diferentes situaciones y entornos.
3. Cognitivos
- a. Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización
 - i. Fortalecer la memoria y enseñar a los niños diferentes estrategias para organizar la información.
 - b. Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales
 - i. Comprenden y utilizan conceptos como ahora/luego o arriba/ abajo en diferentes contextos.
 - c. Regulación de la conducta
 - i. Regulan sus emociones, controlan sus impulsos y siguen normas y límites establecidos.
 - d. Adquirir pautas de imitación
 - i. Aprender observando a los demás, reproduciendo conductas y habilidades a través de la imitación.
 - e. Desarrollo atención selectiva
 - i. Pueden enfocarse en tareas y actividades específicas, filtrando estímulos externos y manteniendo la concentración en lo que están haciendo.
 - f. Regulación emocional
 - i. Reconocen, comprenden y gestionan sus emociones de manera saludable.
 - g. Flexibilidad cognitiva
 - i. Adaptan su pensamiento y comportamiento a diferentes situaciones. Cambiar de perspectiva, consideran múltiples soluciones a un problema y ajustan sus estrategias según las necesidades del momento.

4. Autonomía personal:
 - a. Identificar y solucionar problemas
 - i. Reconocen problemas o situaciones desafiantes, analizan sus causas y buscan soluciones efectivas.
 - b. Pedir ayuda cuando la necesite
 - i. Reconocen cuándo necesitan ayuda y la buscan de manera adecuada.
5. Educación medioambiental:
 - a. Desarrollar habilidades de reutilización
 - i. Utilizan materiales y recursos disponibles para darles nuevos usos y propósitos, en lugar de desecharlos.
 - b. Integrar las tres R en la rutina diaria
 - i. Adoptan rutinas sostenibles en su vida diaria, como reducir el consumo de recursos, reutilizar materiales siempre que sea posible y separar los residuos para su posterior reciclaje.
 - c. Crear un entorno educativo sostenible
 - i. Establecer un ambiente escolar que promueva la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente.
 - d. Fomentar la reducción del desperdicio
 - i. Desarrollar una actitud responsable hacia el consumo, adoptando medidas para minimizar la generación de residuos y maximizar el aprovechamiento de los recursos disponibles.

5.3. METODOLOGÍA

La metodología propuesta para esta intervención educativa se centra en proporcionar un entorno estructurado y adaptado a las necesidades específicas de los alumnos con TEA. Durante las sesiones, los estudiantes se dividirán en grupos de tres y se ubicarán en dos mesas grandes, agrupando en los grupos a estudiantes con perfiles y necesidades similares. En cada mesa, se dispondrá de un cuaderno que contendrá instrucciones detalladas para llevar a cabo la actividad planificada, respaldadas por apoyos visuales claros y accesibles. Además, se proporcionarán todos los materiales necesarios para realizar la actividad, los cuales estarán organizados frente a cada alumno.

Con el objetivo de promover la autonomía y la autorregulación, se colocará un recordatorio visual frente a cada alumno, recordándoles que pueden solicitar ayuda si la necesitan. Esta estrategia busca desarrollar habilidades para buscar asistencia cuando sea necesario, lo que contribuirá a su desarrollo personal y social, además de ayudarles a autorregularse.

La actividad se llevará a cabo siguiendo un enfoque paso a paso. Una vez que todos los estudiantes de la mesa hayan completado un paso, se pasará a la siguiente página del cuaderno y se continuará con la siguiente etapa de la actividad. Es esencial que los alumnos hayan sido previamente expuestos a un modelo que muestre cómo será el resultado final de la actividad, lo que les proporcionará una referencia visual y les ayudará a comprender el objetivo final.

Para minimizar la interrupción de los horarios y rutinas establecidas, las actividades se llevarán a cabo durante la hora semanal de manualidades. Esta integración en la rutina existente respeta la necesidad de estructura y predictibilidad en el entorno educativo.

5.4. MATERIALES

En esta propuesta educativa, se hará hincapié en el uso de materiales reutilizables para llevar a cabo las actividades. Los materiales seleccionados serán desechos comunes que, a través de esta iniciativa, se les dará una segunda vida. Dentro del apartado “Descripción de las actividades”, se detallarán minuciosamente los materiales necesarios para llevar a cabo cada actividad propuesta.

5.5. TEMPORALIZACIÓN

La actividad se llevará a cabo durante un período de nueve semanas, lo que equivale a nueve sesiones que se realizarán semanalmente los miércoles. Estas sesiones se enmarcarán dentro de la hora semanal dedicada a las manualidades, la cual ya está establecida en el horario de los alumnos. A pesar de que las manualidades forman parte de la rutina regular de los estudiantes, se les anticipará en la agenda escolar cada mañana, brindándoles así una estructura que les permita prepararse para la actividad planificada.

Ejemplo de agenda:



Este recordatorio les proporcionará una estructura clara y predecible de su día. De esta manera, nos aseguraremos de que la actividad se integre de manera armoniosa en la rutina existente de los estudiantes.

5.6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

1. Sesión 1 “Huerto en casa”

a. Descripción de la sesión:

- i. Esta sesión tiene como objetivo enseñar a los alumnos a reutilizar materiales cotidianos para crear un espacio verde dentro de sus hogares. Durante esta sesión, los estudiantes tendrán la oportunidad de construir dos macetas utilizando materiales reciclados: una con un brick de zumo y otra con una botella de agua. Además, también harán

una regadera fabricada a partir de una botella de detergente para la ropa.

b. Actividad 1:

- i. Nombre de la actividad: Maceta con brick de zumo
- ii. Materiales:
 1. Brick de zumo
 2. Tijeras
 3. Tierra
 4. Cuchara
 5. Planta
- iii. Pasos:
 1. El docente muestra un ejemplo de la actividad acabada a los niños.
 2. El docente recorta la tapa del brick de zumo y se la da a los niños.
 3. Los niños llenan el brick de zumo de tierra con una cuchara.
 4. Los niños plantan la planta en la maceta.
- iv. Apoyos visuales: Anexo 2

c. Actividad 2:

- i. Nombre de la actividad: Maceta con botella de plástico
- ii. Materiales:
 1. Botella de plástico
 2. Pincel
 3. Tijeras
 4. Pinturas acrílicas
 5. Tierra
 6. Cuchara
 7. Planta
- iii. Pasos:
 1. El docente muestra un ejemplo de la actividad acabada a los niños.
 2. El docente recorta la botella de agua por la mitad y se la da a los niños.
 3. Los niños pintan la botella de agua.
 4. Los niños llenan la botella de agua de tierra con una cuchara.
 5. Los niños plantan la planta en la maceta.
- iv. Apoyos visuales : Anexo 3

d. Actividad 3:

- i. Nombre de la actividad: Regadera con botella de detergente
- ii. Materiales:
 1. Botella de detergente
 2. Pinceles
 3. Pintura acrílica
- iii. Pasos

1. El docente muestra un ejemplo de la actividad acabada a los niños.
2. El docente quita el tapón a la botella y se la da a los niños.
3. Los niños pintan la botella.
4. El docente hace agujeros en el tapón de la botella con una aguja caliente.
5. Se pone el tapón a la botella, se llena de agua y está lista para ser usada.

iv. Apoyos visuales : Anexo 4

2. Sesión 2 “Puzles primera parte”

a. Descripción de la sesión:

- i. En esta sesión los alumnos participarán en la creación de dos rompecabezas utilizando trozos de cartón, tapas de botes de vidrio e imágenes de libros viejos que estaban destinados a ser desechados.

b. Actividad 1:

i. Nombre de la actividad: Caras

ii. Materiales:

1. Recortes de libros
2. Cartón
3. Tijeras
4. Pegamento

iii. Pasos

1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
2. El docente recorta las caras.
3. Los niños pegan las caras al cartón.
4. Los niños recortan el cartón.

iv. Apoyos visuales: Anexo 5

c. Actividad 2

i. Nombre de la actividad: Pingüino

ii. Materiales

1. Dibujo recortado de un libro
2. Cartón
3. Pegamento
4. Tijeras

iii. Pasos

1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
2. El docente recorta el dibujo del libro.
3. Los niños pegan el dibujo al cartón.
4. Los niños recortan el cartón.

iv. Apoyos visuales: Anexo 6

3. Sesión 3 “Puzles segunda parte”

a. Descripción de la sesión:

- i. Durante esta sesión, se llevarán a cabo dos rompecabezas, el primero utilizando un trozo grande de cartón y el segundo utilizando rollos de papel reciclados.
 - b. Actividad 1:
 - i. Nombre de la actividad: Serpiente
 - ii. Materiales:
 - 1. cartón grande
 - 2. Pinturas acrílicas
 - 3. Pincel
 - 4. Tijeras
 - iii. Pasos
 - 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 - 2. Los niños pintan sobre el cartón un dibujo.
 - 3. Los niños recortan el dibujo en cuadrados.
 - 4. Los niños arman el puzle.
 - iv. Apoyos visuales: Anexo 7
 - c. Actividad 2:
 - i. Nombre de la actividad: Puzle vertical
 - ii. Materiales:
 - 1. Disco
 - 2. Rollo papel de cocina
 - 3. Rollo papel higiénico
 - 4. Pegatinas grandes.
 - 5. Tijeras
 - 6. Pegamento
 - iii. Pasos:
 - 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 - 2. Se pega el rollo de papel de cocina al CD.
 - 3. Se cortan los rollos de papel higiénico por la mitad.
 - 4. Se pegan las pegatinas a las piezas de papel higiénico y se cortan.
 - 5. Se arma el puzle.
 - iv. Apoyos visuales: Anexo 8
- 4. Sesión 4 “Estimulación sensorial, oído, música”
 - a. Descripción de la sesión:
 - i. Durante esta sesión, los alumnos crearán sus propios instrumentos musicales, fabricarán maracas utilizando botellas de plástico y castañuelas utilizando cartones y botones
 - b. Actividad 1:
 - i. Nombre de la actividad: Maracas
 - ii. Materiales:
 - 1. Botellas de plástico

