



“Diseño de material lúdico didáctico que fortalezca la enseñanza en biología de las plantas y siembra para jóvenes con discapacidad intelectual de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga del Cantón Portoviejo”



**UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO**

APROBACIÓN DEL TEMA PROYECTO INTEGRADOR

“Diseño de material lúdico didáctico que fortalezca la enseñanza en biología de las plantas y siembra para jóvenes con discapacidad intelectual de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga del Cantón Portoviejo”

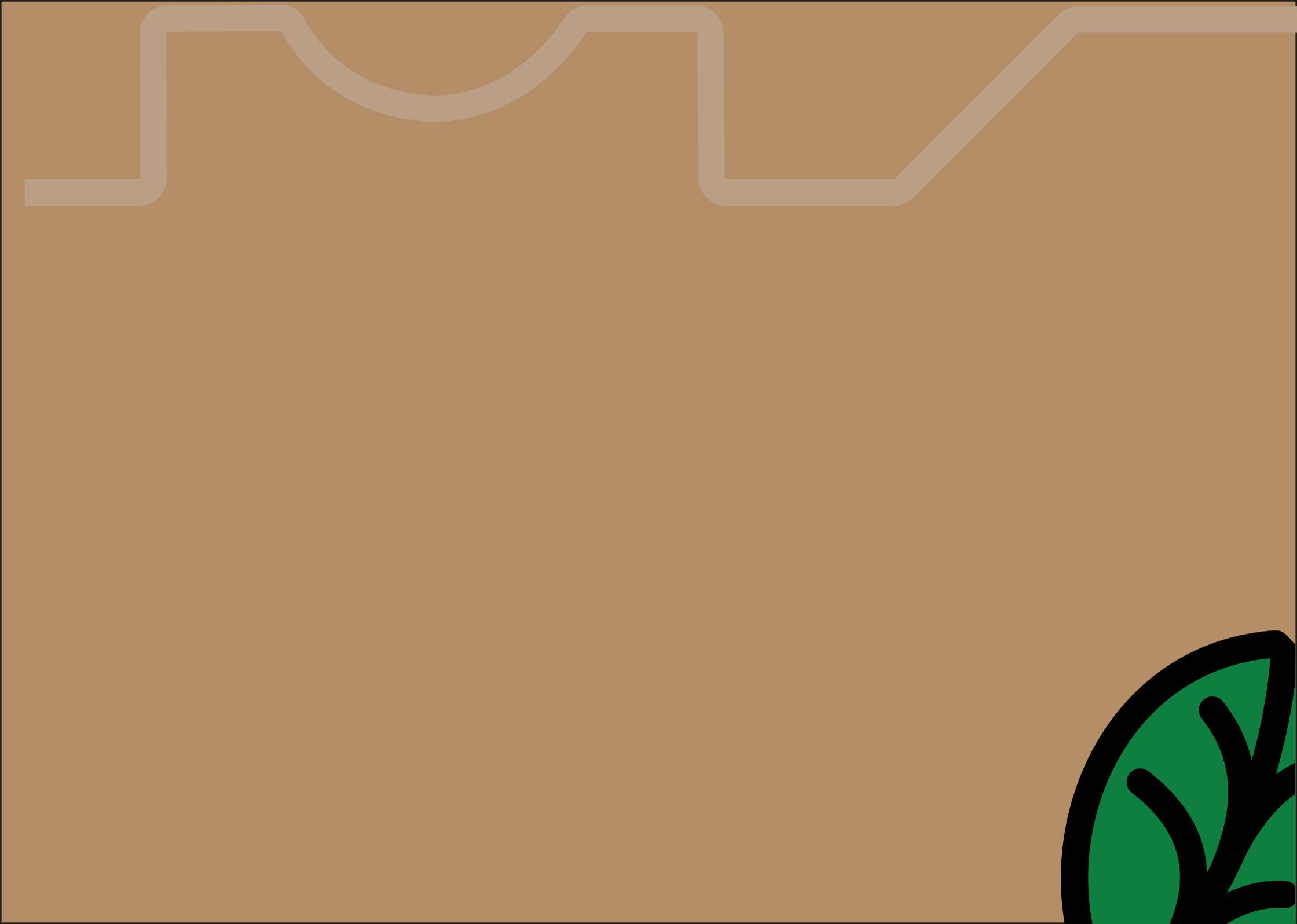
Autor:

Martina Dayana Espinel Briones
Michael Javier Meza Pinargote

Tutor Metodológico:

Lic. Lina Cedeño

**Portoviejo - Manabí - Ecuador
2019 – 2020**



DEDICATORIA

Este trabajo de investigación producto de una realidad, se la dedico a Dios, a mis padres, a mi hermano y a toda mi familia.

En primer lugar, a Dios por haberme permitido alcanzar mis objetivos, ser el manantial de vida, y darme lo suficiente para seguir adelante.

A mi madre Martha, amiga única, por apoyarme en todos los momentos, por sus consejos, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona con valor.

A mi padre Ing. Jesús por ser un ejemplo de perseverancia, que me ha transmitido su valor y sus conocimientos.

A mi hermano Martín por ser el más tierno y cariñoso, y pueda observar en mí, el ejemplo de la superación.

A mi abuelita Virginia gracias por su dedicación e inspiración diaria y apoyo durante mi carrera.

A mis abuelitos Walter Briones, Virginia Andrade, Miriam San Andrés, Miguel Espinel, por el apoyo incondicional, por sus palabras de aliento.

Para todos ellos lo mejor de mi vida, amor y gratitud que quedara grabado por siempre para siempre en mi corazón.

Martina Espinel Briones.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a Dios, a mis padres, abuelitos y familia en general, por haberme dado la fuerza de voluntad y sabiduría para lograr esta meta, que me hace sentir realizada como persona.

A nuestros tutores Lcda. Lina Cedeño, Lcdo. Orlando Lazo y Lcdo. Wilson Pinchao por haberme orientado en la realización de esta investigación y la praxis.

A los profesores, por la oportunidad que me brindaron durante mi etapa universitaria, con sus sabias enseñanzas, a través de los conocimientos entregados en la práctica agregados a su experiencia.

Agradezco al personal técnico, administrativo y docentes de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga, por brindarme la oportunidad de realizar mi investigación y vivir esa experiencia con estudiantes con Discapacidad Intelectual.

Con cariño a la Lic, Indira Arias Sabando Terapeuta de Lenguaje, que desde niña hasta la actualidad me ha enseñado que comunicarme venciendo mis miedos, para alcanzar con fe mis sueños,

Martina Espinel Briones.

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo está dedicado de manera especial a Dios, por guiarme y darme paciencia para continuar y lograr uno de mis anhelos.

A mis padres Roció y Franklin, por su amor, paciencia, entrega y sacrificio en todos estos años, por apoyarme y aconsejarme a lo largo de mis estudios, por siempre presentes en cada paso, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.

A mi hermano José, por su apoyo incondicional en todo momento.

A todos mis familiares y amigos por el apoyo brindado, palabras de aliento y comprensión les dedico este trabajo hecho con esfuerzo y dedicación.

Finalmente quiero dedicar este trabajo a Lilian por su cariño, comprensión y apoyo.

Michael Meza Pinargote.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, familiares y amigos por su apoyo durante todo este tiempo.

De manera especial a nuestros tutores Lcda. Lina Cedeño, Lcdo. Orlando Lazo y Lcdo. Wilson Pinchao, por haberme guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi carrera universitaria y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.

A la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga, por la oportunidad de realizar nuestro trabajo investigativo en sus instalaciones, a los profesionales que lo conforman, por el tiempo e información brindada, que fue clave para esta investigación.

Agradezco a los todos docentes, que, con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Michael Meza Pinargote.

RESUMEN

El presente proyecto titulado como Diseño de material lúdico didáctico que fortalezca la enseñanza en biología de las plantas y siembra para jóvenes con discapacidad intelectual de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga del Cantón Portoviejo, pretende mediante el análisis definir las necesidades educativas que tienen los jóvenes con discapacidad intelectual, además investigar como intervienen los materiales lúdicos didácticos en el desarrollo académico de este grupo vulnerable.

La investigación se basó en un paradigma cualitativo, usando técnicas como la observación participante, entrevistas a profesionales: psicólogos, psicopedagogos, docentes y revisión bibliográfica, para adquirir información de sus realidades de aprendizaje. Se estableció la importancia del material lúdico didáctico, el cual permite mejorar la enseñanza aprendizaje de los jóvenes, sin embargo, la unidad educativa carece de este tipo de herramientas de apoyo, es por esto el interés de este proyecto de diseñar un material lúdico didáctico que apoye a los métodos de enseñanza en la materia de biología de las plantas y siembra, mejorando la comunicación oral y alternativa en sus competencias académicas.

Palabras claves: Diseño inclusivo, didáctico, discapacidad intelectual, competencias, desarrollo académico.

SUMMARY

The present project entitled Design of educational recreational material that strengthens teaching in plant biology and planting for young people with intellectual disabilities of the Specialized Education Unit María Buitrón de Zumárraga del Cantón Portoviejo, intends through the analysis to define the educational needs they have Young people with intellectual disabilities also investigate how playful educational materials are involved in the academic development of this vulnerable group.

The research was based on a qualitative paradigm, using techniques such as participant observation, pedagogical interviews and literature review, in order to understand the way of learning of young people with intellectual disabilities. The importance of didactic recreational material was established, which allows improving the teaching of young people, however, the educational unit lacks this type of support tools, that is why the interest of this project to design a didactic recreational material that supports to teaching methods in the field of natural sciences such as plant biology and planting, and improve the autonomy of learning and communication.

Keywords: Inclusive design, educational recreational material, intellectual disability, educational, academic development.

ÍNDICE

1.1. PLANTEAMIENTO DE LA NECESIDAD	13	3.3. CLIENTE	40
1.2. VALIDACIÓN DE LA NECESIDAD	14	3.4. FACTORES DE DISEÑO	40
1.2.1 HUMANISMO.....	14	3.4.1. TECNOLÓGICO	40
1.2.2 SUSTENTABILIDAD ..	14	3.4.2. FUNCIÓN	40
1.2.3 ECONOMÍA	14	3.4.3. CONTEXTO	40
1.3. CONDICIONANTES DE DISEÑO	15	3.4.4. USO	41
1.3.1. PRODUCCIÓN	15	3.4.5. MERCADOLÓGICO	41
1.3.2. CONSUMO	15	3.4.5.1. ESTUDIO DE HOMÓLOGOS / ANÁLISIS DE REFERENTES	42
1.3.3. CIRCULACIÓN.....	15	3.4.5.2. CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO DE HOMÓLOGOS.	47
1.4. ESTRATEGIA DE GESTIÓN	16	3.5. REQUISITOS DE DISEÑO	48
1.4.1. PARTICIPANTES	16	4.1. DEFINICIONES ESTRATÉGICAS	51
1.4.2. TIEMPO.....	16	4.1.1. DISCURSO DE IDENTIDAD	51
1.4.3. COMPLEJIDAD.....	16	4.1.2. RASGOS DE ESTILO	52
2.1. FORMULACIÓN	19	4.1.3. PREMISAS CONCEPTUALES	53
2.2. OBJETIVO GENERAL ..	19	4.1.4. ALTERNATIVAS CONCEPTUALES Y VARIANTES GRÁFICAS	54
2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19	4.1.5. CONCEPTO ÓPTIMO	55
2.4. ALCANCE.....	19	4.2. IDENTIDAD.....	56
3.1. TÉCNICAS EMPLEADAS	22	4.2.1. DEL IDENTIFICADOR	56
3.2.RESULTADO DE LA ETAPA INVESTIGATIVA	23	4.2.1.1. COMPOSICIÓN.....	57
3.2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	24	4.2.1.2. CONSTRUCCIÓN.....	58

4.2.1.3. CODIGO TIPOGRÁFICO	60	5.1.2. DINÁMICA DEL APRENDIZAJE	89
4.2.1.4. CÓDIGO CROMÁTICO .	61	5.1.3. CÓDIGO TIPOGRÁFICO ...	93
4.2.1.5. REDUCCIONES	64	5.1.4. CÓDIGO CROMÁTICO	94
4.2.1.6. ZONA RESTRICTIVA.....	65	5.1.5. CÓDIGO DE IMÁGENES ..	95
4.2.1.7. PROHIBICIONES	66	5.2. DISEÑO DEL ENVASE Y/O EMPAQUE	96
4.2.1.8. GRÁFICA DE APOYO ...	67	5.2.1. MATERIALES Y PRESUPUESTOS	96
4.2.1.9. APLICACIONES DE LA IDENTIDAD	72	5.2.2. PLANO TROQUEL	97
4.3. MATERIAL	76	6.1. TÉCNICAS EMPLEADAS PARA LA VALIDACIÓN	100
4.3.1. DEFINICIONES ESTRATÉGICAS	76	6.1.1 PROCESO DE LA VALIDACIÓN	101
4.3.1.1.1. MATERIAL PERMANENTE DE TRABAJO	76	6.2. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN	102
4.3.1.1.2. MATERIAL INFORMATIVO	76	6.2.1 LA ENCUESTA	103
4.3.1.1.3. MATERIAL ILUSTRATIVO AUDIOVISUAL	76		
4.3.1.1.4. MATERIAL EXPERIMENTAL	76	CONCLUSIONES	
4.3.1.1.5. MATERIAL TECNOLÓGICO	76	RECOMENDACIONES	
4.3.1.2. COMPONENTES.....	77	PRESUPUESTO	
4.3.1.2.1. ESTUDIO DE MATERIALES	77	BIBLIOGRAFÍA	
4.3.1.2.2. ESTUDIO MORFOLÓGICO	78	ANEXO	
4.3.1.2.3. REGULACIONES ANTROPOMÉTRICAS	79	A1. FOTOGRAFICO	
5.1. DISEÑO DEL MATERIAL DIDÁCTICO	82	A3. DOCUMENTACIÓN	
5.1.1. PARTES, CONSTRUCCIÓN Y VISTAS CON GRÁFICA	82	A4. VALIDACIÓN	

ÍNDICE DE IMÁGENES

Tabla 1 Nota: desarrollo y aprendizaje infantil.....	37	Imagen 20: Gorra y mandil.....	89
Tabla 2 Nota: medios y recursos didácticos en el aula.....	43	Imagen 21: Letrero maceta.....	90
Imagen 1: Rueda del huerto.....	48	Imagen 22: Fondo de celular.....	90
Imagen 2 Nota: Action Pack.....	54	Imagen 23: Libreta.....	91
Imagen 3 Nota: Nanolab.....	55	Tabla 3: Estudio de materiales.....	93
Imagen 4 Nota: Inteligencia Emocional.....	56	Imagen 24: Vista superior tablero 1 y 2.....	96
Imagen 5 Nota: Mamíferos.....	57	Imagen 25: Vista superior tablero 3.....	97
Imagen 6 Nota: Hop'Toys.....	58	Imagen 26: Vista inferior.....	98
Imagen 7 Nota: Madipsia.....	59		
Imagen 8 Nota: Puzles de madera.....	60		
Imagen 9 Nota: Puzle Progresivo Girasol.....	61		
Imagen 10 Nota: Material educar para el buen comer.....	62		
Imagen 11 Nota: Código cromático.....	75		
Imagen 12: Reducciones.....	76		
Imagen 13: Gráfica de apoyo.....	81		
Imagen 14: Gráfica de apoyo.....	82		
Imagen 15: Gráfica de apoyo.....	83		
Imagen 16: Gráfica de apoyo.....	84		
Imagen 17: Gráfica de apoyo.....	85		
Imagen 18: Gráfica de apoyo.....	86		
Imagen 19: Gorra.....	88		