2. Arroz
3. Cintas
4. Pegatinas
- iii. Pasos
 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 2. Se llena la botella hasta la mitad de arroz.
 3. Se decora con cinta adhesiva y pegatinas.
- iv. Apoyos visuales: Anexo 9

c. Actividad 2:

- i. Nombre de la actividad: Castañuelas
- ii. Materiales:
 1. Caja de cartón
 2. Botones
 3. Pegatinas
 4. Tijeras
 5. Pegamento
- iii. Pasos
 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 2. Se recorta un trozo de cartón en forma de tira alargada.
 3. Se dobla a la mitad
 4. Se pegan dos botones a los extremos interiores del cartón.
 5. Se decora con pegatinas.
- iv. Apoyos visuales: Anexo 10

5. Sesión 5 “Estimulación sensorial, vista, primera parte”

a. Descripción de la sesión:

- i. En esta sesión, fabricarán una linterna para proyectar imágenes en la pared utilizando rollos de papel higiénico y una botella sensorial utilizando un tarro de cristal.

b. Actividad 1:

- i. Nombre de la actividad: Proyector linterna
- ii. Materiales:
 1. Rollo papel higiénico
 2. Bolsa de chuches
 3. Trozo cartón
 4. Goma elástica
 5. Cintas colores
 6. Linterna
- iii. Pasos
 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 2. Se corta un trozo de plástico en forma de cuadrado de la bolsa de chuches.

3. Se corta un cuadrado de la caja de cartón y se dibuja en él la figura que queremos proyectar.
4. Se recorta dicha figura y se pega en el centro del trozo de plástico recortado.
5. Se coloca el trozo de plástico encima del rollo de papel higiénico y se sujeta con una goma elástica.
6. Se decora con cintas adhesivas.
7. Con una linterna proyectamos luz desde el extremo inferior del rollo de papel y vemos cómo se proyecta la imagen en la pared.

iv. Apoyos visuales: Anexo 11

c. Actividad 2:

i. Nombre de la actividad: Botella sensorial

ii. Materiales:

1. Tarro cristal
2. Bolsas plástico
3. Agua
4. Tinte azul
5. Purpurina
6. Bolsa de patatas
7. Jabón para platos
8. Pintura acrílica
9. pincel
10. tijeras
11. Rotulador

iii. Pasos

1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
2. Se vierte agua en un tarro de cristal y se tiñe con tinte azul.
3. Se echa una gota de jabón para lavar los platos en el agua.
4. Se corta la bolsa de patatas con forma de cuadrados muy pequeños.
5. Se dibujan peces en las bolsas de colores y se recortan.
6. Se echa purpurina, los peces y los mini cuadrados en el tarro.
7. Se cierra y se agita para ver la magia.

iv. Apoyos visuales: Anexo 12

6. Sesión 6 “Estimulación sensorial, vista, parte dos”

a. Descripción de la sesión:

- i. En esta sesión se harán unas gafas 3D utilizando hueveras de cartón y unos cuadrados que proyectan colores utilizando cartón y celofán de colores.

b. Actividad 1

i. Nombre de la actividad: Gafas 3D

ii. Materiales:

1. Hueveras

2. Palo de un polo
3. Celofán de colores
4. Pegamento
5. Pegatinas

iii. Pasos

1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
2. Se corta una fila de dos de la huevera.
3. Se abren dos agujeros grandes en la parte inferior de este trozo de la huevera.
4. Se cortan dos trozos de celofán, uno azul y otro rojo.
5. Se pegan de forma que sirvan de lente en la gafa.
6. Se pega un palo de polo a un extremo de la gafa para poder sujetarla.
7. Se decora con pegatinas.

iv. Apoyos visuales: Anexo 13

c. Actividad 2

- i. Nombre de la actividad: Cuadrados proyectores
- ii. Materiales:

1. Cartón
2. Celofán de colores
3. Tijeras
4. Pegamento

iii. Pasos

1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
2. Se corta un trozo de cartón en cuadrados.
3. Se Dibuja la forma que quieres que tenga la figura proyectada.
4. Se recorta la figura dibujada
5. Se recorta un cuadrado de celofán.
6. Se pega el cuadrado de celofán al cartón.
7. Se saca a la calle para que el sol proyecte sombras de colores.

iv. Apoyos visuales: Anexo 14

7. Sesión 7 “Juguetes”

a. Descripción de la sesión:

- i. En esta sesión, los alumnos crearán sus propios juguetes utilizando objetos reciclados, harán una oruga utilizando hueveras de cartón y una hucha con forma de cerdito utilizando una botella de plástico.

b. Actividad 1:

- i. Nombre de la actividad: Oruga
- ii. Materiales:

1. Huevera
2. Pintura acrílica
3. Pincel

4. Pegamento
5. Ojos
6. Limpia pipas
7. Tijeras

iii. Pasos:

1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
2. Se recorta la huevera en forma de tira de cuatro.
3. Se pinta de colores.
4. Se recortan los limpiapipas y se pegan para crear unas antenas.
5. Se pegan los ojos.
6. Se dibuja la sonrisa de la oruga.

iv. Apoyos visuales: Anexo 15

c. Actividad 2:

i. Nombre de la actividad: Hucha

ii. Materiales:

1. Botella de plástico
2. Pintura acrílica
3. Goma eva
4. Limpia pipas
5. Pegamento
6. Tijeras
7. Ojos
8. Corchos

iii. Pasos:

1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
2. Se vierte pintura rosa dentro de la botella.
3. Se agita la botella.
4. Se pega la cola (el limpiapipas) en el culo de la botella.
5. Se pegan los ojos en la parte superior de la botella, junto al tapón.
6. Se pegan las orejas encima de los ojos.
7. Se pegan las patas en la parte de abajo.
8. Se pinta la nariz del cerdo en el tapón.
9. Se corta una abertura en la parte de arriba del cerdo para poder meter el dinero a la hucha.

iv. Apoyos visuales: Anexo 16

8. Sesión 8 “Juegos de mesa”

a. Descripción de la sesión:

- i. En esta sesión diseñarán un juego de lógica utilizando hueveras de cartón y un tres en raya utilizando tapas de botes y un cartón como tablero de juego.

b. Actividad 1:

- i. Nombre de la actividad: Juego de lógica
 - ii. Materiales:
 - 1. Hueveras
 - 2. Pincel
 - 3. Pintura acrílica
 - 4. Tijeras
 - iii. Pasos:
 - 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 - 2. Se recorta la huevera para conseguir las piezas del juego.
 - 3. Se pintan las piezas del juego.
 - 4. Se colocan sobre otra huevera del mismo tamaño que la primera de tal forma que todas las piezas encajen.
 - iv. Apoyos visuales: Anexo 17
- c. Actividad 2:
- i. Nombre de la actividad: Tres en raya
 - ii. Materiales:
 - 1. Tapas de botes de vidrio
 - 2. Pintura acrílica
 - 3. Cartón
 - 4. Cinta
 - iii. Pasos:
 - 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 - 2. Se pintan las tapas de azul y rojo, en las azules se les pinta una cruz encima y en las rojas un círculo.
 - 3. Se pegan cuatro rayas de cinta formando una cuadrícula sobre el cartón que nos va a servir de tablero.
 - iv. Apoyos visuales: Anexo 18

9. Sesión 9 “Memory”

- a. Descripción de la sesión:
 - i. En esta sesión harán dos versiones de un juego de memoria, uno con tapas de botes de cristal y otro con trozos de cartón.
- b. Actividad 1:
 - i. Nombre de la actividad: Memory con tapas de botes
 - ii. Materiales:
 - 1. Tapas de botes de vidrio
 - 2. Pintura acrílica
 - 3. Pinceles
 - 4. Pegatinas iguales a pares
 - iii. Pasos:
 - 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 - 2. Se pintan las tapas de negro.

3. Se dividen en grupos de dos.
 4. Se pegan dos pegatinas iguales por grupo.
 - iv. Apoyos visuales: Anexo 19
- c. Actividad 2:
- i. Nombre de la actividad: Memory con cartones
 - ii. Materiales:
 1. Caja de cartón
 2. Tijeras
 3. Pegatinas iguales a pares
 - iii. Pasos:
 1. El docente muestra un modelo de cómo va a quedar la manualidad.
 2. Se recorta la caja en cuadrados.
 3. Se dividen las piezas en grupos de dos.
 4. Se pegan dos pegatinas iguales por cada grupo.
 - iv. Apoyos visuales: Anexo 20

5.7. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La atención a la diversidad es un aspecto fundamental para asegurar que todos los alumnos obtengan la mejor educación posible. Reconociendo que las características del Trastorno del Espectro Autista (TEA) no se presentan de la misma manera en todas las personas, he adoptado el enfoque de que existe un autismo por persona. Esto significa que cada alumno es único y presenta necesidades, habilidades y desafíos específicos que deben ser atendidos de manera individualizada.

Para garantizar una atención adecuada a esta diversidad, he establecido objetivos individuales para cada alumno, basados en sus capacidades y necesidades específicas. Estos objetivos se han diseñado considerando los Planes Individualizados de Atención (PIA) de cada estudiante, permitiendo así que cada uno de ellos progrese a su propio ritmo y de acuerdo con sus habilidades.

En la práctica, esto se traducirá en una metodología de enseñanza adaptada y personalizada. Durante las sesiones, los alumnos estarán divididos en grupos según perfiles similares y necesidades compartidas, lo que facilitará una mejor atención y apoyo por parte de los docentes. Además, para evaluar el progreso de cada alumno, se utilizarán tablas de evaluación individuales. Estas tablas permitirán a los docentes registrar y monitorear el cumplimiento de los objetivos específicos de cada alumno respetando su diversidad.

5.8 EVALUACIÓN

La evaluación de esta unidad didáctica se llevará a cabo aprovechando el reducido ratio de alumnos, lo que permite una atención más individualizada y personalizada para cada uno.

Los cuatro docentes presentes en el aula se encargarán de evaluar a los alumnos mediante la observación directa durante el desarrollo de las actividades.

Para ello, se utilizarán unas tablas de evaluación específicas para cada alumno, en las que se registrará el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos al inicio de la unidad didáctica. Dado que cada niño tiene objetivos distintos basados en sus Planes Individualizados de Atención (PIA), cada uno contará con una tabla de evaluación personalizada que refleje sus progresos.

Estas tablas de evaluación estarán divididas en tres categorías para medir el progreso de los alumnos: Iniciado (1 y 2), En progreso (3 y 4) y Adquirido (5). Durante las sesiones, los docentes observarán atentamente cómo cada alumno participa en las actividades, presta atención a las instrucciones, interactúa con sus compañeros y utiliza los materiales proporcionados. A través de esta observación, se registrarán los avances y se anotarán las áreas en las que cada alumno necesita más apoyo o ha mostrado un desarrollo notable.

La categoría "Iniciado" indicará que el alumno ha comenzado a trabajar en el objetivo pero necesita más práctica y apoyo. "En progreso" se utilizará para señalar que el alumno está avanzando adecuadamente hacia el cumplimiento del objetivo, mostrando mejoras y comprensión. Finalmente, "Adquirido" significará que el alumno ha logrado completamente el objetivo planteado, demostrando una competencia sólida y consistente.

Para conocer mejor cuál es el nivel de apoyo que necesita el alumno, estas tres categorías también tendrán una calificación cuantitativa del uno al cinco, entendiendo que el uno y el dos pertenecen a la categoría "Iniciado", la tres y cuatro a "En progreso" y el cinco a "Adquirido". Siendo el uno el nivel menos avanzado y el cinco que el objetivo está completamente afianzado.

Ejemplo:

Objetivos		Iniciado	En progreso	Alcanzado
Interacción social	Desarrollar interés por las personas		3	
	Conocer y adaptarse a las normas de su entorno	2		
	Desarrollar y generalizar las habilidades sociales		4	
	Favorecer las relaciones con otras personas			5
	Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto	1		

Además de las tablas de evaluación, se llevarán a cabo reuniones periódicas entre los docentes para discutir y revisar el progreso de cada alumno. Estas reuniones permitirán ajustar las estrategias de enseñanza y proporcionar retroalimentación continua, asegurando que todos los estudiantes reciban el apoyo necesario para alcanzar los objetivos planteados para ellos.

Las tablas de evaluación individualizadas las podrás encontrar en el Anexo 21

En lo que respecta a la evaluación del alumnado hacia la actividad y el profesorado, al estar trabajando con personas con discapacidad intelectual, nos vamos a limitar a hacer preguntas de sí o no con apoyo visual.

Ejemplo:

Profesor: ¿Alumno uno te gusta Inserta nombre simplificado de la actividad, sí o no? (mientras dice “sí o no” señala a los pictogramas que sirven como apoyo visual)

Apoyo visual:



5.9. CONCLUSIÓN

La implementación de esta unidad didáctica dirigida a personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) ha demostrado que es posible enseñar estrategias de reducción de desechos y prácticas sostenibles a este colectivo mediante la reutilización creativa de materiales a través de manualidades. A lo largo de este trabajo, se ha puesto de manifiesto que adaptar la educación medioambiental a las necesidades específicas de las personas con TEA es factible si se les brindan los apoyos necesarios.

El alumnado al que iba dirigida esta unidad didáctica ha aprendido a darle una segunda vida a los desechos mediante actividades manuales. La estructura de las actividades, el uso de materiales visuales y el enfoque en el aprendizaje práctico han facilitado significativamente la comprensión y la asimilación de los conceptos ecológicos por parte de los alumnos con TEA.

Es necesario abordar la educación ambiental desde un enfoque más inclusivo. Las personas con TEA, al igual que otros grupos con necesidades especiales, deben ser consideradas y activamente integradas en los programas educativos sobre medio ambiente. La exclusión de estos individuos no solo les priva de la oportunidad de contribuir a la sostenibilidad del planeta, sino que también representa una pérdida para la sociedad, que se beneficia de la diversidad de perspectivas y habilidades que aportan.

6. BIBLIOGRAFÍA

Alcantud Marín, F., Rico, D., & Lozano, L. (2012). Trastornos del Espectro Autista: Guía para padres y profesionales.

<https://roderic.uv.es/items/c4b74214-ac5c-4dbb-9d3d-98e31a606ae4>

Zúñiga, A. H., Balmaña, N., & Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría integral*, 21(2), 92-108.

[Trastorno del Espectro Autista.pdf \(adolescenciasema.org\)](#)

Consejería de Educación (2007). Guía para la Atención Educativa del Alumnado con Trastorno Generalizado de Desarrollo (Autismo). España: Junta de Extremadura

André, T. G., Montero, C. V., Félix, R. E. O., & Medina, M. E. G. (2020). Prevalencia del trastorno del espectro autista: una revisión de la literatura. *Jóvenes en la ciencia*, 7.

<https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/3204/2695>

de la Riva, J. A., & FRAILE, Y. M. A. A. (2006). TRASTORNO DE AUTISMO Y DISCAPACIDAD INTELECTUAL. Coord. Del Barrio, J.(2006). Síndromes y apoyos. Panorámica desde la ciencia y desde las asociaciones. Cap, 3, 77-107.

[04 capitulo03 Trastorno de autismo y discapacidad intelectual.pdf \(ardilladigital.com\)](#)

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) & secretaría de integración social (SISD). Orientaciones pedagógicas para la atención y la promoción de la inclusión de niñas y niños menores de seis años con autismo

Autista, E. (2008). definición, evaluación e intervención educativa. *Consejería de Educación*.

David, J., & González, L. (2008). Reducir, reutilizar, reciclar. *Revista Elementos*, 15(069).

[00000002460.pdf \(buap.mx\)](#)

Rivera, N. A. (2004). El reciclado de papel y cartón. *Elementos: ciencia y cultura*, 11(53), 54-56.

[00000002610.pdf \(buap.mx\)](#)

Arandes, J., Bilbao, J., & López, D. (2004). Reciclado de residuos plásticos. *Revista Iberoamericana de polímeros*, 5(1), 28-45.

[Reciclado-de-residuos-plasticos-Revista-Iberoamericana-de-Polimeros.pdf \(arpet.org\)](#)

Mata, A., & Gálvez, C. (2014). Reciclaje de vidrio.

[cal010-libre.pdf \(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net\)](#)

García Marín, M. E. (2016). La deforestación: una práctica que agota nuestra biodiversidad. *Producción+ Limpia*, 11(2), 161-168.

[La deforestación: una práctica que agota nuestra biodiversidad \(scielo.org.co\)](#)

Elías, R. (2015). Mar del plástico: una revisión del plástico en el mar.

[Mar del plástico: una revisión del plástico en el mar. \(aquadocs.org\)](#)

ANEXOS

Anexo 1: ¿Qué nos pediría un autista?- Consejos de Ángel Rivière (Asesor Técnico de APNA).

¿Qué nos Pediría un Autista?

1. Ayúdame a comprender. Organiza mi mundo y facilítame que anticipe lo que va a suceder. Dame orden, estructura, y no caos.
2. No te angusties conmigo, porque me angustio. Respeta mi ritmo. Siempre podrás relacionarte conmigo si comprendes mis necesidades y mi modo especial de entender la realidad. No te deprimas, lo normal es que avance y me desarrolle cada vez más.
3. No me hables demasiado, ni demasiado deprisa. Las palabras son “aire” que no pesa para ti, pero pueden ser una carga muy pesada para mí. Muchas veces no son la mejor manera de relacionarte conmigo.
4. Como otros niños, como otros adultos, necesito compartir el placer y me gusta hacer las cosas bien, aunque no siempre lo consiga. Hazme saber, de algún modo, cuando he hecho las cosas bien y ayúdame a hacerlas sin fallos. Cuando tengo demasiados fallos me sucede lo que a ti: me irrito y termino por negarme a hacer las cosas.
5. Necesito más orden del que tú necesitas, más predictibilidad en el medio que la que tú requieres. Tenemos que negociar mis rituales para convivir.
6. Me resulta difícil comprender el sentido de muchas de las cosas que me piden que haga. Ayúdame a entenderlo. Trata de pedirme cosas que puedan tener un sentido concreto y descifrable para mí. No permitas que me aburra o permanezca inactivo.
7. No me invadas excesivamente. A veces, las personas sois demasiado imprevisibles, demasiado ruidosas, demasiado estimulantes. Respeta las distancias que necesito, pero sin dejarme solo.
8. Lo que hago no es contra ti. Cuando tengo una rabieta o me golpeo, si destruyo algo o me muevo en exceso, cuando me es difícil atender o hacer lo que me pides, no estoy tratando de hacerte daño. ¡Ya que tengo un problema de intenciones, no me atribuyas malas intenciones!
9. Mi desarrollo no es absurdo, aunque no sea fácil de entender. Tiene su propia lógica y muchas de las conductas que llamáis “alteradas” son for-

mas de enfrentar el mundo desde mi especial forma de ser y percibir. Haz un esfuerzo por comprenderme.