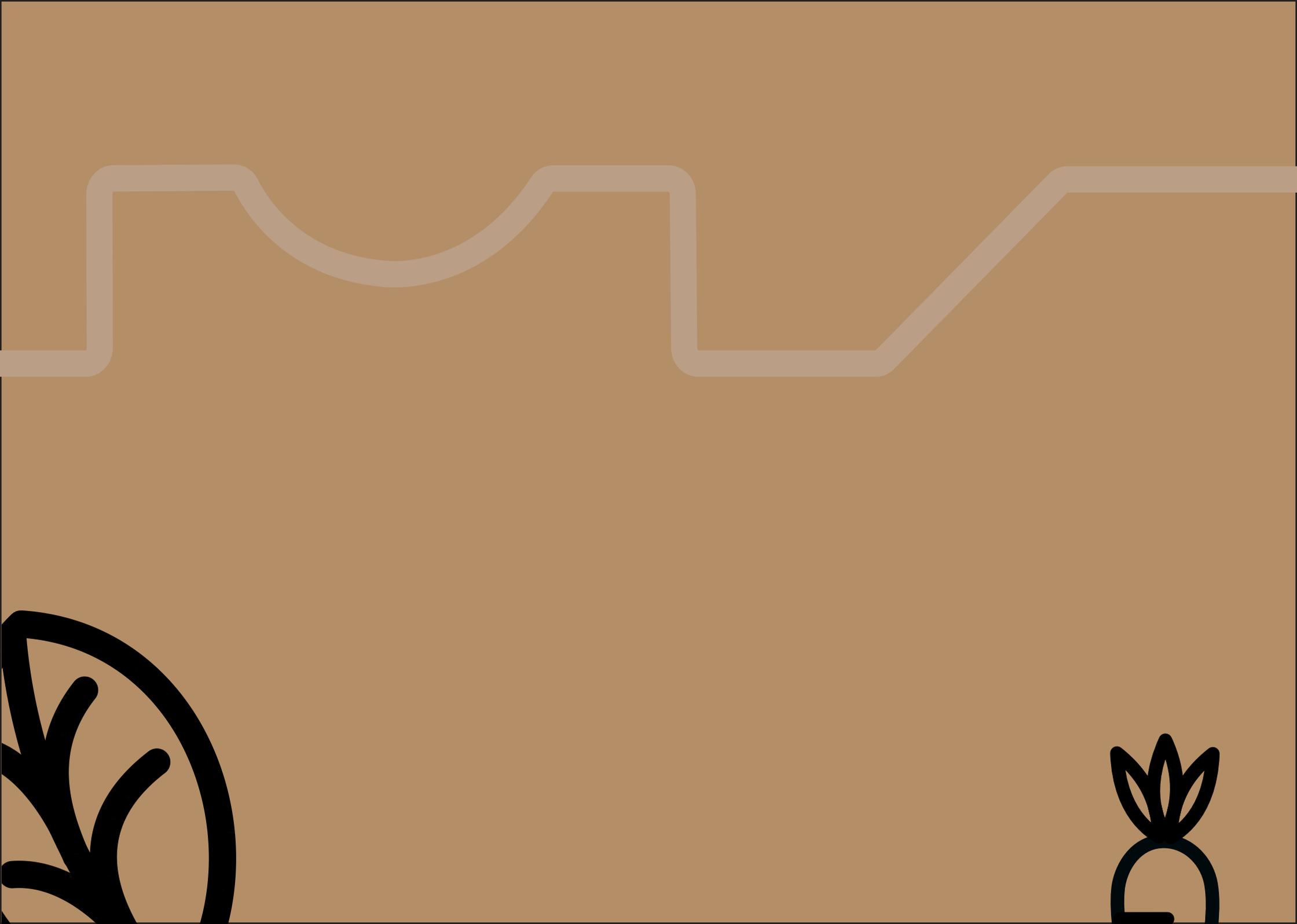
INTRODUCCIÓN

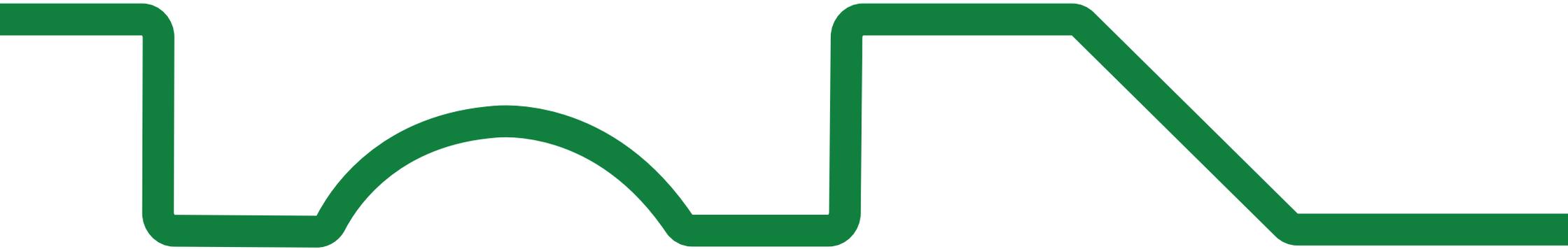
La educación es una herramienta fundamental en la vida de los estudiantes con discapacidad intelectual, ya que esta influye en el progreso de las diferentes sociedades, disminuye la desigualdad, lo cual involucra el aprendizaje constante, así como también la innovación en las estrategias, técnicas y métodos de enseñanzas con materiales que facilitan el aprendizaje. Es por esa razón que instituciones educativas aprueban el manejo de materiales lúdicos didácticos que favorezcan la educación y permitan a los estudiantes interactuar de manera más dinámica, lúdica y práctica. Así mismo la introducción de estos materiales en los métodos escolares conlleva a la práctica de conocimientos mediante la integración.

La Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga, es un centro de educación especial, que busca mejorar el desarrollo funcional educativo de los jóvenes con discapacidades intelectuales que estudian en la institución y prepararlos en su vida diaria. Actualmente la institución necesita materiales lúdicos didácticos adaptados a la labor educativa en la materia de biología, con el proyecto de huertos, el mismo que apoye al mejoramiento de sus habilidades de aprendizaje. Es por ello que este trabajo se enfocará a la solución del mismo.

Esta investigación será de tipo cualitativa, y el desarrollo de este trabajo se estructura de la siguiente manera: en la primera etapa se analizará la necesidad que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual de carecer de materiales lúdicos didácticos que apoyen a su desarrollo educativo, seguido de la investigación bibliográfica y entrevistas, para finalmente generar resultados concluyentes

de los hallazgos y la práctica social del diseño gráfico. Diseñar un material lúdico didáctico que fortalezca la enseñanza en biología de las plantas y siembra para jóvenes con discapacidad intelectual, logrando el mejoramiento del aprendizaje y a la integración de este grupo vulnerable de la sociedad.





CAPITULO

Necesidad

1



1.1. PLANTEAMIENTO DE LA NECESIDAD

En la actualidad la palabra inclusión se ha venido planteando en la civilización con mayor énfasis en las últimas décadas. Lo que plantea que todas las personas tengan accesos a los espacios, productos, servicios de su entorno y contribuir en posibilitar la participación de nuestra sociedad.

Al hablar sobre la inclusión podemos deducir factores por lo que se puede llegar a producir una exclusión, como por ejemplo la edad, el género, la cultura y las discapacidades. Es por ello que este proyecto se enfocará en dar solución a la dificultad que tienen los jóvenes con discapacidad intelectual en la recepción de conocimientos por el carecimiento de materiales didácticos que permiten mejorar el proceso del aprendizaje de los jóvenes.

La inclusión a nivel escolar en estos casos, conlleva hacer lo mejor posible para que los jóvenes con discapacidad intelectual obtengan conocimientos, desarrollo y destrezas. Durante la etapa escolar puede entorpecer la adhesión a nivel social y la no integración en la sociedad durante la vida adulta.

El problema que enfrentan los jóvenes con necesidades educativas asociada a discapacidad intelectual de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga en el cantón Portoviejo, es la dificultad de comunicarse al trabajar grupalmente. Además de ser una situación causada por la discapacidad, es muy difícil tener acceso de un material significativo que permita manejar perfiles didácticos o lúdicos que favorece a la comunidad educativa, interacción entre toda.

Por este motivo, la elaboración de una herramienta lúdica didáctica que maneje elementos visuales con una comunicación adecuada promovería la participación y el interés de los jóvenes, que se expresen de mejor manera y exista un vínculo entre el maestro y los estudiantes.

El presente proyecto pretende diseñar un material lúdico que fortalezca la enseñanza en biología de las plantas y siembra para jóvenes con discapacidad intelectual, el cual se conforman el público meta y así poder contribuir con el aprendizaje y el desarrollo de sus competencias educativos.

1.2. VALIDACIÓN DE LA NECESIDAD

1.2.1 HUMANISMO

La situación actual de la educación especial se encuentra en conseguir la optimización de la calidad de los materiales didácticos, para lograr que todos los estudiantes, sin excepción, consigan mejores resultados de aprendizaje y amplíen al máximo sus capacidades.

Unicef (2013), resalta que los niños con discapacidad tienen los mismos derechos que los demás niños, el niño discapacitado debe disfrutar de una vida plena en condiciones que garanticen su dignidad. También destacan la importancia del acceso a un apoyo apropiado temprano que haga realidad los derechos de los niños con discapacidad, creando infancias provechosas que los preparen para una participación exitosa en la adultez.

Por lo tanto, existe la necesidad de herramientas lúdicas / didácticas que contribuya al desarrollo de los jóvenes por igual, y permita el manejo y aprendizaje de manera creativa y provechosa favoreciendo su intervención en la sociedad.

Es por ello que la Universidad Autónoma

Metropolitana Unidad Xochimilco (2018), afirma que: “El diseño puede ser definido como una actividad teórica práctica de carácter proyectual que conduce a la elaboración de obras, objetos, espacios e imágenes pertinentes y de calidad en respuesta siempre a demandas o necesidades de la sociedad” (p.29).

Por lo tanto, este trabajo en el interés de desarrollar una investigación enfocada a los jóvenes con discapacidad intelectual y cómo, desde la práctica social del diseño gráfico permita crear un material lúdico didáctico que aporte en el proceso de aprendizaje y desarrollo de los jóvenes con discapacidad intelectual en la Institución.

La lúdica y la didáctica son elementos que construyen el material que deseamos definir; se construye, por ejemplo, un objeto artificial, con cualidades lúdicas que, en este caso, proporcionan entretenimiento a través de la dinámica de juego y, que a la vez desencadenan el arte de enseñar (cualidades didácticas); provoca la emergencia, el desarrollo y formación de determinadas capacidades, aptitudes y destrezas en su usuario. (Beltrán, 2009).

(cualidades didácticas); provoca la emergencia, el desarrollo y formación de determinadas capacidades, aptitudes y destrezas en su usuario” (Castillo Beltrán, 2016).

1.2.2 SUSTENTABILIDAD

El material lúdico didáctico es de contenido de biología de las plantas y siembra por lo que se pautarán materiales biodegradables que no perjudicarán al medio ambiente. Se utilizarán fibras naturales prefabricadas, como es el mdf en los tableros y las piezas graficas

1.2.3 ECONOMÍA

La Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga del cantón Portoviejo, donde se educan personas con discapacidades auditivas, visuales, intelectuales, sensoriales, psicosocial y físicas sin fines de lucro, por lo cual es presupuesto para la elaboración del proyecto asumido directamente por los autores del mismo. .

1.3. CONDICIONANTES DE DISEÑO

1.3.1. PRODUCCIÓN

El material lúdico estará enfocado en la biología de las plantas y siembra. Por ende, los materiales para la realización de este serán ecológicos, reciclados y de fibras naturales; utilizando soportes gráficos y a su vez tintas eco solventes para poder reproducir el contenido del material lúdico didáctico. Con el fin de conceptualizar la idea principal que los jóvenes con discapacidad intelectual a través del material compuesto por tableros y fichas puedan identificar con los temas referidos a las plantas y su proceso de siembra con vegetales.

1.3.2. CONSUMO

La realización de este proyecto, específicamente, se ejecutará dentro del aula de clases y en el huerto en la materia de biología enfocada a jóvenes con discapacidad intelectual; a base de la supervisión de docentes de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga en el Cantón Portoviejo.

1.3.3. CIRCULACIÓN

El material lúdico didáctico únicamente circulará en el plantel educativo para el cual fue elaborado, para ser un apoyo para el docente quien impartirá los conocimientos de la biología de las plantas y siembra.

Además, estarán los jóvenes con discapacidad siendo nuestro público objetivo, quienes los utilizarán en la materia de biología para el mejoramiento de enseñanza y en la adquisición de los conocimientos impartidos en el mismo.

1.4. ESTRATEGIA DE GESTIÓN

1.4.1. PARTICIPANTES

Cliente: Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga.

AUTORES: Martina Dayana Espinel Briones, Michael Javier Meza Pinargote egresados de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

TUTORES:

Turaría Metodológica: Lic. Lina Cedeño Tuárez.

Tutoría Praxis: Lic. Wilson Pinchao

Tutoría Personalizada: Lic. Orlando Lazo

1.4.2. TIEMPO

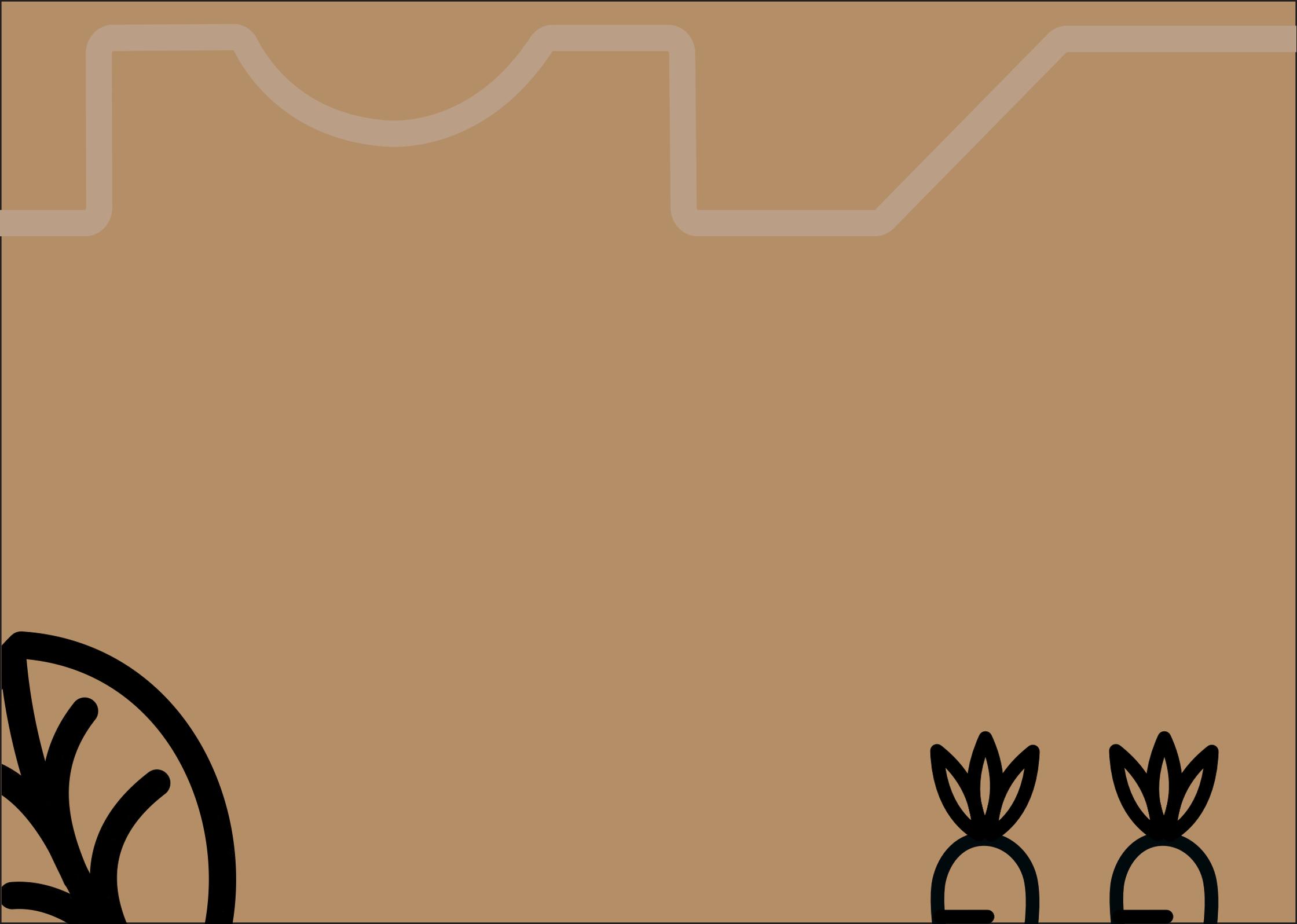
El desarrollo de este proyecto será de 1 año en el periodo de marzo 2019- febrero del 2020

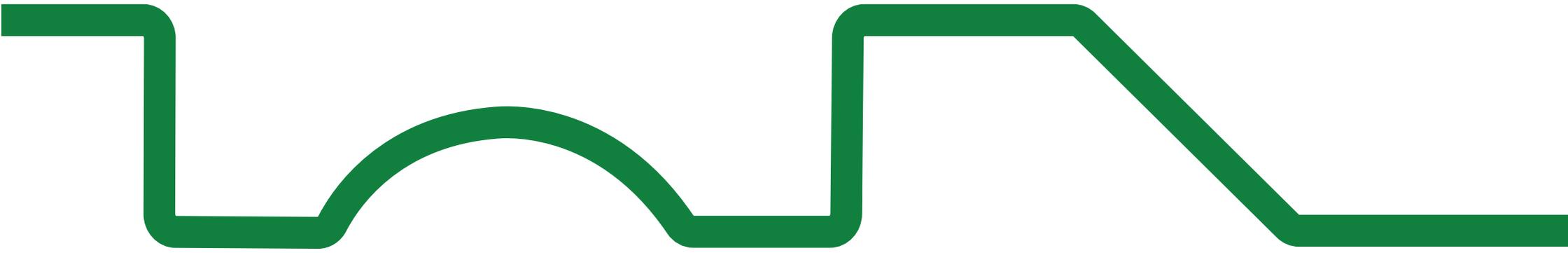
1.4.3. COMPLEJIDAD

El nivel de complejidad que se encuentra en este proyecto es de categoría media, los egresados de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad San Gregorio de Portoviejo poseen los conocimientos teóricos y prácticos, así como las habilidades necesarias para ofrecer propuestas de diseño con óptima calidad, dando respuesta al problema y necesidad planteada en este trabajo.