10. Las otras personas sois demasiado complicadas. Mi mundo no es complejo y cerrado, sino simple. Aunque te parezca extraño lo que te digo, mi mundo es tan abierto, tan sin tapujos ni mentiras, tan ingenuamente expuesto a los demás, que resulta difícil penetrar en él. No vivo en una “fortaleza vacía”, sino en una llanura tan abierta que puede parecer inaccesible. Tengo mucha menos complicación que las personas que os consideráis normales.
11. No me pidas siempre las mismas cosas ni me exijas las mismas rutinas. No tienes que hacerte tú autista para ayudarme. ¡El autista soy yo, no tú!
12. No sólo soy autista. También soy un niño, un adolescente, o un adulto. Comparto muchas cosas de los niños, adolescentes o adultos a los que llamáis “normales”. Me gusta jugar y divertirme, quiero a mis padres y a las personas cercanas, me siento satisfecho cuando hago las cosas bien. Es más lo que compartimos que lo que nos separa.
13. Merece la pena vivir conmigo. Puedo darte tantas satisfacciones como otras personas, aunque no sean las mismas. Puede llegar un momento en tu vida en que yo, que soy autista, sea tu mayor y mejor compañía.
14. No me agredas químicamente. Si te han dicho que tengo que tomar una medicación, procura que sea revisada periódicamente por el especialista.
15. Ni mis padres ni yo tenemos la culpa de lo que me pasa. Tampoco la tienen los profesionales que me ayudan. No sirve de nada que os culpéis unos a otros. A veces, mis reacciones y conductas pueden ser difíciles de comprender o afrontar, pero no es por culpa de nadie. La idea de “culpa” no produce más que sufrimiento en relación con mi problema.
16. No me pidas constantemente cosas por encima de lo que soy capaz de hacer. Pero pídemelo lo que puedo hacer. Dame ayuda para ser más autónomo, para comprender mejor, pero no me des ayuda de más.
17. No tienes que cambiar completamente tu vida por el hecho de vivir con una persona autista. A mí no me sirve de nada que tú estés mal, que te encierres y te deprimas. Necesito estabilidad y bienestar emocional a mi

alrededor para estar mejor. Piensa que tu pareja tampoco tiene culpa de lo que me pasa.

18. Ayúdame con naturalidad, sin convertirlo en una obsesión. Para poder ayudarme, tienes que tener tus momentos en que reposas o te dedicas a tus propias actividades. Acércate a mí, no te vayas, pero no te sientas como sometido a un peso insoportable. En mi vida, he tenido momentos malos, pero puedo estar cada vez mejor.
19. Acéptame como soy. No condiciones tu aceptación a que deje de ser autista. Sé optimista sin hacerte “novelas”. Mi situación normalmente mejora, aunque por ahora no tenga curación.
20. Aunque me sea difícil comunicarme o no comprenda las sutilezas sociales, tengo incluso algunas ventajas en comparación con los que os decís “normales”. Me cuesta comunicarme, pero no suelo engañar. No comprendo las sutilezas sociales, pero tampoco participo de las dobles intenciones o los sentimientos peligrosos tan frecuentes en la vida social. Mi vida puede ser satisfactoria si es simple, ordenada y tranquila. Si no se me pide constantemente y sólo aquello que más me cuesta. 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”. En esas vidas, podemos llegar a encontrarnos y compartir muchas experiencias.

Anexo 2: Apoyos visuales actividad 1





Anexo 3: Apoyos visuales actividad 2



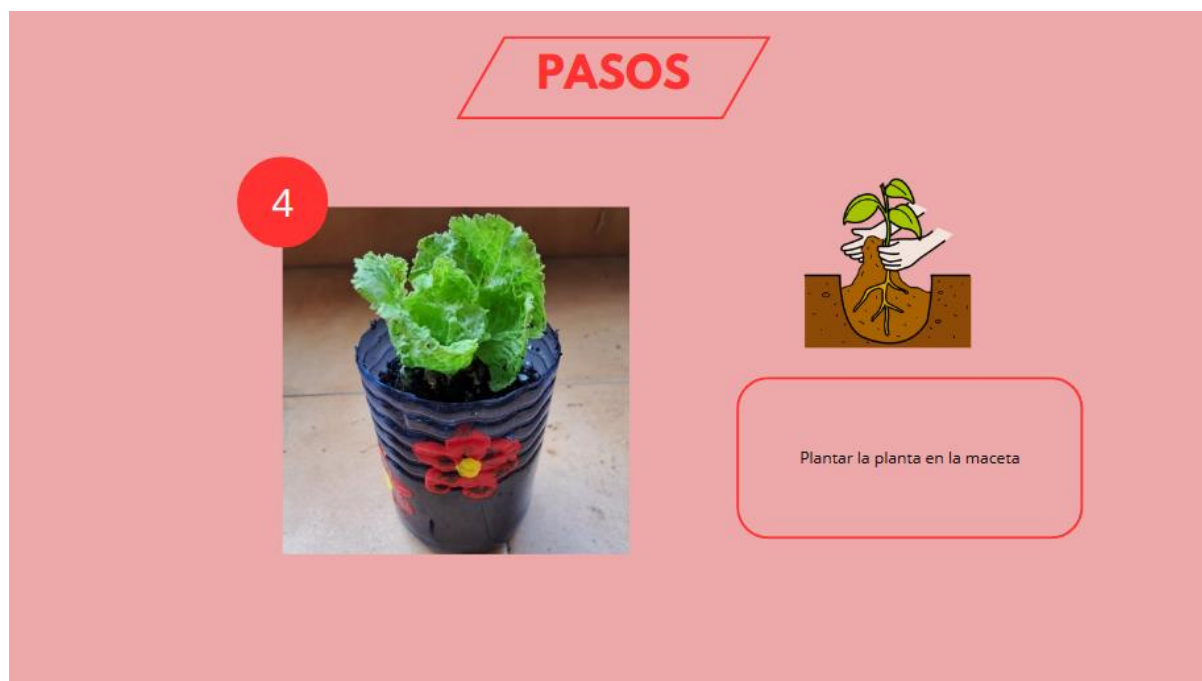
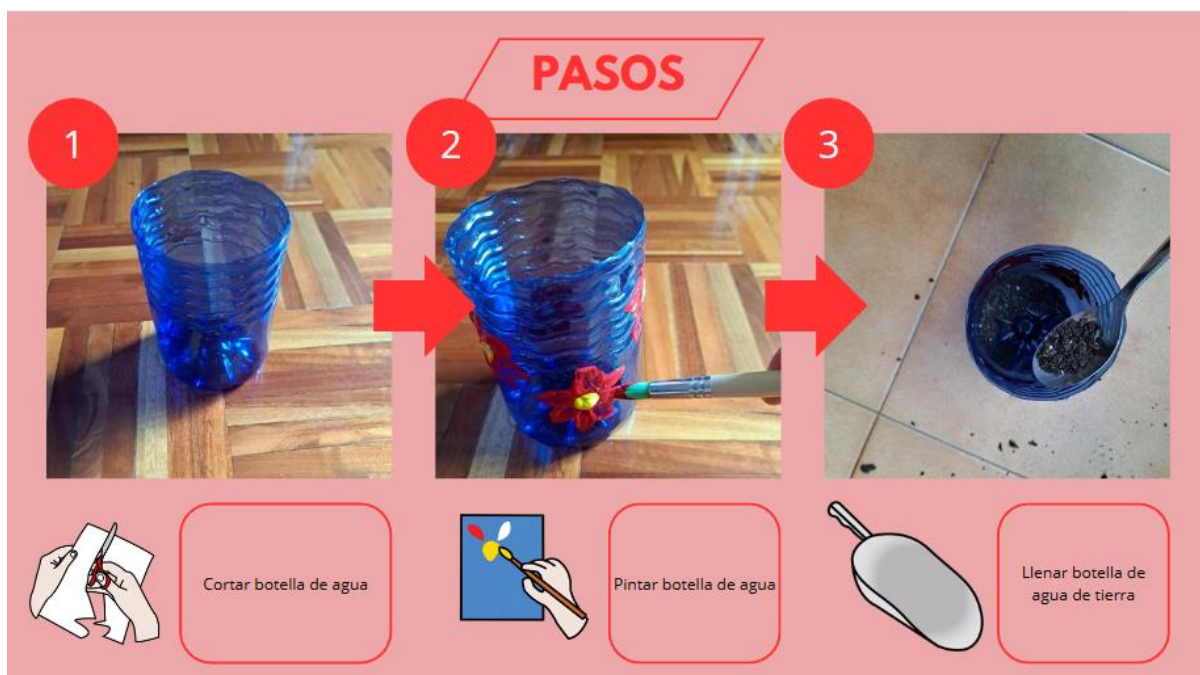
Manualidad