Para la realización de este proyecto es necesario recaudar información a través de la entrevista con la rectora de la institución y experta en el área de psicopedagogía para analizar de qué manera se podrá optimizar la enseñanza de los jóvenes con discapacidad intelectual, además de realizar una investigación bibliográfica que permitirá obtener información necesaria para poder llevar a cabo los elementos que debe incluir el producto final.

En la etapa investigativa se determinará un nombre para el producto así mismo como su identificador, información y descripción, pieza gráfica, lineamiento gráfico, proceso de enseñanza y demás elementos que se realizará para tener un material final con todos los parámetros necesarios.





CAPITULO

Problema

2



2.1. FORMULACIÓN

¿Es posible que el diseño de un material lúdico didáctico fortalezca la enseñanza en biología de las plantas y siembra para jóvenes con discapacidad intelectual de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga del cantón Portoviejo?

2.2. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un material lúdico didáctico que fortalezca la enseñanza en biología de las plantas y siembra para jóvenes con discapacidad intelectual de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga en la ciudad de Portoviejo.

2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

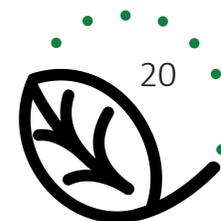
- Definir contenidos, rasgos de estilos iconográficos, la cromática, pictogramas, esquemas y líneas gráficas asociada con lectura funcional del material lúdico didáctico .
- Diseñar el manual de producción de una manera creativa, con la capacidad de integrar cualidades, niveles ,secuencias en la consecución del tema de las plantas y su siembra.
- Enseñar el uso y manejo del material lúdico didáctico a la comunidad educativa.
- Construir el prototipo y colocar los elementos integrados al kit lúdico didáctico.

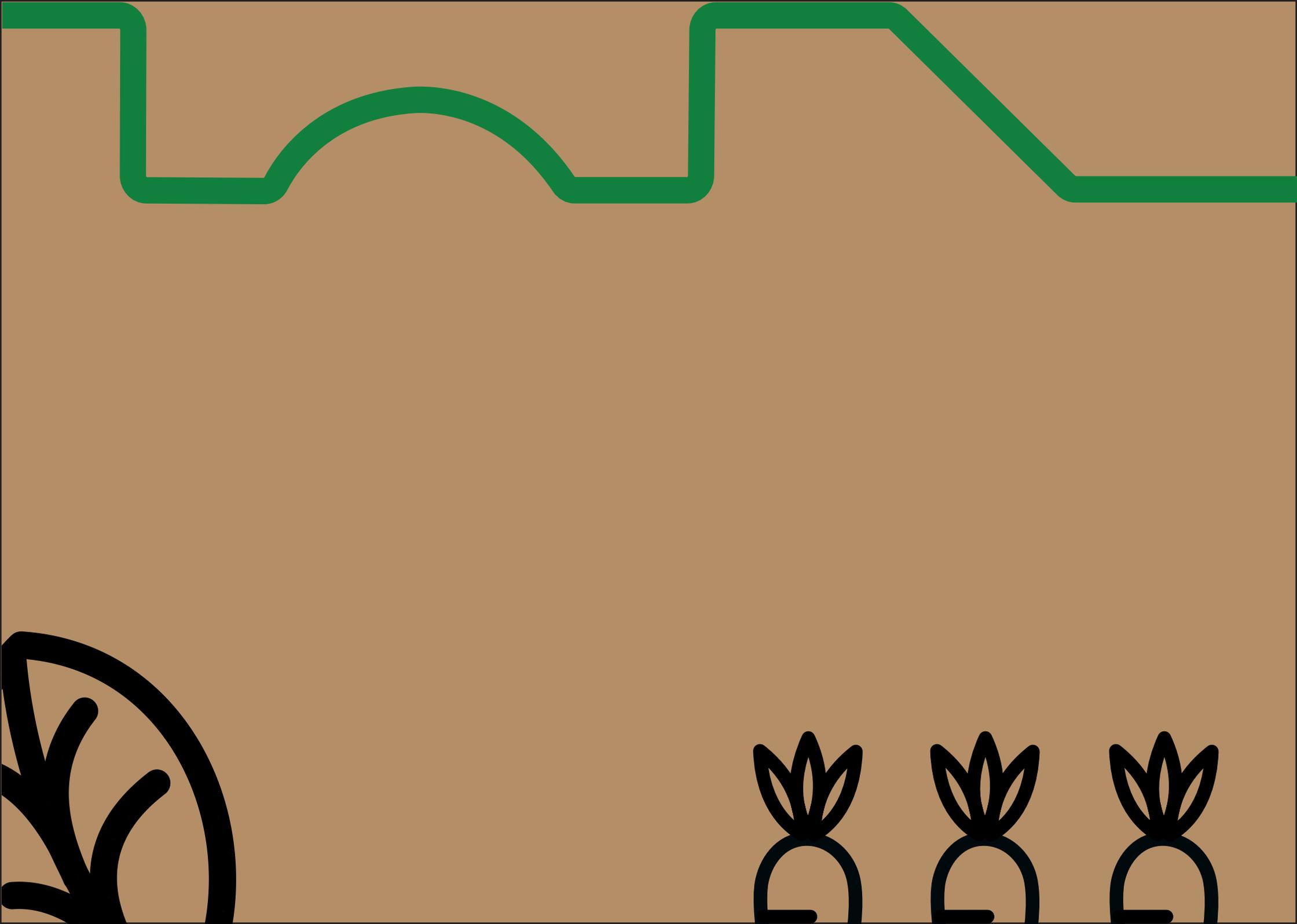
2.4. ALCANCE

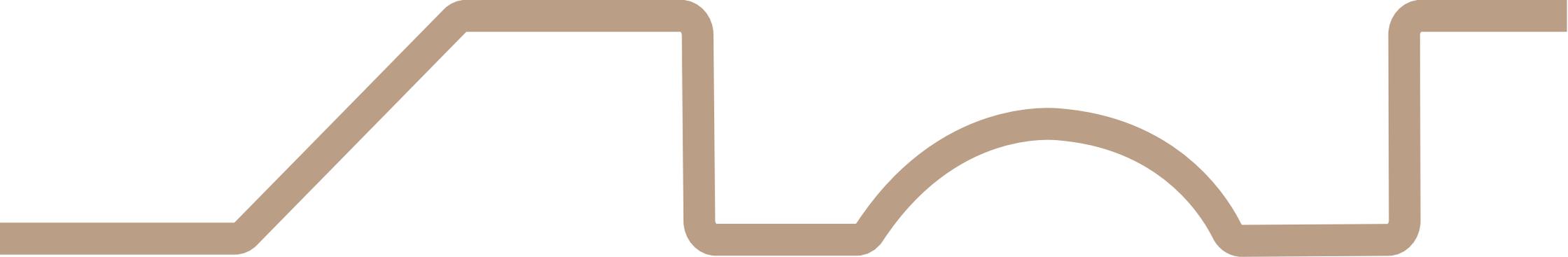
El proyecto culminará con la entrega de:

- Investigación del contenido que integrará el material lúdico didáctico con temas de biología de las plantas y siembra.
- Presupuesto para llevar a cabo el proyecto.
- Soportes digitales para su previa reproducción con medidas estándares.
- Prototipo del material lúdico didáctico.

Cabe recalcar que el cliente es responsable de la reproducción y difusión del material didáctico. Este material está diseñado únicamente para personas con discapacidad intelectual y se deberá utilizar con fines educativos.







CAPITULO

**Metodología de
investigación**

3



3.1. TÉCNICAS EMPLEADAS

Se pretende alcanzar los objetivos del presente proyecto y el desarrollo de la investigación concluyendo con el análisis y la difusión de los resultados, a través de la aplicación de enfoques cualitativos como el análisis de fuentes documentales o revisión bibliográfica (prensa escrita, documentos didácticos, información de internet, libros, revistas, manuales interactivos, etc.); entrevistas a profundidad a un conjunto de técnicos, docentes, especialistas y visitas para obtener información en centros de interés sobre la discapacidad intelectual en los jóvenes, conversatorios con algunos grupos de interés local (relatos comunicativos de estudiantes y familias) y grupos de discusión para hacer una revisión del material obtenido y presentar la propuesta del material lúdico - didáctico, lo cual culminará con la difusión del mismo. Para el análisis de la información se plantea un cronograma de trabajo, con el objetivo de realizar el material didáctico como posibilidad para aprender significativamente; de allí se derivarán categorías y subcategorías con sus respectivos referentes teóricos y prácticos.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se realizará una breve investigación con el objetivo de obtener una base teórica sobre los aspectos psicológicos que se relacionan con el problema principal para diseñar gráficas, rasgos, el estilo, forma, colores, lectura funcional gráfica y el contenido del material lúdico didáctico. Así mismo, se revisarán conceptos, tipos, características, técnicas y demás aspectos que relacionan al objeto de estudio que servirán para realizar el estudio de homólogos y referentes.

3.2.RESULTADO DE LA ETAPA INVESTIGATIVA

Dado que el presente trabajo tiene como finalidad diseñar un material lúdico didáctico que cumpla las necesidades de los estudiantes con discapacidad intelectual, con temática de biología de las plantas y siembra de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga en la ciudad de Portoviejo, es necesario conocer ciertas definiciones básicas que sustentan la propuesta y el desarrollo de investigación en general.

Debido a ello, conviene citar y analizar los criterios de autores que definen la discapacidad intelectual, los procesos de desarrollo del aprendizaje, temas de biología de las plantas y siembra, los huertos, así como el diseño creativo y eficiente, tecnologías de impresión, identidad corporativa, elementos visuales, colores, lectura gráfica, material lúdico didáctico para jóvenes y otros temas que avalen la propuesta de este proyecto.

3.2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Antes de definir el concepto de la discapacidad intelectual hay que reconocer que se confunde de una u otra manera con el retraso mental aunque se conozcas el término en diferentes maneras, todas remiten a un único concepto todas aquellas personas cuyos recursos cognitivos suelen ser menores a los esperados de la edad cronológica.

Aunque existe un considerable e intenso debate en el campo de la discapacidad intelectual/retraso mental sobre el constructor de discapacidad. “Este debate se está produciendo en el contexto de concepciones, en competencia, de 10 supuestos filósofos y epistemológicos de la discapacidad intelectual/retraso mental”. (Switzky y Greenspan, 2006.p3).

“La discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en funcionamiento intelectual, como en conducta adaptativa, tal y como se ha manifestado en habilidades adaptativas, conceptuales y prácticas. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años” (Switzky y Greenspan, 2006.p.7).

CONSTRUCTO DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL

El constructo en la discapacidad se centra prácticamente en la expresión o limitaciones en el funcionamiento individual de la persona, perjudica en su contexto social y representa una desventaja substancial. “La discapacidad tiene su origen en una condición de salud que da lugar al déficit en el cuerpo y las estructuras, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación en el contexto de los factores personales y ambientales”. (Switzky y Greenspan, 2006, p.39).

Pero a base de aquello, el constructor de la discapacidad intelectual engloba a un conjunto de problemáticas ramificadas con demás factores. Por ello en la actualidad ha surgido grupos de apoyo para enfatizar una perspectiva ecológica que se centra en la interacción persona y el medio ambiente y reconoce que la aplicación sistemática de apoyos individualizados que se puede mejorar el funcionamiento humano.

EXPLICACIÓN DE LOS CONSTRUCTOS

El constructo actual de discapacidad ha surgido a lo largo de las dos últimas décadas debido principalmente a la creciente comprensión del proceso de discapacitación y su mejora.

Por ente los autores Switzky y Greenspan, (2006) mencionan los principales factores de esta evolución que son:

- (A) La investigación sobre la construcción social de la enfermedad y el gran impacto que tienen las actitudes, roles y políticas sociales en el modo en que los individuos viven los trastornos de salud.
- (B) La poca claridad en la distinción histórica entre causas biológicas y sociales de la discapacidad.
- (C) Y el reconocimiento de la multidimensional del funcionamiento humano. (p.22).

A causa de estos factores, el concepto de discapacidad ha evolucionado desde un rasgo o característica centrada en la persona, también conocido como déficit, hacia un fenómeno originado por factores orgánicos y/o sociales. “Estos factores orgánicos y sociales dan lugar a limitaciones funcionales que se reflejan en incapacidad o restricciones en el funcionamiento y el desempeño de los roles y las tareas esperados de un individuo en un ambiente social”. (Nagi, 1991. p.1)

Esta concepción socio ecológica de la discapacidad está bien reflejada en las publicaciones actuales de la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR American Association on Mental Retardation), ahora AAID, y de la OMS. En el Manual de Luckasson (2002), se definía la discapacidad como:

La expresión de limitaciones en el funcionamiento del individuo en un contexto social y que representa una desventaja substancial para el individuo. De forma similar, en la Clasificación Internacional del Funcionamiento

de la Organización Mundial de la Salud (2001), se describe la discapacidad como originada por una condición de salud (trastorno o enfermedad) que da lugar a déficit en las funciones y estructuras corporales, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación en el contexto de factores personales y ambientales. (p.2).

Es por eso que “La importancia de este cambio progresivo en el constructo de discapacidad es que la discapacidad intelectual no sea considerada durante más tiempo únicamente como un rasgo absoluto, invariable de la persona”. (Greenspan, 1999. p.6).

Más centrar los apoyos individualizados en la mejora del funcionamiento del individuo; y que la comprensión de la identidad de discapacidad, cuyos principios incluyen la autoestima, el bienestar integral, los valores, calidad de vida causa común, las alternativas políticas y el compromiso con la acción política.

“La razón fundamental de cualquier sistema de clasificación consiste en explorar las similitudes y diferencias entre individuos y grupos”

(Wedell, 2008. p.1). Es por ello que tal proceso expresa a su vez las perspectivas teóricas y dogmas de aquellos que clasifican, así como el objetivo que subyace al mismo (Vig, 2005). Lo cual la clasificación permitiría estudiar y analizar mejor cada condición.

Es importante determinar que a partir de los mismos se pretende asegurar la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad a la hora de recibir servicios y acceder a recursos. Como señalan los autores (Florian y McLaughlin 2008) que:

Históricamente, el objetivo principal de todo sistema de clasificación en este campo ha consistido en intentar comprender la naturaleza de la discapacidad así como sus implicaciones para el diagnóstico y la intervención, por lo que las categorías diagnósticas han sido formuladas en términos de modelos médicos convirtiéndose en cierto modo en compartimentos estancos al asumir que el hecho de pertenecer a una de ellas implicará un mismo tipo de necesidades, o en pasaportes para el acceso a diferentes recursos y servicios. (p.8)

IMPORTANCIA, PELIGROS Y PROPÓSITOS DEL PROCESO DE CLASIFICACIÓN

“La importancia de los sistemas de clasificación radica en parte en que favorecen el progreso en diferentes ámbitos en los que las personas con discapacidad viven: educación, empleo, servicios de salud mental y otros”. (Fidler y Hodapp, 1998. p.6).

Pero es así, que a pesar que estas personas viven con este tipo de trastornos, mismas se ayudan con elementos distintivos que los rodean, es así como el autor Gallagher (1976) menciona que:

La cuestión realmente importante radica en qué sistemas de clasificación utilizar, centrando nuestra atención en aquellos que son más útiles para los resultados que pretendemos obtener, asegurando tanto el desarrollo de la ciencia como la idoneidad de los servicios prestados. De lo contrario, el proceso de clasificación puede llegar a convertirse en un tratamiento individual que ignore los complejos problemas sociales y ecológicos que necesitan ser reformados. Uno de los principales peligros

derivados del empleo de sistemas de clasificación y diagnóstico es que son muy resistentes al cambio, y lo que comienza por ser un modo de organizar la información, acaba convirtiéndose, en ocasiones, en un modo de comprender y reaccionar ante el fenómeno, así como en inercias en el trabajo dentro de las organizaciones e instituciones asumiendo que la inclusión de la persona en una categoría diagnóstica constituye el fin del proceso de clasificación sin llevar a cabo ningún tipo de cambio ya sea organizacional o de cara a la intervención. (p.2)

Uno de los inconvenientes tradicionalmente señalados con respecto al empleo de sistemas de clasificación ha sido el conocido problema del etiquetaje y su posible incidencia sobre la autoestima de la persona con discapacidad. “Las categorías diagnósticas no tienen por qué tener en sí mismas un cariz negativo, sino que pueden adquirirlo cuando son utilizadas de un modo peyorativo, hecho bajo el cual suele residir un problema actitudinal” (Verdugo, 2003 p.2). Si se reduce el empleo de las categorías diagnósticas a aquellos contextos en

los que sea estrictamente necesario y se coloca en un primer plano a la persona para posteriormente abordar los problemas que pudieran derivarse de su discapacidad, son muchos los beneficios que se puede obtener del empleo, por ello (Verdugo, 2003) manifiesta lo siguiente:

- o Planificar la intervención, así como determinar la idoneidad de los servicios.
- o Facilitar la comunicación entre los profesionales de la sanidad y el servicio.
- o Identificar variables que han de ser evaluadas de cara a la intervención.
- o Favorecer un conocimiento mayor de la discapacidad, sobre todo en los casos en los que ésta no es fácilmente reconocible por rasgos físicos.
- o Comprensión del ritmo de progreso de la discapacidad para poder formular así expectativas y metas realistas y apropiadas.

o El conocimiento de la categoría diagnóstica puede ayudar a los padres a buscar un modo e caz de recursos, grupos de apoyo, ayudas de carácter económico o contacto con organizaciones.

o Favorece un diagnóstico precoz que permite es mular el desarrollo cognitivo y el mejor proceso de aceptación de los padres y respuesta de éstos al desarrollo del niño.

o Favorecen el desarrollo teórico. (p.5)

Para que todos estos propósitos sean cumplidos, es fundamental que la categoría diagnóstica sea traducida en expectativas, retos, líneas de actuación e intervención presentes y futuras.

SISTEMAS INTERNACIONALES DE CLASIFICACIÓN

Si es bien, en el campo de la educación varios autores señalan la falta de consistencia y de un marco conceptual común a la hora de abordar la clasificación de los diferentes pos de necesidades que presentan en las aulas los estudiantes con discapacidad

intelectual. Por ende, el autor (Simeonsson 2008) menciona que:

Esto no ocurre ya dentro del ámbito clínico donde tres son los criterios utilizados en el diagnóstico de la misma:

o Limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual.

o Limitaciones significativas en la conducta adapta va, que se manifiesta en habilidades conceptuales, sociales y prácticas.

o Comienzo antes de los 18 años (p.7- 8).

EVALUACIÓN DE LA DISCAPACIDAD INTELLECTUAL DESDE UN ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL

Si es necesario identificar que la evolución de la discapacidad intelectual a través de un enfoque multidimensional ha contribuido la población actual, pero: Si bien aún es difícil hablar de consenso con respecto a los instrumentos utilizados en la práctica diaria, el grado de acuerdo con respecto a qué dimensiones son importantes de cara a la evaluación de la discapacidad intelectual es muy elevado gracias a la aceptación de nuestro país y en el

ámbito internacional han tenido las propuestas de la AAIDD. (Luckasson, et al., 2002/2004; Verdugo, 1994; Verdugo, 2003).

Si atendemos a la dimensión funcionamiento intelectual, tradicionalmente, las puntuaciones de CI han sido el criterio en base al cual se ha clasificado a las personas con discapacidad intelectual diferenciando categorías como las ya conocidas ligera, moderada, severa y profunda. Según (Verdugo 2003):

“Las escalas de inteligencia de Wechsler que nos permiten obtener las puntuaciones clásicas de CI. No obstante, con el paso del tiempo, el peso de tales puntuaciones se ha visto reducido gracias al desarrollo de otras dimensiones que reflejan la importancia de la interacción de la persona con su entorno, como son las de conducta adapta va, el contexto o los roles sociales”. (p.2)

Tras varias críticas dirigidas a la artificiosidad del constructo (Jenkins, 1998), a la arbitrariedad a la hora de determinar el punto de corte, entre una u otra categoría o a dificultades en su medición, se juegan en el diagnóstico de la discapacidad intelectual.

ASERTIVIDAD

Es un término que según Monjas (1999), produce confusión. Es entendida como: “Conducta interpersonal, que implica la expresión directa de los propios sentimientos y la defensa de los propios derechos personales, sin negar los derechos de los otros”. (p.29)

Este mismo autor clasifica esta conducta en distintas fases que suelen ocurrir en distintas personas quien lo posea.

Monjas (1999) lo clasifica así:

HABILIDADES INTERPERSONALES:

Es otra de las expresiones utilizadas como sinónimo de habilidades sociales. De ella nos viene hablando desde hace años Pelechano y otros, como muestra de referencia a un patrón complejo de respuestas que llevan a una confianza y a un reconocimiento personal por parte

de los demás y que resultan e caces para ejercitar un autocontrol.

CONDUCTA ADAPTATIVA:

Este término supone para la mayoría de autores, principalmente la AAMR, un nivel o categoría superior en el que están incluidos los vocablos y expresiones anteriores. Desde una visión de biología, que es el ámbito de procedencia del concepto conducta adaptativa, se va a considerar el papel de la persona como puramente reactivo y de acomodación al medio. (p.29)

LAS HABILIDADES ADAPTATIVAS:

Correas (s.f) se refiere a las habilidades adaptativas a cómo la persona afronta las experiencias de la vida cotidiana, cumple las normas de autonomía personal según lo esperado en relación a su edad y nivel socio cultural, y cómo éstas pueden ir modificándose a lo largo del proceso evolutivo de la persona con las ayudas precisas. Es decir, a como la persona va adaptando y logra satisfacer los retos que se le presenta en su entorno.

CAPACIDADES FÍSICA, CONCEPTUAL, EMOCIONAL Y PRÁCTICA.

Como ya se ha comentado anteriormente, esta propuesta de desarrollo de capacidades tanto personales como sociales está, fundamentalmente, en la línea de las cinco categorías de competencia personal planteadas por McGrew y Bruininks (1990), las tres capacidades de Greenspan y los ámbitos de desarrollo de Molina, en este libro Discapacidad intelectual y desarrollo socioeducativo. Torrecillas (2004): opta por "un modelo competencial basado en cuatro capacidades: físicas, conceptual, emocional y práctica. Estas capacidades son desarrolladas a través de diferentes habilidades o destrezas, referidas a diferentes áreas básicas, denominadas áreas de habilidades básicas de desarrollo personal y social" (p.181)

LÚDICO

“Al referirnos al concepto de lúdico o lúdica generalmente hacemos referencia al juego, diversión o pasatiempo” (Castillo, 2009, p.93). Esto es una herramienta básica para el proceso de enseñanza. “Pero la lúdica posee limitadas cantidades de formas

DIDÁCTICO

“Es una de las ciencias de la educación en pleno desarrollo. Está estrechamente vinculada con otras ciencias que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje integrado e institucionalizado, especialmente con la Pedagogía, pero conserva sus particularidades y su esencia propia” (Abreu, Gallegos, Jácome, & Martínez, 2017, p.89), bajo a esta terminología, “facilita la instrucción de un determinado aspecto o tema y responde a unos determinados criterios de utilidad” (Castillo, Beltrán 2009, p.94).

DIDÁCTICO Y LÚDICO

“Son elementos que construyen un material didáctico, con cualidades lúdicas que proporcionan la dinámica a través del juego y que a la vez desencadenan el arte de enseñar que poseen cualidades didácticas” (Castillo, 2019, p.93). Es importante conocer que estos dos elementos son importantes para crear un material didáctico cuyo objetivo es cumplir una función importante para el proceso de enseñanza aprendizaje.

PROCESO DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE EN JÓVENES

Es importante conocer que cuando se plantea la palabra desarrollo y aprendizaje, se piensan que ambos términos son sinónimos, pero sin embargo el aprendizaje y el desarrollo son cualidades distintas, que se relacionan mutuamente.

Según en el programa de formación de educadoras (Pastor, Nashiri y Pérez, s.f) mencionan que el desarrollo posee las siguientes características:

Es universal: ya que se presenta de la misma forma en todos los jóvenes, independiente de su nacionalidad, su condición social, creencias, cultura. Es secuencial: pues las habilidades se van dominando siempre en el mismo orden. Es jerárquico: es decir que las aquellas habilidades iniciales y más básicas son el crecimiento para la adquisición de las conductas más complejas. Es dinámico: El desarrollo nunca se estacan, siempre se encuentra en constante movimiento (p.6).

Dado a conocer mencionadas

características es importante saber que existen cuatro factores que influyen en el proceso del desarrollo del conocimiento en niñas y niños. El primer factor es el ambiente o entorno que le rodea, ya que pueden existir elementos que limiten la adquisición

del conocimiento. El segundo factor es por su biología ya que esta determina las habilidades y el ritmo de desarrollo del aprendizaje. El tercero por su integración o círculo social, ya que influyen de manera directa en las relaciones interpersonales, y como último factor el resultado de aprendizaje, pues al obtener un nuevo conocimiento el niño lo práctica, y se educa y dominará nuevas habilidades. Pastor et al. (s.f) mencionan que el aprendizaje es:

La adquisición de habilidades, conocimientos y destrezas que se coloca de manifiesto a través de la conducta, es decir la manera en que nos relacionamos, interactuamos e integramos con otras personas. La manera en que hablamos y nos comportamos refleja todo aquello que hemos aprendido hasta el momento (p.6).

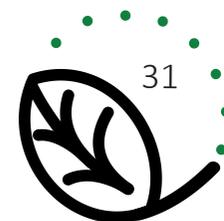
Pero esta acreditación de conocimiento está ligada a las experiencias cotidianas del día a día y el proceso del desarrollo interpersonal. Es importante conocer el desarrollo y el aprendizaje son elementos que conforman un avance mutuo. Pastor et al. (s.f) mencionan en el programa de formación de educadoras que existen 12 principios fundamentales del desarrollo en el aprendizaje en jóvenes, que son:

Tabla 1.
Instrumentos españoles para la evaluación de la inteligencia general y el desarrollo psicomotor

Edad de aplicación	Instrumentos
Infancia y Adolescencia	BSID, Escalas Bailey de desarrollo infantil. MSCA, Escalas Mcearthy de aptitudes y psicomotricidad para niños. WPPSI, Escala de inteligencia para preescolar y primaria. WISC - R, Escala de inteligencia de Whechsler para niños revisada. WISC - IV, Escala de inteligencia de Whechsler para niños. IV. K - ABC, Batería de evaluación de Kaufman para niños.
Edad Adulta (a partir de los 16 años)	WAIS - III Escala de inteligencia de Whechsler para adultos III.

Intervención Psicosocial, 2008, vol. 17 no. 2

Fuente: Desarrollo y aprendizaje infantil, Programa de Formación de educadoras



INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Basándonos en la teoría de Howard Gardner (1995 citado en Macías, 2002) menciona que la inteligencia “Implica la habilidad necesaria para resolver un problema o para elaborar productos que son importantes en un contexto cultural”.(p.33) Al determinar minuciosamente que la resolución de problemas para el ser humano significa que la actividad cerebral siempre tiene una meta o desino por cumplir, esto nos deriva a un factor cultural en las personas, cuya importancia y necesidad son las interrelaciones, la actividad con el entorno e información nueva que ingresa y debe ser clasificada.

PROCESO DE APRENDIZAJE, PERCEPCIÓN Y OPERACIONES DE APRENDIZAJE

Podemos mencionar cuatro etapas que conforman el proceso de aprendizaje según Marqués (2001):

1. Acceso a la información del entorno físico o de otras personas a partir de los procesos perceptivos. En este caso la proporcionada por el objeto lúdico didáctico.

2. El proceso de la información a partir del uso de ciertas operaciones cognitivas como captar, analizar, elaborar, reestructurar, sintetizar la información, etc.

3. Producto obtenido, el cual puede ser la memorización de algo, una habilidad adquirida (psicomotora, cognitiva, socioemocional), comprensión de algo.

4. Aplicación de dicho producto bien sea por repetición o transferencia en nuevas situaciones.

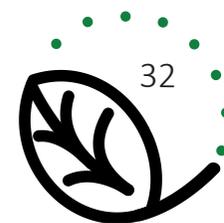
Se entiende como percepción y operaciones de aprendizaje al desarrollo cognitivo del ser humano. “Está dada por todos aquellos procesos mentales que permiten comprender el mundo que nos rodea y se ponen de manifiesto a través de nuestra conducta.” (Pastor et al., p.29).

Estos procesos mentales en el programa de formación de educadoras, Pastor et al. (s.f.) mencionan que:

Percibir, interpretar y analizar cada momento nuestros sentidos recibe información de nuestro

entorno, lo cual se interpreta la información para generar aprendizajes. Establecer relaciones implica nuestro conocimiento previo a la nueva información, con el propósito de aumentarla, corregirla o desecharla. Utilizar funcionalmente la información. El siguiente paso es explicar el conocimiento que hemos generado durante nuestras experiencias cotidianas, a fin de corroborarlo y seguir aprendiendo. (p.29).

El desarrollo cognitivo se da a largo plazo durante toda la vida de un individuo, los niños y niñas son iniciales a la obtención y acreditación de conocimientos, por este motivo la mejor opción como método de aprendizaje es promoverlo por medio del juego. “Ya que brinda la posibilidad de interactuar con todos y ejercer acción directa sobre entorno.” (Pastor, et al., s.f, p.29). El juego como método inicial al aprendizaje en niños, es dispensables para el desarrollo de habilidades intelectuales, físicas e interpersonales.



METODO MONTESSORI

Este método se basa en la observación y adaptación de materiales que llevan el conocimiento a vivirlo, crearlo y aplicarlo, logrando un aprendizaje activo.

Para educar al niño dentro de la disciplina activa, la profesora entrenada debe tener claro que el punto de partida, la noción que le debe adquirir primeramente será la del bien y el mal. El trabajo de la educadora esta en impedir que el niño se confunda, como sucede en la antigua forma de disciplina, el bien con la inmovilidad y el mal con la actividad, porque nuestro objeto es de disciplinar para la actividad, para el trabajo, para el bien, no para la inmovilidad, para la pasividad, para la obediencia, (Montessori, 2003)

(Knudsen, 2012)mencionó: Los materiales Montessori están diseñados científicamente para ayudar al niño en su desarrollo, cada material promueve un concepto en particular y los materiales están graduados/ordenados en cuanto a la complejidad de los conceptos que introducen, de manera tal de ir

construyendo conocimientos en forma gradual, clara, sistemática y cumulativa, o sea siguiendo un procedimiento científico. Investigaciones en neurociencias confirman que el desarrollo de la estructura neurológica como también las capacidades de la persona, siguen reglas jerárquicas, de forma tal que los logros posteriores se construyen sobre bases desarrolladas anteriormente. (p.9)

MATERIAL DIDÁCTICO PARA JÓVENES

El uso de materiales didácticos es indispensable en todos los sistemas educativos, porque contribuyen en el desarrollo académico a temprana edad y a despiertan la curiosidad sobre contenidos que a veces suelen ser poco atractivos. En la actualidad debe tratarse este tema como una opción para su aplicación y practicarlo en todas las áreas de estudio.