Maceta con botella de agua

Materiales





Anexo 4: Apoyos visuales actividad 3



Manualidad



Regadera con
botella de
detergente

Materiales





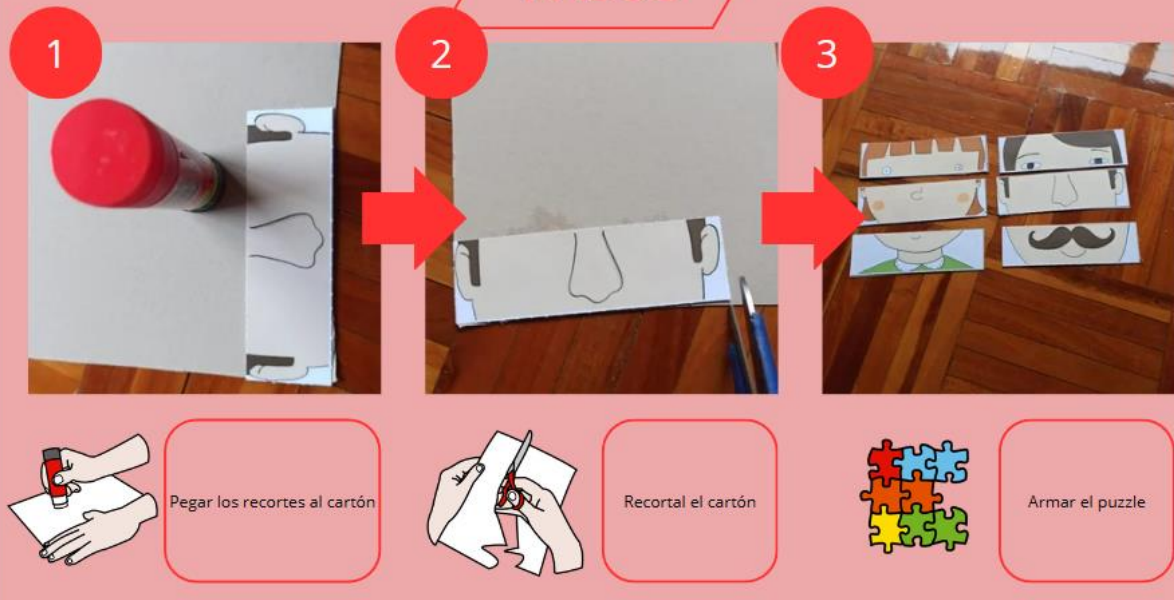
Anexo 5: Apoyos visuales actividad 4



Material



PASOS



Anexo 6: Apoyos visuales actividad 5



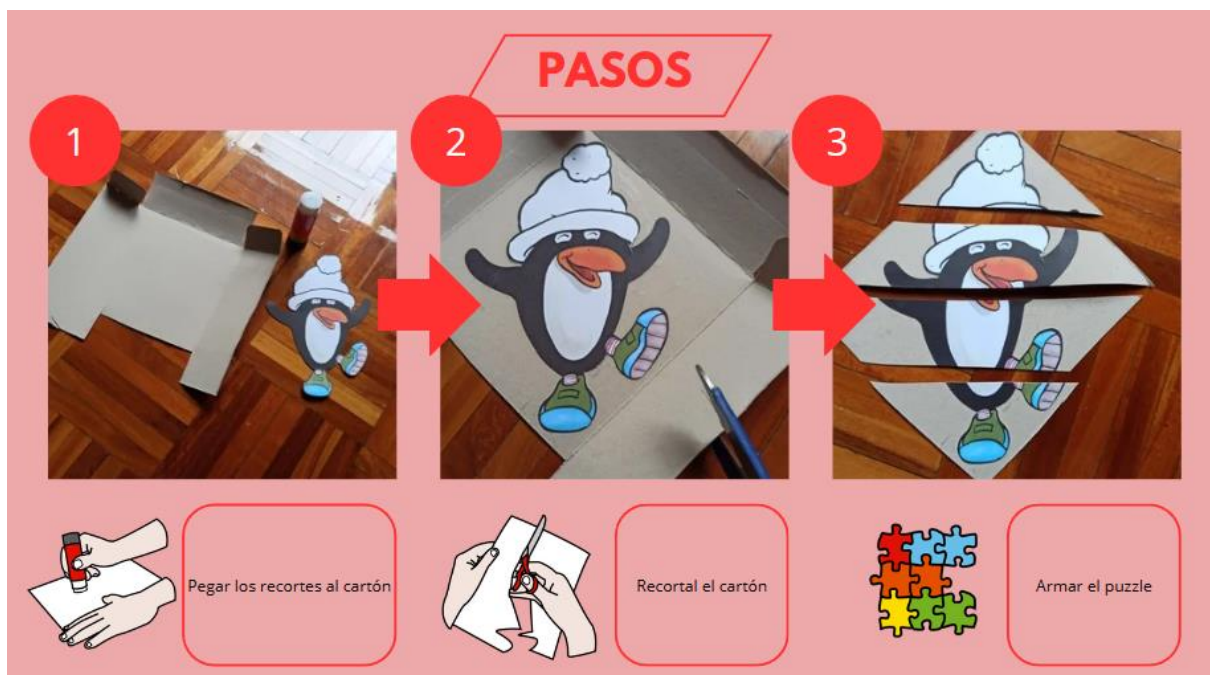
Manualidad



Puzzle con recortes
de libros y cartón

Materiales





Anexo 7: Apoyos visuales actividad 6



Materiales



PASOS



Tinta el dibujo en el cartón



Corta el cartón en
cuadrados



Arma el puzzle



Manualidad



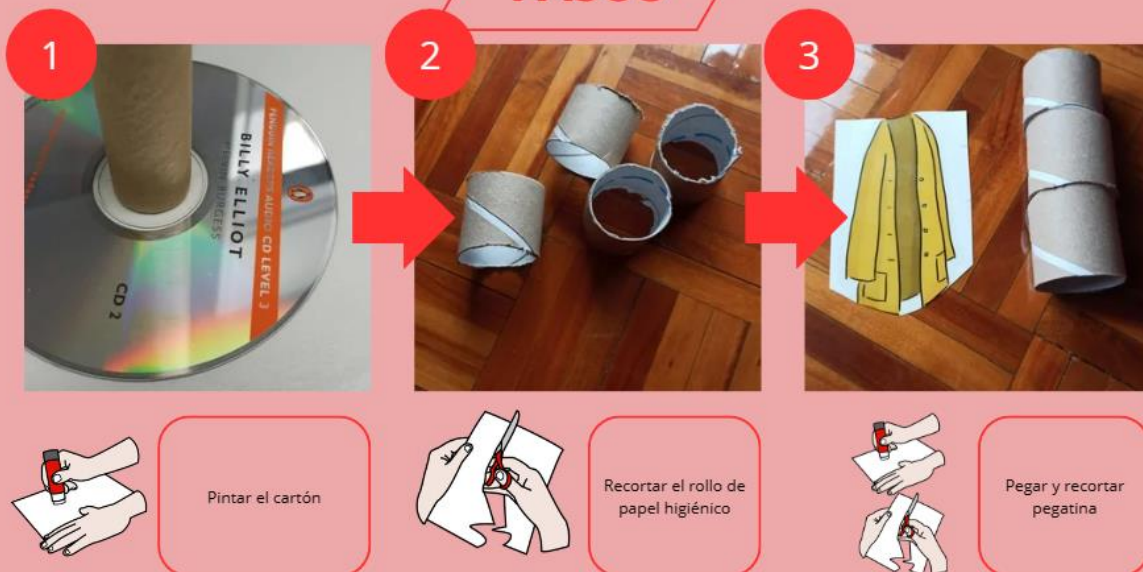