La elaboración y aplicación de un material didáctico requiere del estudio cuidadoso de ciertos factores para lograr contenidos acertado; gracias a adaptaciones curriculares de

la colaboración de ciertas ciencias, esta práctica ha podido está evolucionando y debe ser mejorada constantemente, a pesar de que la tarea es compleja, pero satisfactoria.

“Si bien es cierto existen muchos problemas y factores aún por resolver acerca de las funciones, objetivos, estructura y contenidos de los materiales didácticos, también es cierto que la pedagogía, la psicología, las artes gráficas, la tecnología y la propia práctica educativa han contribuido al estudio de estos aspectos. Asimismo, éstos deberán tomarse en cuenta por la persona responsable del proceso de producción de materiales didácticos”. (UNESCO – FNUAP, 1989, p.5).

En la línea de la mención anterior, estos mismos autores definen al material didáctico como “Aquellos instrumentos intangibles que utilizan medios impresos, orales o visuales para servir de apoyo al logro de los objetivos educativos y al desarrollo de los contenidos curriculares” (UNESCO – FNUAP, 1989, p.9).

El material didáctico favorece el proceso de aprendizaje en los estudiantes, gracias al contacto práctico – lúdico con elementos reales que activan el gusto por aprender, que estimulan el desarrollo de la memoria, la motricidad fina y gruesa, la parte cognitiva, física, entre otros aspectos fundamentales en la evolución del sujeto. (Manrique & Gallego, 2013).

El material didáctico aparte de ser práctico y lúdico debe de producir a los públicos objetivos un contexto bastante preciso tal como lo dicta Morales (2012):

El conjunto de medios materiales que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje. Estos materiales pueden ser tanto físicos como virtuales, asumen como condición, despertar el interés de los estudiantes, adecuarse a las características físicas y psíquicas de los mismos, además que facilitan la actividad docente al servir de guía; asimismo, tienen

la gran virtud de adecuarse a cualquier tipo de contenido. (p.10)

Bajo el mismo orden, Labrador y Morote (2008) han expresado que la combinación de materiales didácticos integradas con juegos, se convierte en una fuerte estrategia de aprendizaje: “Son aquellas estrategias destinadas a crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos que ya posee el estudiante y la información nueva que ha de aprenderse, asegurando con ellos una mayor significatividad de los aprendizajes logrados”. (p.74) por ejemplo: fiestas para objetivos culturales.

TIPOS DE MATERIALES DIDÁCTICOS

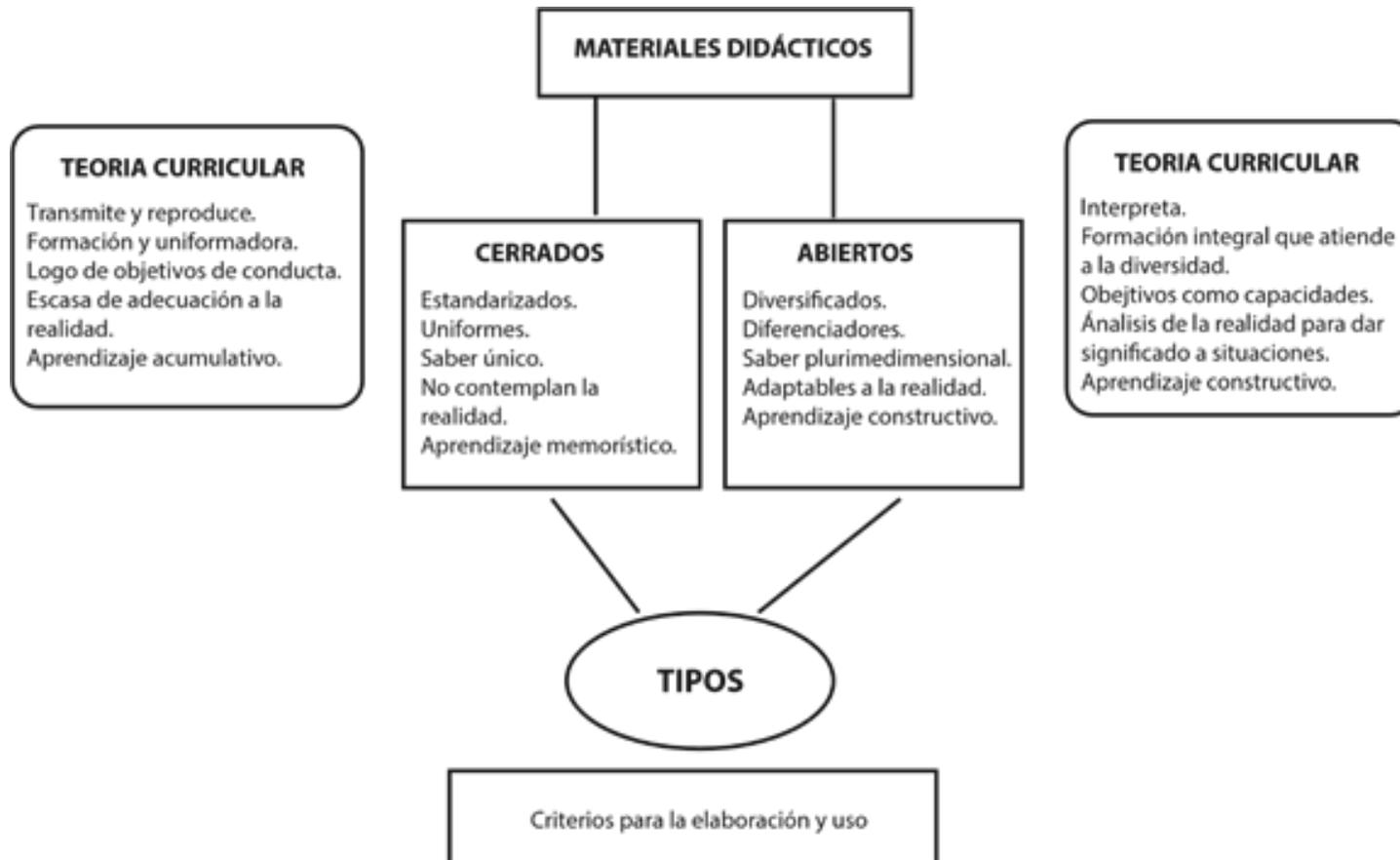
De acuerdo a Morales (2012) los materiales didácticos pueden ser:

1. Materiales tipo modelo o maqueta
2. Materiales según el órgano receptor

3. Materiales audiovisuales

Así, los materiales tipo modelo o maqueta se refiere a una reproducción a tamaño escala de algo real o físico en tres dimensiones y permiten “La comprensión de las características constructivas de los diferentes elementos y las operaciones necesarias para la representación de la realidad” (p. 23). Igualmente, indica que los materiales según el órgano receptor necesitan considerar hacia quién va dirigido el proyecto, puesto que es distinto elaborar un material didáctico para un niño que para un adulto y su forma de aprendizaje también es diferente, por ello expresa que el estilo de aprendizaje se determina por “la tendencia del estudiante a seleccionar, clasificar y utilizar determinadas estrategias respecto a otras, el modo de operar con estrategias por el aprendiz” (p.27) y por último señala que los materiales audiovisuales son los más llamativos puesto que los sonidos e imágenes pueden ser más fácilmente interpretados.

LAS CLASIFICACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS



Fuente: Universidad Complutense de Madrid

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS

(Guerrero, 2008) manifiesta que los materiales didácticos se caracterizan por:

- Facilidad de uso.
- Uso individual o colectivo.
- Versatilidad.
- Modificables.
- Permiten el uso complementario de materiales.
- Promocionan información.
- Capacidad de información.
- Adecuación al ritmo de trabajo de los alumnos / as.
- Estimulación de actividades metacognitivas.
- Implementación de estrategias de aprendizaje.
- Esfuerzo cognitivo.
- Disponibilidad.
- Guía para el aprendizaje. (pp.2-3).

REQUERIMIENTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD PARA EL DESARROLLO DE OBJETOS LÚDICOS Y DIDÁCTICOS

Es importante conocer que, para la creación y el diseño de objetos lúdicos didácticos, hay que tener en cuenta características importantes en cuanto

a la seguridad, puesto al momento de manipularse deberá de ser proporcionado, saludable y segura.

“Se deben tener precauciones de tipo físico, mecánico, de inflamabilidad, químico, eléctrico y de higiene, para no poner en riesgo la integridad del niño, evitando así lesiones o heridas, asfixia, intoxicaciones, infecciones y accidentes en general” (Castillo, 2009, p.93).

Castillo (2009) da a conocer los siguientes requerimientos básicos de seguridad para el desarrollo de objetos para público infantil y son:

SEGURIDAD MÉCANICA Y FÍSICA

El objeto y su material de fabricación deben evitar que su rotura o deformación, o la de alguna de sus partes, puedan causar heridas. Por otra parte, no debe tener puntas peligrosas o bordes cortantes (aristas redondeadas) y en caso de tener piezas con movimiento, tanto el mismo como sus aristas, salientes y fijaciones deben estar diseñados de tal manera que eviten los riesgos de lesión por contacto con estos. Los componentes y las partes que puedan separarse, deben tener las

dimensiones suficientes para evitar que sean ingeridos y/o inhalados, esto en relación con la edad a la que va dirigidos el objeto.

INFLAMIBILIDAD

Los objetos deben estar fabricados con materiales que no se quemen al quedar expuestos accidentalmente a una llama o chispa y en caso en que llegase a arder debe hacerlo lentamente y con poca velocidad de propagación de la llama. En caso de que los elementos produzcan calor en su funcionamiento, este no debe elevarse hasta el grado de causar quemaduras.

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

Si necesita tensión eléctrica para su funcionamiento, esta no debe ser mayor a 24 voltios. Las partes que puedan entrar en contacto con una fuente de electricidad capaz de provocar una descarga eléctrica, así como los cables u otros conductores por los que se lleva la electricidad a tales partes, deben estar suficientemente aislados y protegidos.

SEGURIDAD A NIVEL QUÍMICO

Estos objetos deben evitar sustancias tóxicas en barnices, lacas, pinturas ni en ninguna otra sustancia de recubrimiento, así como su material tampoco debe ser tóxico al contacto ya sea por ingestión, inhalación, contacto con la piel, las mucosas o los ojos. Si llegasen a contener líquidos, vapores o gases no deben representar peligro, por lo cual no deben alcanzar ni temperaturas ni presiones cuyo escape ponga en peligro la integridad del niño o de otras personas. No deben ser explosivos o contener elementos o sustancias que puedan explotar por reacción química o calentamiento.

HIGIENE

Todos los objetos deben permitir una fácil limpieza para evitar la acumulación de elementos patógenos, por lo tanto, no deben tener piezas o forma de elementos que permitan la acumulación de partículas y mugre.

Todos los aspectos que hemos analizado anteriormente nos proporcionan criterios de diseño

transdisciplinarios para el diseño del objeto lúdico didáctico los cuales serán concentrados en una herramienta tanto de análisis como guía proyectual y bajo los cuales analizaremos en el siguiente capítulo tres casos. (Pp.94-96).

HUERTOS

“Es una siembra de reducidas dimensiones y de cultivo intensivo con la finalidad de cosechar alimentos para el consumo familiar” (Casares, 1975 pp. 223). Esto da a la necesidad como uso primordial para familiares que desean obtener productos de calidad y naturales. Esto “tiene su origen en el huerto tradicional europeo de pequeña extensión y por lo general dedicado al consumo familiar o la venta al por menor” (Cruz, 2006, p.222).

A pesar de esa necesidad, en la actualidad montarse un proyecto de huertos doméstico se está poniendo cada vez popular, por ende, el autor González (2016) menciona que:

Un huerto es un lugar estratégicamente planificado, usualmente afuera en el patio, preparado para el cultivo y el disfrute de plantas y otras

cosas de la naturaleza. Un huerto puede incorporar cosas naturales, al igual que cosas hechas por el hombre. Uno de los tipos de huertos más populares hoy en día son los huertos urbanos o huertos caseros. Pero tradicionalmente el término huerto se ha utilizado de una forma más general. Algunos huertos son creados para propósitos ornamentales solamente, mientras que otros producen alimentos, algunas veces en áreas separadas y otras en conjunto con las plantas ornamentales. Un huerto que produce alimentos se puede diferenciar de una granja debido a su tamaño, método de operación y propósito ya sea para ventas o para disfrute y uso propio. Los huertos de flores crean combinaciones de plantas de diferentes colores, tamaños, y aromas para crear una delicia para los sentidos. p.5).

HUERTOS URBANOS

En la actualidad los humanos cada vez más y en mayor proporción convertidos en urbanitas, no pueden dejar de relacionarse con su ambiente primigenio, la naturaleza. Antes o después se hace necesario un retorno al medio natural. Wilson menciona (1984) que:

Hace más de 8000 años las sociedades humanas se hicieron sedentarias, domesticaron ciertas especies vegetales, y aprendieron a cultivarlas. Desde entonces el interés por dichos cultivos es inmanente a muchas personas. Es algo vital y se siente la necesidad de compartir la vida con ellas, cuidándolas y cultivándolas. (p.1)

Mientras que los autores Corraliza y Collado (2011) expresa que “la relación con la naturaleza y singularmente con los espacios verdes y las plantas, mejora la salud psíquica de los niños”. (p.54)

Los huertos domésticos, y especialmente los urbanos, cumplen una gran variedad de funciones además de abastecimiento de verduras frescas. En primer lugar, proporcionan espacios verdes en las zonas urbanas, que son claves para la conservación de la biodiversidad.

HUERTOS ESCOLARES MEJORAN EL ENTORNO.

El respeto por el entorno comienza en el hogar, y también en la escuela. El ambiente escolar contiene elementos del medio ambiente natural, el medio construido y el entorno social: tierra, plantas y árboles, insectos y vida silvestre, el sol y la sombra, el abastecimiento de agua y las instalaciones sanitarias, los senderos y los cercados, los espacios para el esparcimiento y el estudio, la vida social y los contactos con el mundo exterior. “La concienciación de los niños sobre estos entornos y de manera en que aprendan a tratarlos les ayudará a convertirse en adultos responsables”. (Casares, 1975 pp. 223). Los proyectos que mejoran los terrenos de la escuela crean conciencia y orgullo y refuerzan la reputación de la escuela en la comunidad. Todos los años, el plan del huerto debería incluir mejoras en el entorno, aunque sean pequeñas

¿QUÉ SON LAS PLANTAS?

Las plantas son seres vivos que producen su propio alimento mediante el proceso de la fotosíntesis. Ellas captan la energía de la luz del sol a través de la clorofila y convierten el dióxido de carbono y el agua en azúcares que utilizan como fuente de energía. (Paredes & Cardiel, 2010).

LAS PARTES DE LA PLANTA

Según Rodríguez (2013) Las plantas al igual que los animales, realizan funciones de alimentación, digestión, asimilación, respiración, reproducción y crecimiento. Además, añade que:

LAS HOJAS SIRVEN DE PULMONES DE LAS PLANTAS

Las hojas son el principal órgano de respiración de la planta. También de órgano de excreción, ya que por ellas la planta expelle el agua sobrante en forma de vapor. Las hojas transforman los nutrientes tomados del suelo, en alimento

para la misma planta, para los animales y el hombre.

El tallo sostiene toda la parte aérea de la planta y junto con las ramas, le sirve de órgano de circulación. Algunos tallos sirven para almacenar alimento, como la caña de azúcar, la papa, la arracacha, el ñame.

LA FLOR DA ORIGEN A LA SEMILLA Y AL FRUTO

La flor realiza la función de fecundación, da origen al fruto y a la semilla; permite a los técnicos la obtención o mejoramiento de la variedad en algunos cultivos.

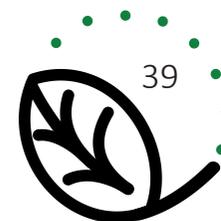
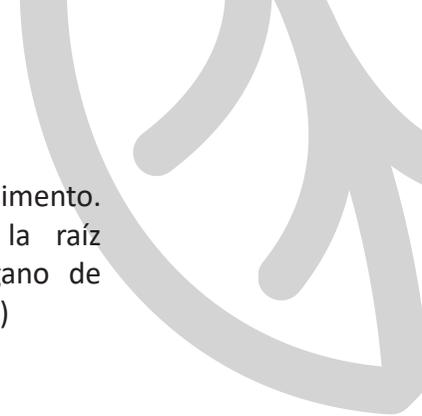
EL FRUTO PROTEJE LA SEMILLA

El fruto almacena alimento y protege la semilla que da origen a nuevas plantas.

LA RAÍZ ES COMO LA BOCA DE LAS PLANTAS

La raíz, además de cumplir una función mecánica para fijar la planta al suelo, sirve de

órgano para tomar alimento. En algunas plantas, la raíz también sirve de órgano de almacenamiento. (p.15)



3.2.2. ENTREVISTA

El resultado de las entrevistas que se hicieron en la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga, nos cuenta la Directora Lcda. Jackeline Gonzenbach de Carranza que brinda una educación integral de calidad y con calidez hacia los estudiantes con diferentes discapacidades y tienen convenios con diversas universidades en el Cantón Portoviejo también se realizan algunas actividades diarias, existen problemas en la inclusión educativa, brindando orientaciones en las instituciones públicas responsables de estas áreas que prioricen su atención a las mismas.

Además, entrevistamos a la Psicopedagoga Lcda. Mirian Carranza nos cuenta que el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia los estudiantes con discapacidad intelectual requiere un esfuerzo de manejo integral, se maneja con distintos materiales como fungibles, concretos, impresos, mixtos, auditivos y funcionales.

Enfocando el trabajo con diferentes tipos de materiales todos

sumamente importantes en las actividades de docentes y estudiantes, en donde se requiere la adquisición de conductas adaptativas, práctica de normas en cada uno de los procesos, sus aprendizajes son funcionales, existen niveles de discapacidad intelectual: leve, moderado, grave y profundo en esta institución, su población atendida es desde los 3 a 20 años, como el Ministerio de Educación lo señala.

3.2.3. OBSERVACIÓN DE CAMPO

La Institución dentro de sus instalaciones posee aulas amplias para el aprendizaje de los jóvenes, además de que cuentan con un pequeño huerto donde enseñan a los jóvenes, la biología de las plantas y siembra. La unidad de Educación carece de materiales didácticos enfocados al tema de las plantas, el cual apoye al aprendizaje del mismo. Un material lúdico didáctico facilitaría el aprendizaje de los jóvenes en esta área.

La Institución realiza programas culturales, sociales, deportivos y casas abiertas de temas ecológicos y

huertos en los cuales los jóvenes con discapacidad intelectual demuestran su aprendizaje, pero se observa que existe la necesidad de un material lúdico didáctico que sirva de apoyo para la enseñanza en temas interesantes de biología.

3.3. CLIENTE

Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga

Misión:

Brindar una educación integral de calidad y con calidez, sustentados en valores para niños, niñas, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad con perspectiva de inclusión, mediante la aplicación de un currículo con enfoque funcional ecológico para cumplir los objetivos que impulse la participación de los y las estudiantes en la sociedad de manera independiente y autónoma.

Visión:

Constituirnos en un centro modelo a nivel, local, provincial y nacional en el campo de la atención a las necesidades educativas especiales de niños, niñas, adolescentes y jóvenes con discapacidad, con un personal altamente capacitado y sensibilizado en el ámbito educativo-terapéutico enmarcado en la educación especializada, coordinando actividades con todos los actores de la comunidad educativa, con infraestructura accesible, brindando a los y las estudiant-

tes apoyos educativos oportunos de calidad y con calidez.

3.4. FACTORES DE DISEÑO

3.4.1. TECNOLÓGICO

Para llevar a cabo la elaboración del prototipo del material lúdico didáctico se utilizarán factores tecnológicos de impresión en mdf. Contendrá tableros y fichas recortadas en forma de rompecabezas

Y los programas informáticos que se utilizara para las gráficas y redacción serán: Microsoft Word para la redacción del proyecto, Adobe Ilustrador diseño del contenido visual y Adobe Indesign para la diagramación del proyecto y manual de uso para el docente.

3.4.2. FUNCIÓN

El material lúdico didáctico funciona como una herramienta de enseñanza aprendizaje, práctica y dinámica, lo cual ayuda a mejorar y desarrollar las competencias académicas lo cual promoverá la interacción entre estudiantes y maestros, desarrollar habilidades motoras de los jóvenes, optimizará el aprendizaje y desenvolvimiento. Este material está enfocado en fortalecer

la enseñanza y el aprendizaje que se brinda a los jóvenes con discapacidad intelectual. Por lo tanto, contendrá actividades reconocer encajar y observar. El manual de uso tendrá una adecuada información ilustrada que permita el correcto manejo del material lúdico didáctico, el cual será utilizado por los docentes.

3.4.3. CONTEXTO

La Unidad Educativa Especializada “María Buitrón de Zumárraga” de la ciudad de Portoviejo se fundó el 2 de mayo de 1975. Este centro Educativo acogió a niños/as, jóvenes y adolescentes con discapacidad: intelectual, auditiva y retos múltiples. Por carecer de lugar propio, la escuela comienza su funcionamiento en varios planteles educativos que gentilmente cedieron sus instalaciones mereciéndose destacar la escuela 18 de octubre donde se iniciaron las actividades. Jardín de Infantes Corina Parral de Velasco Ibarra, Jardín el Rosario, Escuela México, mediante Acuerdo Ministerio 2375 autorizado por el Ministerio de Educación y Cultura el 15 de septiembre de 1975 fecha de funcionamiento legal.

La Institución desde sus inicios ha sido una institución educativa de amplia trayectoria en el campo de la formación de niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales con énfasis en aquellos que poseen algún tipo de discapacidad; y cuya preparación comprende de habilidades y destrezas para propiciar su autonomía e independencia. Así como la práctica de sólidos valores morales, éticos, ecológicos y el fortalecimiento del espíritu de servicio que les permite formarse con excelencia. La institución cuenta con aulas de una sola planta de colores beige y blanco, con diferentes ambientes que facilitan el desplazamiento de personas con discapacidad, cuenta con áreas verdes y un huerto, lo cual permite a los estudiantes conectarse con la naturaleza. Cuenta con buena iluminación natural y espacio para desarrollar actividades educativas.

3.4.4. USO

El material lúdico didáctico está diseñado para ser usado en el aprendizaje de jóvenes con discapacidad intelectual

y dificultades en su función motora para facilitar la adquisición de conocimientos de la biología de las plantas y siembra de la institución, quienes acompañados y guiados por la docente podrán adquirir destrezas comunicativas y de interacción social.

3.4.5. MERCADOLÓGICO

En el análisis mercadológico se procederá a obtener información de las características, rasgos y valores significativos de materiales didácticos que se ofrecen en el medio para niños y jóvenes con discapacidad intelectual, los mismos que ayudaran en el diseño y creación del material lúdico didáctico para jóvenes con discapacidades intelectuales, en estos se evaluará tipografía, cromática, forma, estilo gráfico y composición, para así llegar a un concepto óptimo. Es por eso la importancia de realizar un estudio de referentes que contribuirá a que nuestro material tenga todas las características funcionales para nuestro Público objetivo.

3.4.5.1. ESTUDIO DE HOMÓLOGOS / ANÁLISIS DE REFERENTES

Objetivo: Identificar el comportamiento, elementos y soportes que poseen los materiales didácticos dirigidos hacia niños – jóvenes con habilidades especiales.

Referente 1

ACTION PACK

Autora: Andrea Larios, País: Colima, México

Materiales: cartón couché, cartón prensado, cartulina couché y papel ecológico

Descripción: Ayuda a la enseñanza del idioma inglés a nivel básico para niños y niñas discapacidad intelectual.



Referente 2

NANOLAB

Autor: Minerva Ramírez, País: México, México

Materiales: cartón couché, cartón prensado y papel ecológico

Descripción: Material de apoyo para la enseñanza de Nanotecnología para jóvenes con habilidades especiales

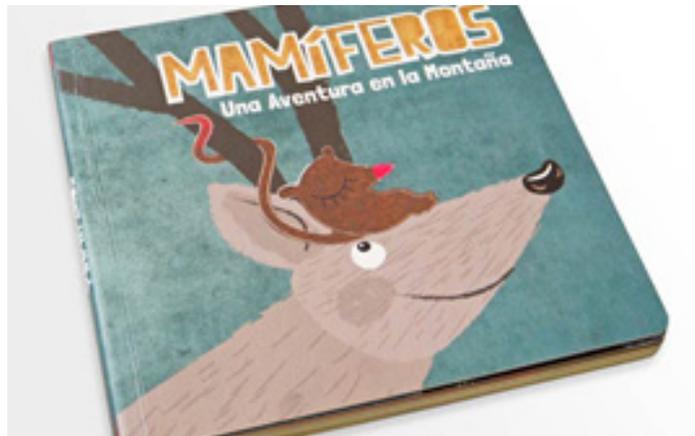
Referente 3

INTELIGENCIA EMOCIONAL

Autor: Evelyn Estrada, País: Guatemala, Guatemala

Materiales: Cartulina Mate

Descripción: Material de apoyo pedagógico que facilita la información de introducción a la Inteligencia Emocional.



Referente 4

MAMÍFEROS, UNA AVENTURA EN LA MONTAÑA.

Autor: Susana Sánchez y Andrea del Plnco, País: Santiago, Chile

Materiales: Tela vinilica y Tintas eco solventes

Descripción: Material educativo, libro que narra a través de rimas e ilustraciones una historia de inclusión sobre seis animales de naturaleza distintas, que trabajando en equipo logran llegar a un mismo objetivo.

Referente 5

CAJA DE CLASIFICACIÓN DE COLORES DE ARASAAC

Autor: Hop'Toys

Materiales: Cartón couché y hoja esmaltada

Descripción: Material manipulativo tipo TEACCH para trabajar de forma lúdica la discriminación visual, el aprendizaje del vocabulario relacionado con los colores y la asociación color-elemento.



Referente 6

MADIPSIA

Autor: Alonso Castillo, País: Guadalajara, Mexico

Materiales: Soportes publicitarios.

Descripción: Material educativo, Kid didáctico que narra sobre la educación sexual hacia jóvenes con múltiples piezas educacionales.



Referente 7

PUZLES DE MADERA

Autor: Hop'Toys, País: Francia

Materiales: cartón cromacote, cartón couché

Descripción: Puzles de madera muy simples de 2 piezas sobre el tema de las frutas. Las fotos realistas atraerán tanto a pequeños como a adultos. Piezas gruesas y fáciles de sujetar. Vendido en lotes de 4. Dimensiones: 19 x 14 cm. A partir de 2 años.

Referente 8

PUZLE PROGRESIVO GIRASOL

Autor: Hop'Toys, País: Francia

Materiales: cartón cromacote y cartulina esmaltada

Descripción: Este puzle de madera presenta varios niveles que corresponden a las diferentes etapas del crecimiento de un girasol. Imágenes reales que gustarán a todos los usuarios. Un puzle simple con solo 2 piezas para colocar en cada nivel. Base estable de madera maciza. Dimensiones: 20 x 20 cm



Referente 9

MAMÍFEROS, UNA AVENTURA EN LA MONTAÑA.

Autor: María del Carmen Fernández Morales, País: Barcelona, Spain

Materiales: Cartulina esmaltada.

Descripción: Material educativo centrado en educar para el buen comer.



Referente 10

EL VIAJE DE LA TORTUGA

Autor: Jennifer valvert, País: Guatemala

Materiales: cartón cauche, Tela vinílica y plumón

Descripción: Material Didáctico diseñado para niños del área sur de Guatemala con el fin de incentivar el cuidado de las tortugas marinas y lograr que el peligro que corre esta especie se reduzca. Fue un proceso largo pues se empezó desde el desarrollo de personajes, la estrategia del material didáctico y adicional, el desarrollo de un recurso pedagógico.

ANÁLISIS DE REFERENTES / MATERIAL DIDÁCTICO

Por su Forma

Rectangular: 20 %

Cuadrado: 60%

Circular: 20%

Triangular: 0%

Soportes

Digitales: 0%

Impresos: 100%

Nivel de Representación

Fotográfico: 0%

Ilustrativo: 100%

Abstracto: 15%

Figurativo: 85%

Identificador

Logotipo: 85%

Isotipo: 0%

Isologo: 15%

Imagotipos: 0%

Caja Alta: 15%

Caja Baja: 15%

Caja Mixta: 70%

Bold: 75%

Light: 0%

Regular: 25%

Caligráficas: 25%

Gestuales: 75%

Serif: 75%

Sans Serif: 25%

Código Cromático

Colores Fríos: 20%

Colores Cálidos: 65%

Colores Planos: 15%

Verde: 25%

Negro: 5%

Naranja: 35%

Rojo: 20%

Azul: 10%

Café: 5%

3.4.5.2. CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO DE HOMÓLOGOS.

Para el análisis de homólogos y referentes correspondientes a material didáctico se tomaron en cuenta ejemplares internacionales, ya que en la actualidad hay escases de materiales didácticos en el sector nacional, adaptados a la realidad para personas con discapacidad intelectual. Por lo tanto, entre estas características principales, se determinó elementos de cada uno de ellos, que aportaron en el proceso creativo del material didáctico a desarrollar, cabe mencionar la falta de materiales didácticos enfocados a la biología de las plantas y siembra para personas con discapacidad intelectual, ya que este diseño es autentico de esta investigación.

Se pudo evidenciar con un 60% que el material didáctico enfocado desde la parte editorial es totalmente cuadrado, ya que a estos formatos son más accesibles de manipular para el proceso de lectura. Su nivel de representación hacia sus

públicos es figurativo, y los elementos que se encuentran dentro de ellos son iconografías representativas hacia algún objeto o acción.

Por lo general los identificadores del material didáctico en la parte editorial ya analizados, son iconografías representativas, con el soporte de elementos de acción, la tipografía empleada es palo seco y para construir el logotipo es sacado de un elemento de la naturaleza

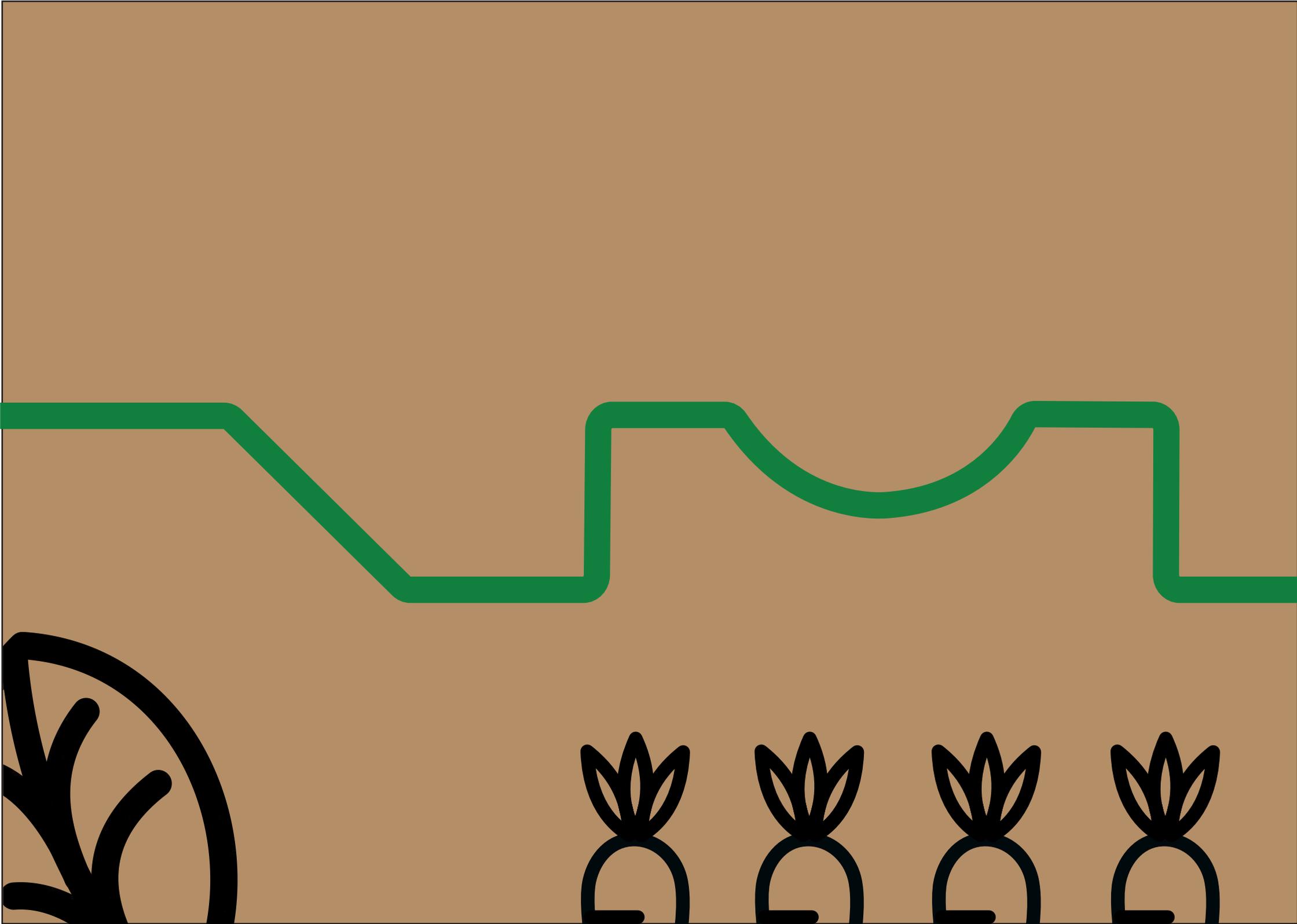
El código cromático utilizado para los materiales didácticos pueden variar dependiendo su temática, estilo y color, ya que son elementos de búsqueda y comparación dirigido a personas con discapacidad intelectual, es decir el público objetivo. Hemos utilizado colores primarios y secundarios para integrarlos en las piezas comunicacionales que conforman los materiales lúdicos didácticos.