Puzzle vertical



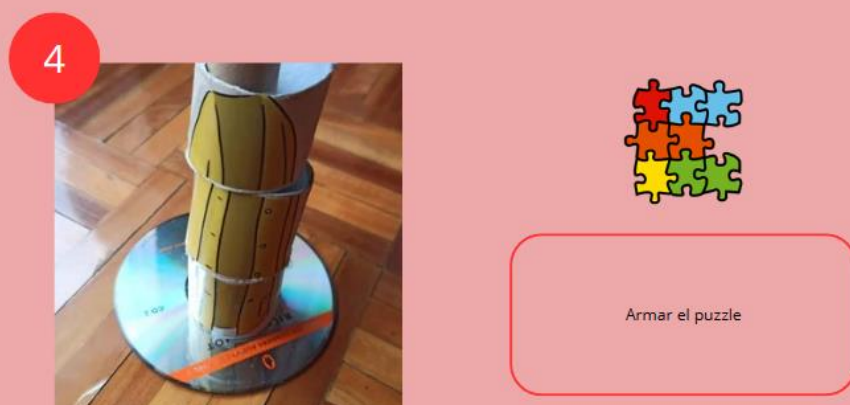
Materiales



PASOS



PASOS



Anexo 9: Apoyos visuales actividad 8



Manualidad



Maracas

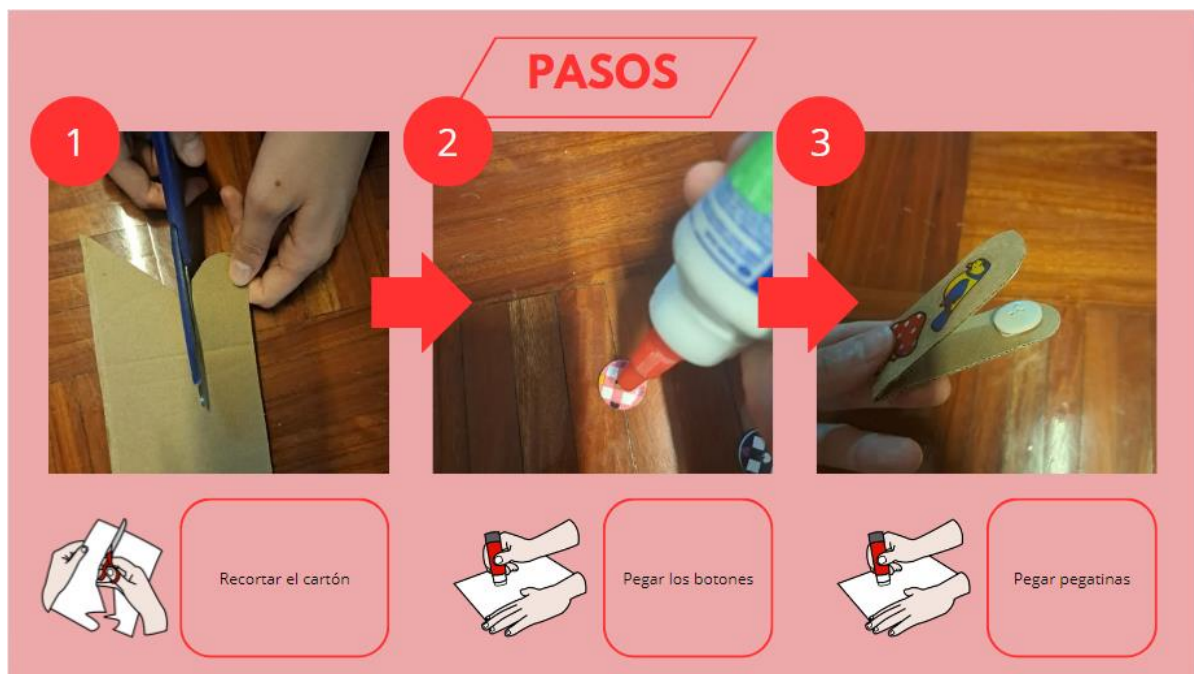
Materiales



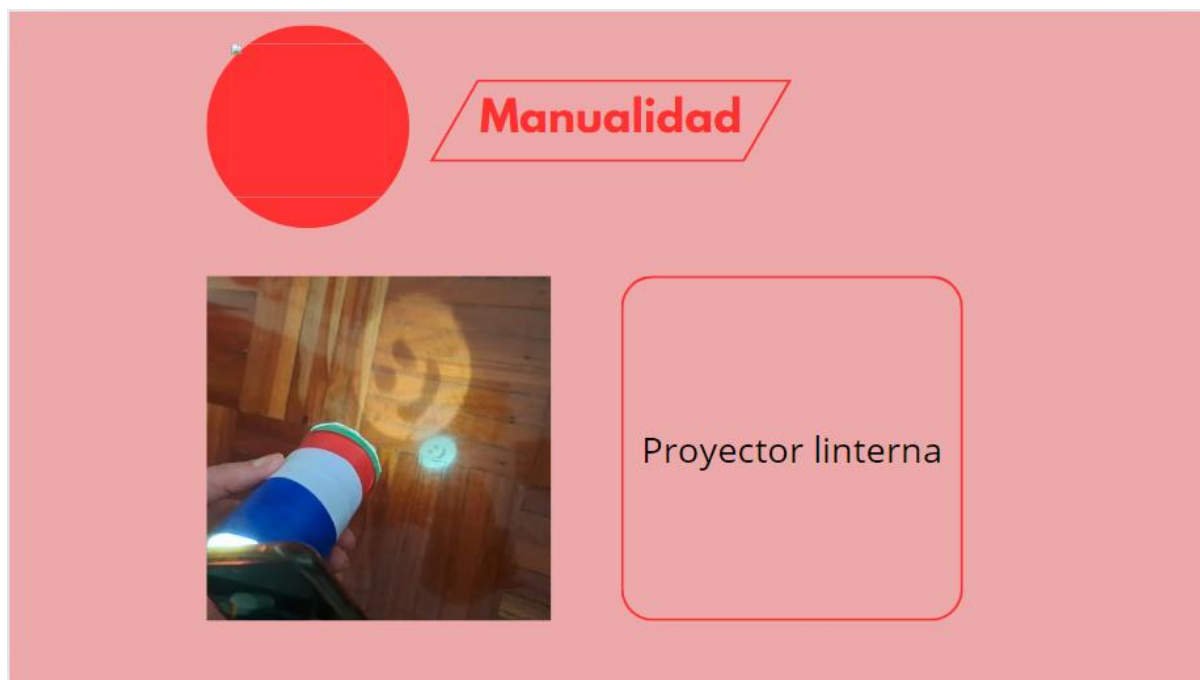


Anexo 8: Apoyos visuales actividad 7





Anexo 9: Apoyos visuales actividad 8



PASOS

1



Recortar la bolsa

2



Recorta el cartón

3



Dibuja lo que quieres proyectar

PASOS

4



Recorta la figura

5



pega la figura a la bolsa

6



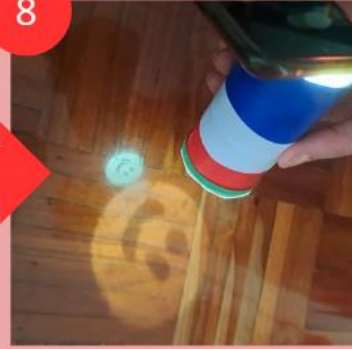
Coloca la goma encima del plástico y royo de papel