Estos materiales se utilizan como recursos en el proceso creativo, práctico y dinámico del material lúdico didáctico correspondiente al tema de las plantas

y su siembra en la materia de biología, sirviendo como recurso en el huerto escolar, áreas verdes y dentro del aula Este análisis de referentes nos permitió manejar criterios fundamentales y diversos, para abrir paso al concepto de nuestro diseño, y aplicarlo al proceso de elaboración que será eficiente en su funcionalidad para el ámbito educativo.

3.5. REQUISITOS DE DISEÑO

- Las impresiones y cortes del material serán elaboradas en MDF en una maquina laser de corte y grabado.
- El MDF será de 3mm.
- Acrílico
- Cuero



CAPITULO

Concepto 4



4.1. DEFINICIONES ESTRATÉGICAS

4.1.1. DISCURSO DE IDENTIDAD

ATRIBUTOS

Personas: La grafica del material didáctico está dirigido para personas con discapacidad intelectual, encaminado al aprendizaje de las plantas.

Lúdico Didáctico: Mejora el aprendizaje a través del juego.

4.1.2. RASGOS DE ESTILO

CÓDIGO TIPOGRÁFICO

Se utiliza la tipografía Comfortaa Bold en caja baja, ya que es una tipografía de fácil comprensión y agradable a la vista.

CÓDIGO CROMÁTICO

Para la elaboración del identificador se utilizó el color verde, ya que está relacionado con lo natural y el tema del material didáctico va enfocado a la biología de las plantas y su siembra, este color transmite serenidad y armonía

CÓDIGO DE IMAGEN

Se utiliza elementos distintivos de la naturaleza.

4.1.3. PREMISAS CONCEPTUALES

Se busco un identificador que sea agradable a la vista, fácil de entender y comprender, que represente claramente la temática de la biología de las plantas.

El material lúdico didáctico tendrá actividades que permitan el desarrollo de habilidades académicas funcionales, comunicación, motricidad fina, concentración, atención y memoria.

El material lúdico didáctico tendrá actividades que permitan el desarrollo de habilidades académicas funcionales, comunicación, motricidad fina, concentración, atención, memoria, que permitan al estudiante responder a los retos asociados a su discapacidad, por lo tanto el material lúdico didactico contiene actividades de reconocimiento, orden, encaje de diferentes piezas graficas.

4.1.4. ALTERNATIVAS CONCEPTUALES Y VARIANTES GRÁFICAS

Alternativa N°1



Alternativa N°2



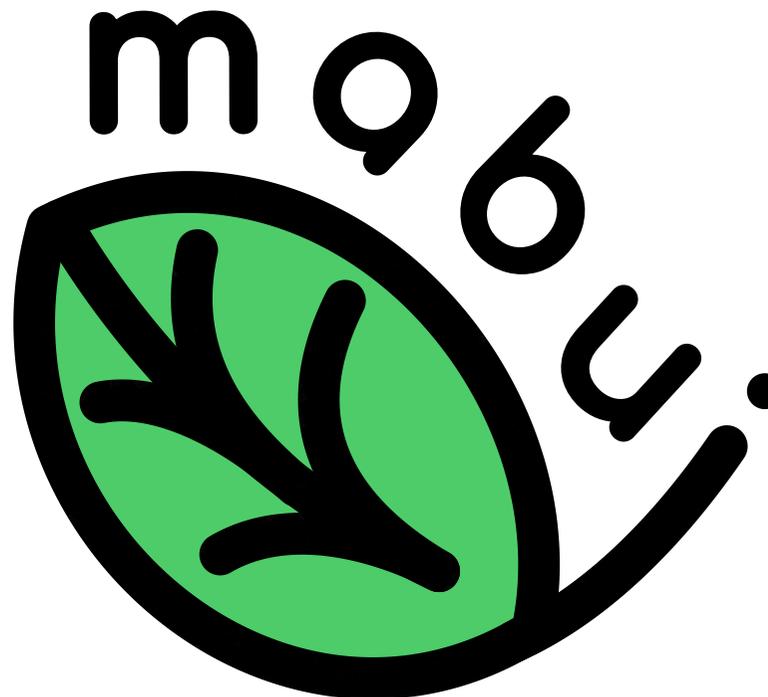
4.1.5. CONCEPTO ÓPTIMO

El nombre escogido para el material lúdico didáctico es mabui que abrevia el nombre de la de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga del Cantón Portoviejo.

4.2. IDENTIDAD

4.2.1. DEL IDENTIFICADOR

Identificado Completo



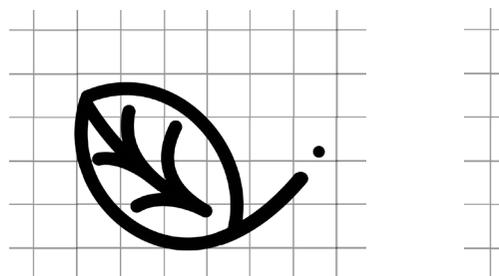
4.2.1.1. COMPOSICIÓN

LOGOTIPO

El identificador Mabui, que que abrevia a nombre de la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga.se utiliza una tipografía d e palo seco, que da lugar a una lectura funcional más clara y atractiva.

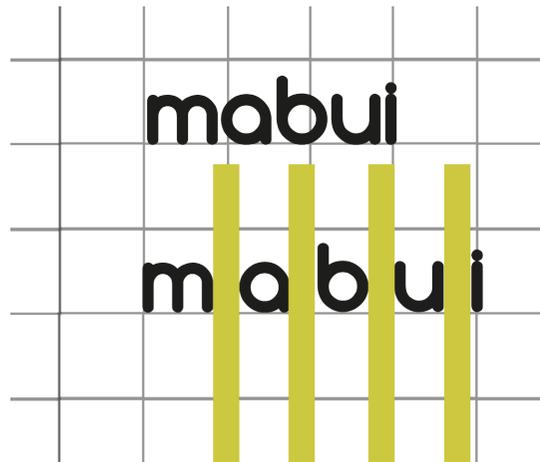
IMAGOTIPO

El imagotipo se construyó utilizando la forma de una hoja que simboliza la naturaleza ya que el material ludico didactico va enfocado a la biología de las plantas.

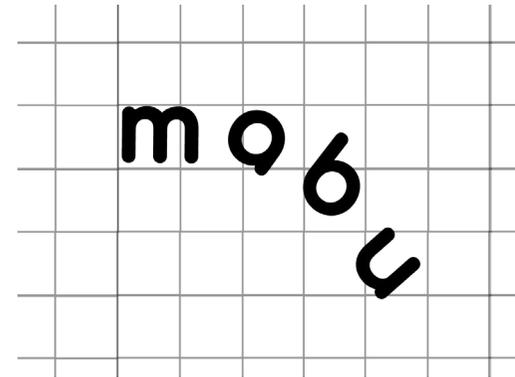


4.2.1.2. CONSTRUCCIÓN

Para la construcción del logotipo se realizo cambios de espaciados, se utilizó la tipografía Comfortaa Bold en caja baja.



1.- Se aplico espacio en cada letra, para que la tipografía de palo seco compaÑe al imagotipo con tamaño y forma.



2.- El logotipo se lo modifiko en curva en simetría al isotipo.

4.2.1.3. CODIGO TIPOGRÁFICO

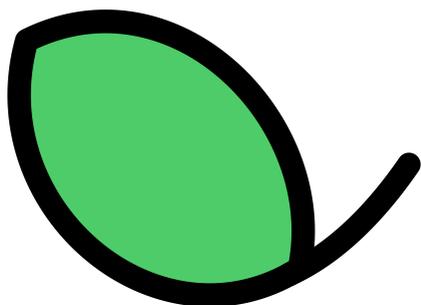
La familia tipografías escogidas es San serif, se usó Comfortaa Bold en caja baja. Lo cual fue escogida ya que es una tipografía de fácil lectura y reconocimiento. Aquí se muestra sus puntajes en caja alta y baja

Comfortaa Bold

ABCDEFGHIJKLMN
ÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmn
ñopqrstuvwxyz
1234567890

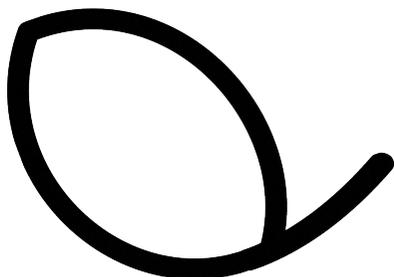
4.2.1.4. CÓDIGO CROMÁTICO

VERDE: Equilibrio y calma



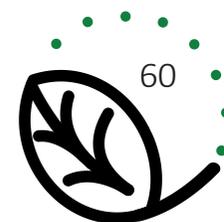
H: 132
S: 61%
B: 80%
R: 77
G:204
B: 104
#4DCC68

C: 86%
M: 0%
Y: 85%
K: 0%



H: 132
S: 0%
B: 1%
R: 5
G:5
B: 5
#050505

C: 84%
M: 83%
Y: 73%
K: 80%



IDENTIFICADOR VERSIONES MONOCROMÁTICAS

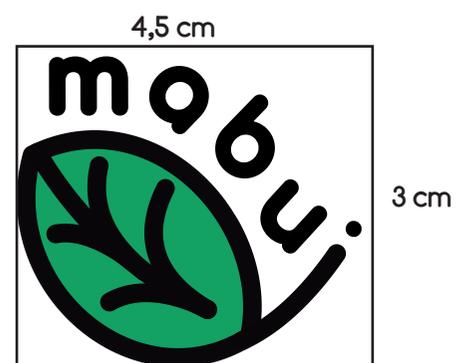
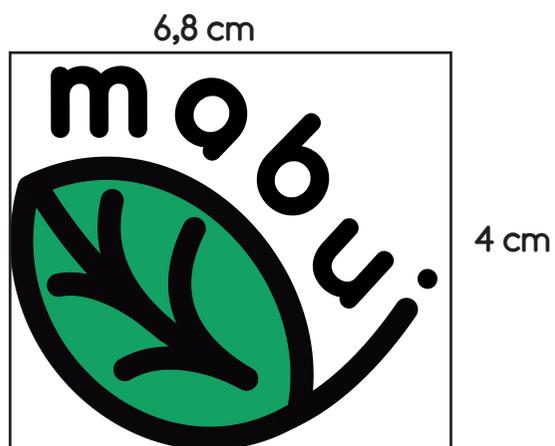


IDENTIFICADOR VERSIONES FONDO DE COLOR



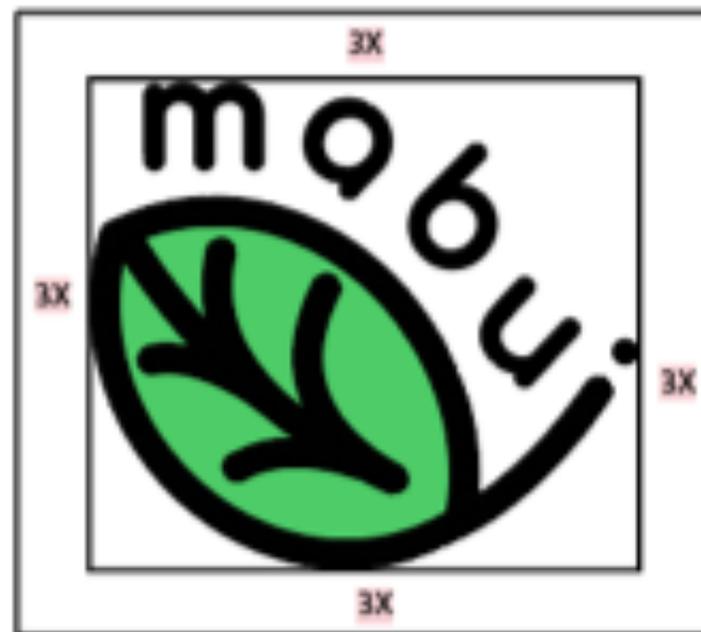
4.2.1.5. REDUCCIONES

Se determina las dimensiones mínimas para soportes impresos las cuales se deben de respetar 6,8 x 4 cm - 4,5 x 3 cm, reduciendo un poco más el identificador ya no resulta legible.



4.2.1.6. ZONA RESTRICTIVA

La restricción del identificador se establece para que el elemento dentro del mismo no interfiera en la legibilidad al momento de su aplicación o reproducción.