PASOS

7



8





Pega la cinta
alrededor del rollo



ON **OFF**

Enciende la linterna y
ve como se proyecta

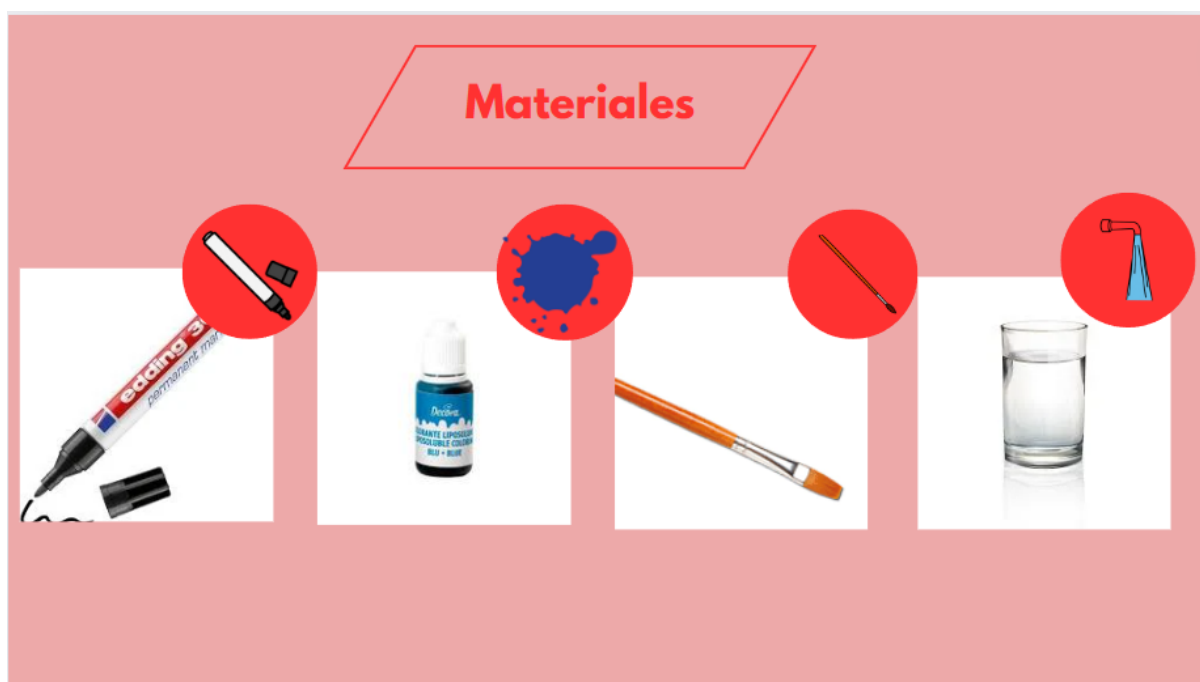
Anexo 10: Apoyos visuales actividad 9

Manualidad





Botella sensorial



PASOS

1



Echar agua en el bote

2



Echar tinte azul en el bote

3



Echar jabón en el bote

PASOS

4



Recorta bolsa de patatas

5



Recortar en cuadrados la bolsa de patatas

6



Dibujar peces en las bolsas y recortarlos



Anexo 11: Apoyos visuales actividad 10





Materiales



PASOS



1



2



3



Recortar huevera



Recortar agujeros



Recortar celofán



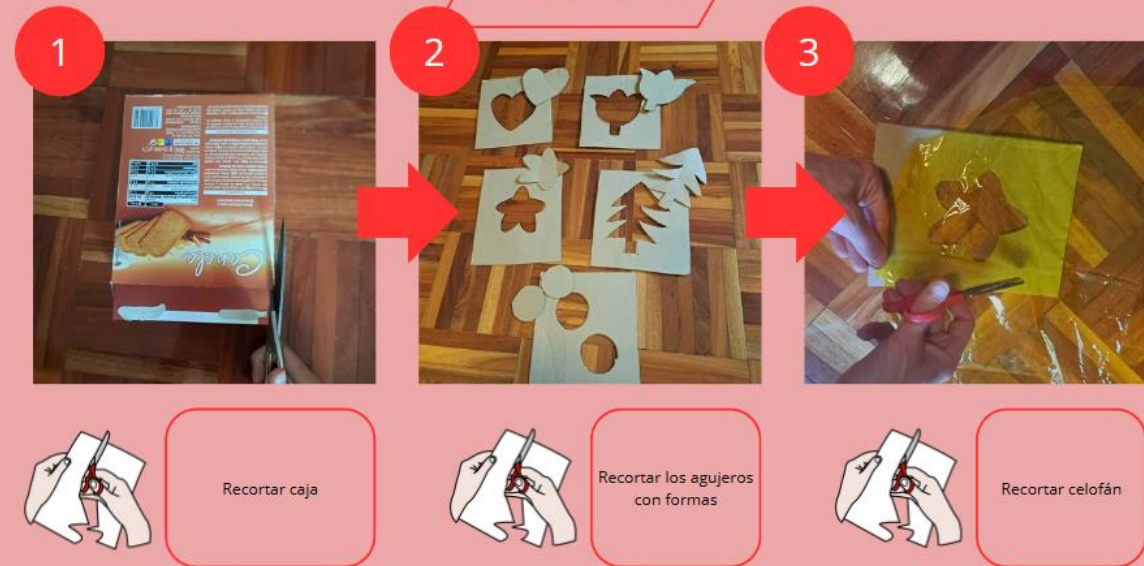
Anexo 12: Apoyos visuales actividad 11



Materiales



PASOS



PASOS

4



Pega el celofán al cartón

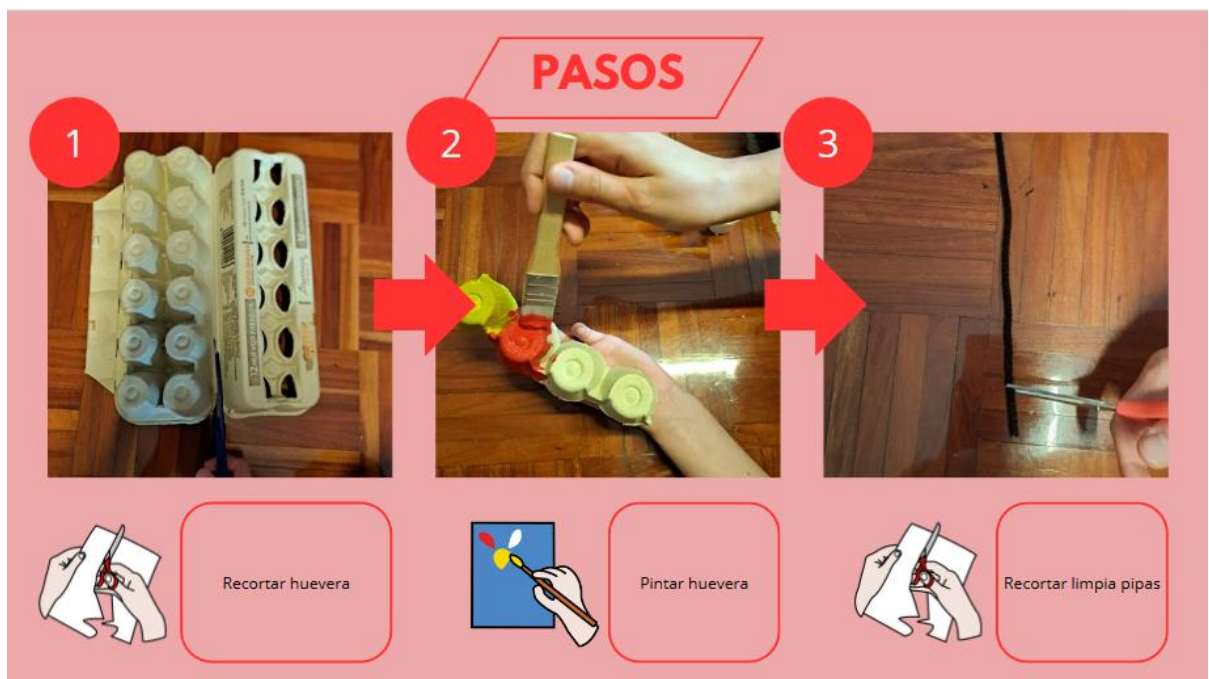
Anexo 13: Apoyos visuales actividad 12

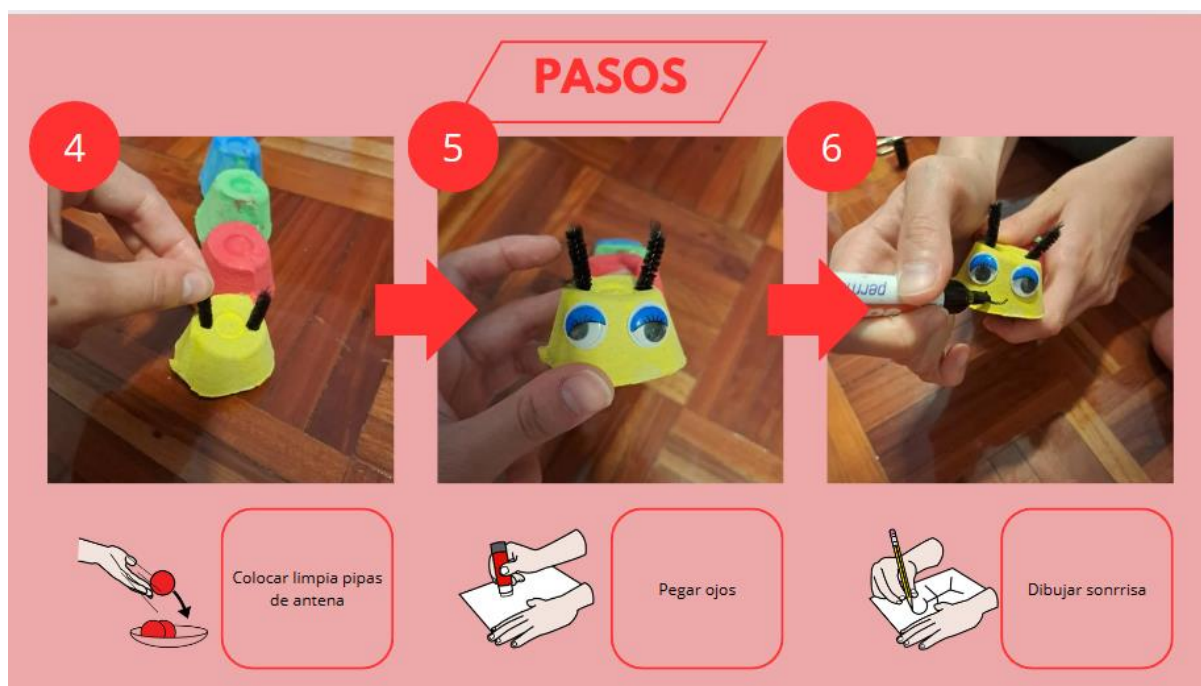


Manualidad



Oruga





Anexo 14: Apoyos visuales actividad 13





PASOS



Pegar los ojos



Pegar orejas



Pegar las patas

PASOS



Dibujar la nariz



Cortar la abertura para la hucha

Anexo 15: Apoyos visuales actividad 14



Manualidad



Juego de lógica

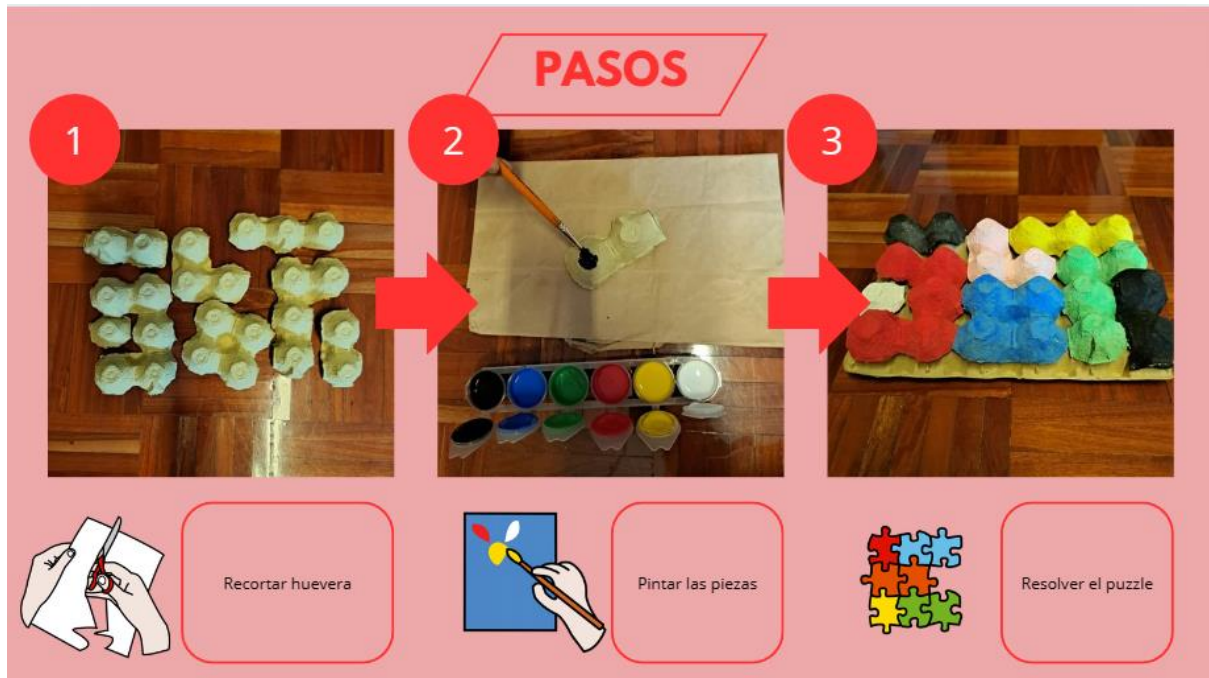
Material











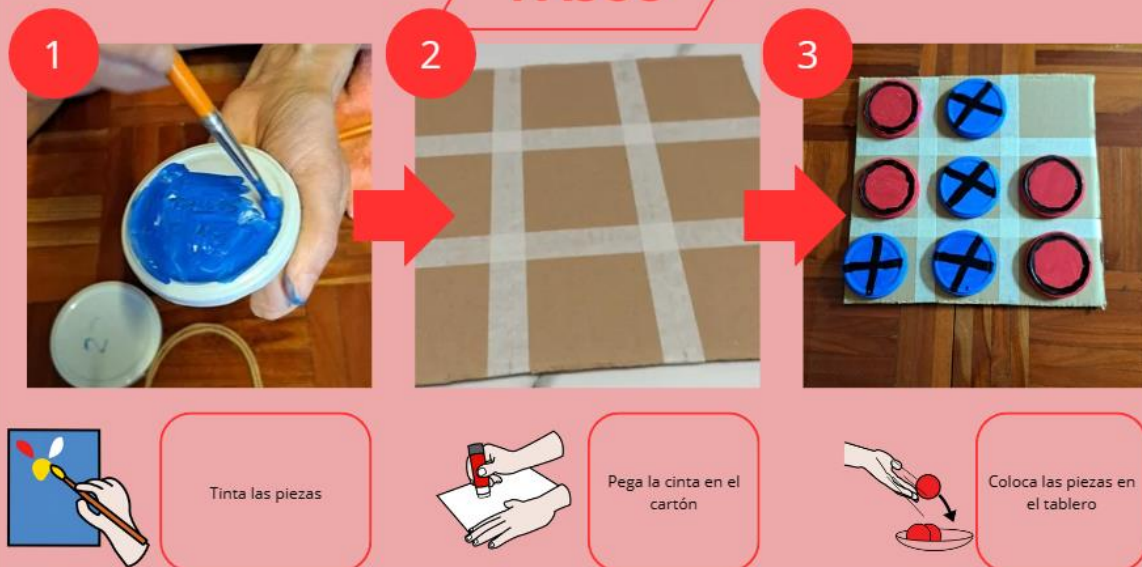
Anexo 16: Apoyos visuales actividad 15



Material



PASOS



Anexo 17: Apoyos visuales actividad 16



Manualidad



Memory con tapas de tarros

Materiales





Anexo 18: Apoyos visuales actividad 17



Anexo 19: Tablas de evaluación

Alumno 1:

Objetivos		Iniciado	En progreso	Alcanzado
Interacción social	Desarrollar interés por las personas			
	Conocer y adaptarse a las normas de su entorno			
	Desarrollar y generalizar las habilidades sociales			
	Favorecer las relaciones con otras personas			
	Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto			
Comunicación y lenguaje	Aprender a intercambiar conversaciones ajustándose a las normas básicas			
	Expresar pensamientos, sentimientos y demás necesidades			
	Ampliar el vocabulario y las estructuras lingüísticas			
	Desarrollar habilidades de escucha activa			
	Facilitar la comunicación en contextos variados			
Cognitivos	Presentar atención selectiva			
	Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización			
	Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales			
	Regulación de la conducta			
Autonomía personal	Identificar y solucionar problemas			
	Pedir ayuda cuando la necesite			

Educación medioambiental	Desarrollar habilidades de reutilización			
	Integrar las tres R en la rutina diaria			
	Crear un entorno educativo sostenible			
	Fomentar la reducción del desperdicio			

Alumno 2:

Objetivos		Iniciado	En progreso	Alcanzado
Interacción social	Conocer y adaptarse a las normas de su entorno			
	Desarrollar y generalizar las habilidades sociales			
	Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto			
Comunicación y lenguaje	Mejorar la comprensión del lenguaje, es capaz de comprender instrucciones			
	Enuncia frases de cuatro estructuras lingüísticas			
	Desarrollar habilidades de escucha activa			
Cognitivos	Presentar atención selectiva			
	Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización			
	Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales			

	Adquirir pautas de imitación			
	Desarrollo atención selectiva			
Autonomía personal	Identificar y solucionar problemas			
	Pedir ayuda cuando la necesite			
Educación medioambiental	Desarrollar habilidades de reutilización			
	Integrar las tres R en la rutina diaria			
	Crear un entorno educativo sostenible			
	Fomentar la reducción del desperdicio			

Alumno 3:

Objetivos		Iniciado	En progreso	Alcanzado
Interacción social	Conocer y adaptarse a las normas de su entorno			
	Desarrollar y generalizar las habilidades sociales			
	Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto			
Comunicación y lenguaje	Desarrollar habilidades de escucha activa			
	Desarrollar habilidades de comunicación funcional utilizando sistemas alternativos			
	Mejorar la comprensión del lenguaje a través de apoyos visuales			

	Ampliar el repertorio de símbolos y pictogramas			
	Facilitar la comunicación en contextos variados mediante sistemas alternativos			
Cognitivos	Adquirir pautas de imitación			
	Desarrollo atención selectiva			
	Regulación emocional			
	Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales			
Autonomía personal	Identificar y solucionar problemas			
	Pedir ayuda cuando la necesite			
Educación medioambiental	Desarrollar habilidades de reutilización			
	Integrar las tres R en la rutina diaria			
	Crear un entorno educativo sostenible			
	Fomentar la reducción del desperdicio			

Alumno 4:

Objetivos		Iniciado	En progreso	Alcanzado
Interacción social	Desarrollar interés por las personas			
	Conocer y adaptarse a las normas de su entorno			
	Desarrollar y generalizar las habilidades sociales			
	Favorecer las relaciones con otras personas			

	Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto			
Comunicación y lenguaje	Desarrollar habilidades de escucha activa			
	Aprender a intercambiar conversaciones ajustándose a las normas básicas			
	Expresar pensamientos, sentimientos y demás necesidades			
	Ampliar el vocabulario y las estructuras lingüísticas			
Cognitivos	Presentar atención selectiva			
	Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización			
	Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales			
	Regulación de la conducta			
	Flexibilidad cognitiva			
Autonomía personal	Identificar y solucionar problemas			
	Pedir ayuda cuando la necesite			
Educación medioambiental	Desarrollar habilidades de reutilización			
	Integrar las tres R en la rutina diaria			
	Crear un entorno educativo sostenible			
	Fomentar la reducción del desperdicio			

Alumno 5:

Objetivos		Iniciado	En progreso	Alcanzado
Interacción social	Desarrollar interés por las personas			
	Conocer y adaptarse a las normas de su entorno			
	Desarrollar y generalizar las habilidades sociales			
	Favorecer las relaciones con otras personas			
	Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto			
Comunicación y lenguaje	Desarrollar habilidades de escucha activa			
	Comprende instrucciones dadas en castellano			
	Desarrollar habilidades de comunicación funcional utilizando sistemas alternativos			
	Mejorar la comprensión del lenguaje a través de apoyos visuales			
	Ampliar el repertorio de símbolos y pictogramas			
	Facilitar la comunicación en contextos variados mediante sistemas alternativos			
Cognitivos	Flexibilidad cognitiva			
	Presentar atención selectiva			
	Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales mediante pictogramas			
	Adquirir pautas de imitación			
	Desarrollo atención selectiva			
Autonomía	Identificar y solucionar problemas			

personal	Pedir ayuda cuando la necesite			
Educación medioambiental	Desarrollar habilidades de reutilización			
	Integrar las tres R en la rutina diaria			
	Crear un entorno educativo sostenible			
	Fomentar la reducción del desperdicio			

Alumno 6:

Objetivos		Iniciado	En progreso	Alcanzado
Interacción social	Desarrollar interés por las personas			
	Desarrollar y generalizar las habilidades sociales			
	Favorecer las relaciones con otras personas			
	Expresar emociones e ideas propias y comprender al resto			
Comunicación y lenguaje	Desarrollar habilidades de escucha activa			
	Aprender a intercambiar conversaciones ajustándose a las normas básicas			
	Expresar pensamientos, sentimientos y demás necesidades			
	Ampliar el vocabulario y las estructuras lingüísticas			
Cognitivos	Presentar atención selectiva			
	Desarrollo de la memoria y diversas estrategias de organización			

	Fomentar la comprensión y uso de conceptos temporales y espaciales			
	Adquirir pautas de imitación			
	Desarrollo atención selectiva			
Autonomía personal	Identificar y solucionar problemas			
	Pedir ayuda cuando la necesite			
Educación medioambiental	Desarrollar habilidades de reutilización			
	Integrar las tres R en la rutina diaria			
	Crear un entorno educativo sostenible			
	Fomentar la reducción del desperdicio			