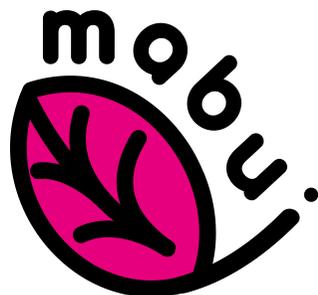
4.2.1.7. PROHIBICIONES



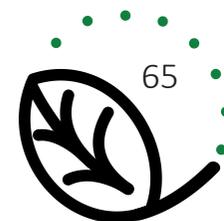
No cambiar tipografía



No modificar estructura



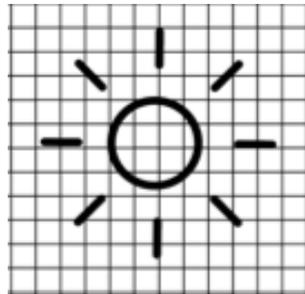
No cambiar la paleta de color



4.2.1.8. GRÁFICA DE APOYO



Imagen Referencial



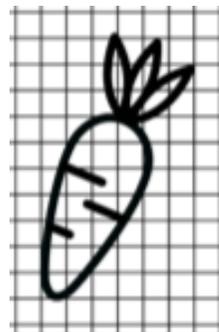
Construcción sobre retícula



Pictograma



Imagen Referencial



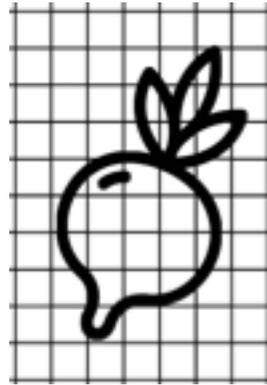
Construcción sobre retícula



Pictograma



Imagen Referencial



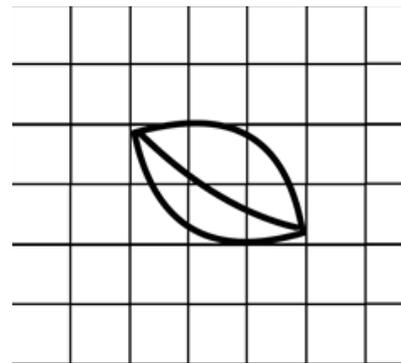
Construcción sobre retícula



Pictograma



Imagen Referencial



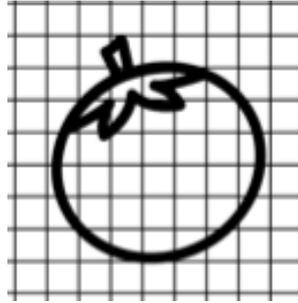
Construcción sobre retícula



Pictograma



Imagen Referencial



Construcción sobre retícula



Pictograma

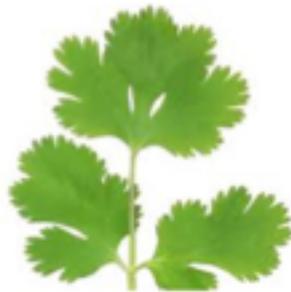
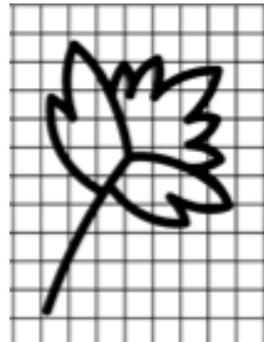


Imagen Referencial



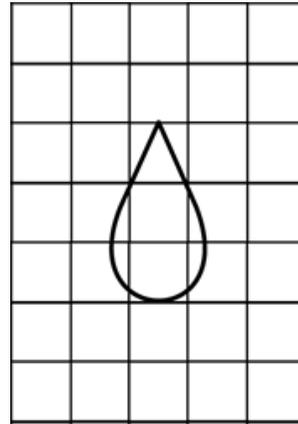
Construcción sobre retícula



Pictograma



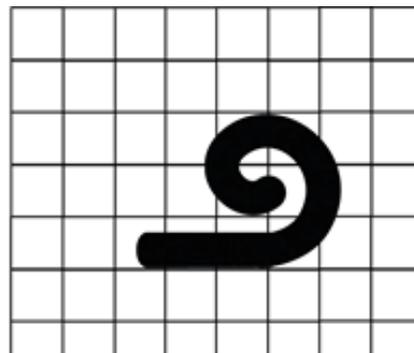
Imagen Referencial



Construcción sobre retícula



Pictograma



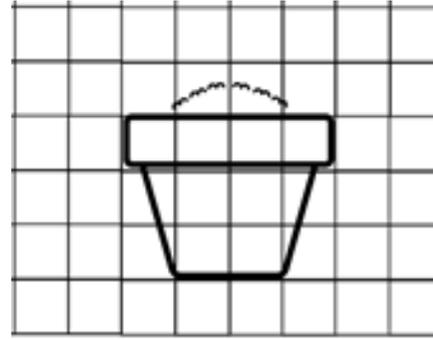
Construcción sobre retícula



Pictograma



Imagen Referencial



Construcción sobre retícula



Pictograma

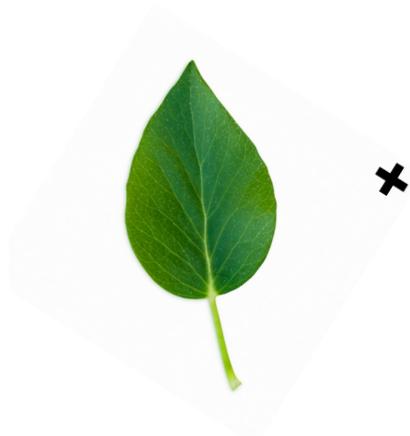
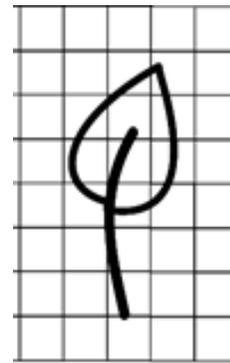


Imagen Referencial



Construcción sobre retícula



Pictograma

4.2.1.9. APLICACIONES DE LA IDENTIDAD









4.3. MATERIAL

4.3.1. DEFINICIONES ESTRATÉGICAS

4.3.1.1.1. MATERIAL PERMANENTE DE TRABAJO

Tales como el tablero y los elementos para escribir en él, videoproyectores, cuadernos, reglas, compases, computadores personales.

4.3.1.1.2. MATERIAL INFORMATIVO

Mapas, libros, cuentos, diccionarios, enciclopedias, revistas, periódicos, etc.

4.3.1.1.3. MATERIAL ILUSTRATIVO AUDIOVISUAL

Posters, videos, discos, etc.

4.3.1.1.4. MATERIAL EXPERIMENTAL

Aparatos y materiales variados, que se presten para la realización de pruebas o experimentos que deriven en aprendizajes.

4.3.1.1.5. MATERIAL TECNOLÓGICO

Todos los medios electrónicos que son utilizados para la creación de materiales didácticos. Las herramientas o materiales permiten al profesor la generación de diccionarios digitales, biografías interactivas, y la publicación de documentos en bibliotecas digitales, es decir, la creación de contenidos e información complementaria al material didáctico (Nérici, 1969, pp.282-284).

4.3.1.2. COMPONENTES

4.3.1.2.1. ESTUDIO DE MATERIALES

MATERIAL	VENTAJAS	LIMITANTES	COSTOS	CANTIDAD	COSTO TOTAL
MDF	Económico, fácil de trabajar con plotter de quemado. Fácil de pintar y barnizar	Poca resistencia a la humedad. Los golpes en cantos o esquinas estropean mucho el tablero.	\$22 por plancha	3	\$22
Madera contrachapada	Peso, ligero, grano claro, aislamiento, alta resistencia y no fácil de deformar.	El costo general es alto. la fércula no es tan suave como la caoa superficial de MDF, la mader se utiliza como la capa base, y cuado la superficie vuelve a ser enlaza con el tablero incombustible, tablero de aluminio y plástico, etc, el tablero de densidad media no es tan fuerte como la capa base.	\$12 por plancha	1	\$12

Con el estudio de materiales, se pudo analizar que el material mas conveniente para la elaboración del material lúdico didáctico es el MDF, por ser económico y se trabajará con sellador para aumentar su resistencia a la humedad además que es un material fácil de trabajar con plotter de quemado.

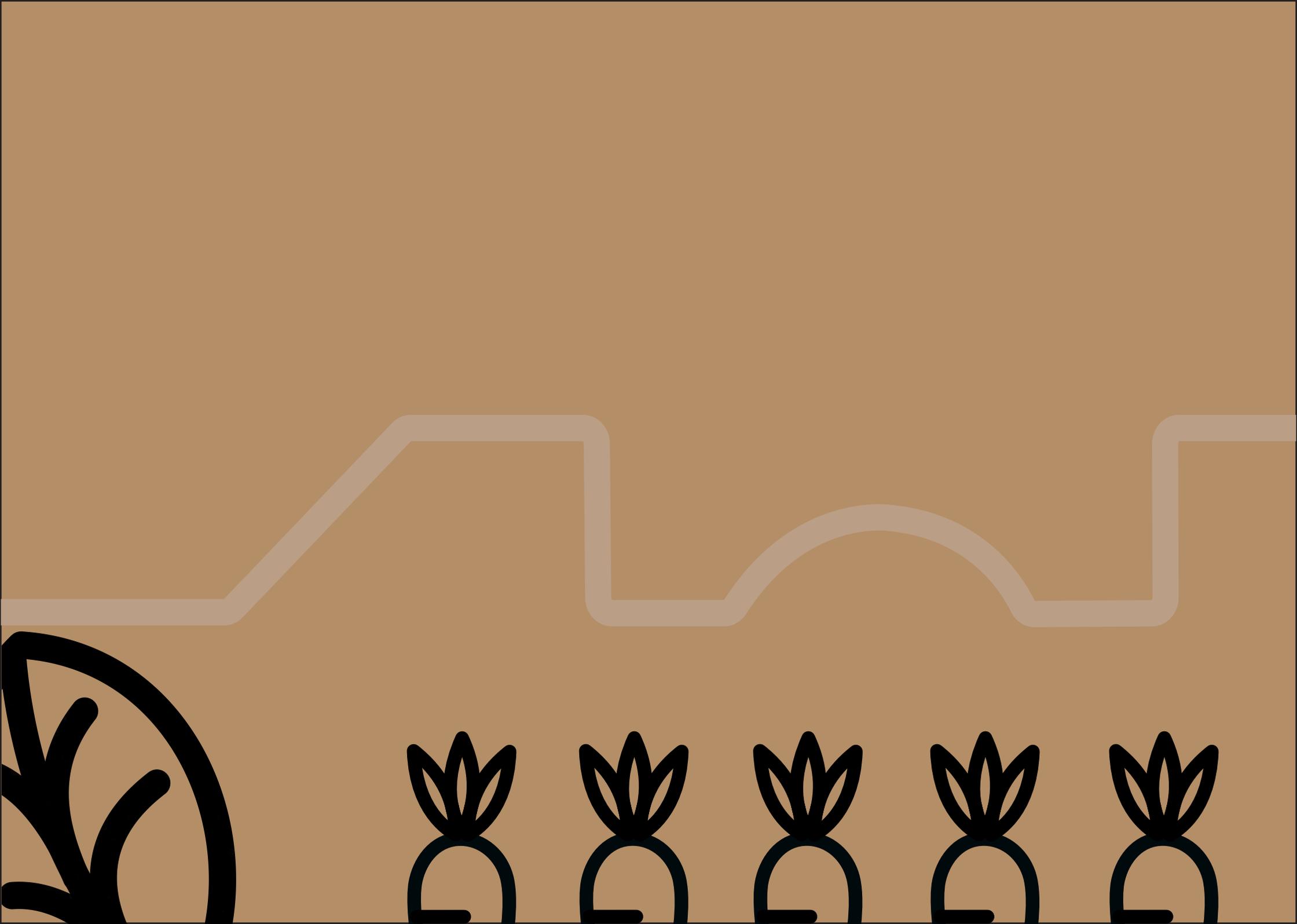
4.3.1.2.2. ESTUDIO MORFOLÓGICO

“Los recursos materiales son uno de los elementos de acceso al currículo y de apoyo imprescindible para el proceso de enseñanza- aprendizaje, por lo que las escuelas deben disponer de ellos” (Antequera, Bachiller, Calderón, Cruz, Cruz, García, et al., 2008, p.43). Algunos de los recursos útiles para trabajar con estudiantes que presentan discapacidad Intelectual son materiales didácticos de las distintas áreas, materiales naturales de los entornos, nuevas tecnologías de la información y comunicación, etc. Pa on (2011, p.273) afirma que para que un estudiante con Discapacidad Intelectual alcance el aprendizaje son necesarias tres prácticas: aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), el uso de tecnología educativa de apoyo, y la aplicación de apoyos conductuales positivos. Se debe prestar atención al uso de materiales didácticos para trabajar con personas que presentan Discapacidad Intelectual, de manera que sean capaces de acceder a la información y a los contenidos

4.3.1.2.3. REGULACIONES ANTROPOMÉTRICAS

Probablemente, el origen de la antropometría científica moderna se encuentra en la obra de Alberto Durero (1471) los cuatro libros de las proporciones humanas, publicado de modo póstumo en 1528.

Actualmente, la antropometría es una disciplina fundamental en el ámbito laboral, tanto en relación con la seguridad como en la ergonomía. Por eso realizamos un material lúdico didáctico, con los controles de calidad, y creando un ambiente favorable de las personas con discapacidad intelectual e integración con los demás, para el correcto funcionamiento de los tableros y piezas comunicacionales permitiendo configurar las características del diseño, con sus respectivas herramientas manuales, que integran el kit lúdico didáctico.





CAPITULO

Desarrollo

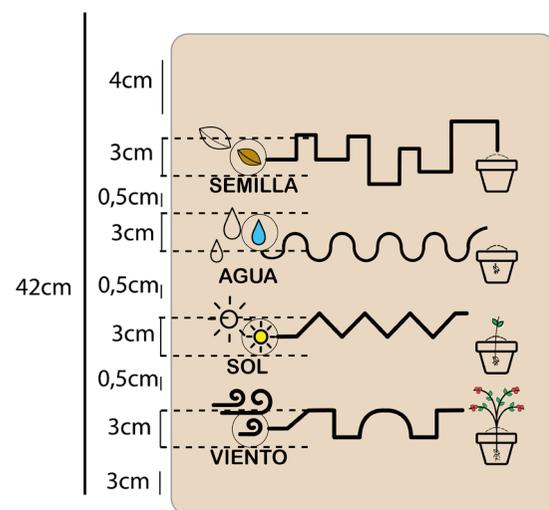
5

5.1. DISEÑO DEL MATERIAL DIDÁCTICO

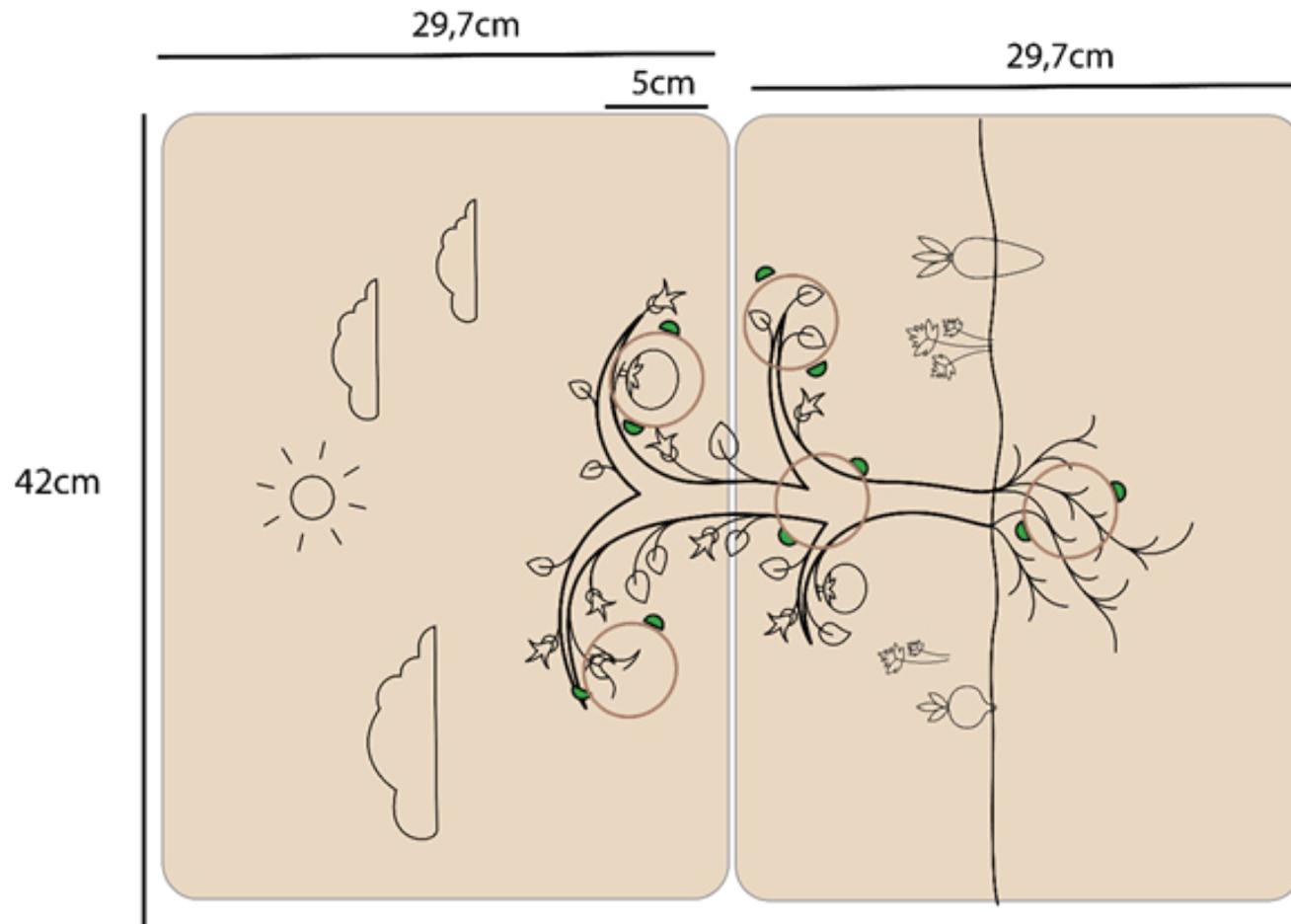
5.1.1. PARTES, CONSTRUCCIÓN Y VISTAS CON GRÁFICA

El prototipo esta compuesto por cuatro tableros con diferentes temas que consta de un rompecabeza, partes de las plantas, vegetales y siembra. A continuacion se presentan las vistas del prototipo.

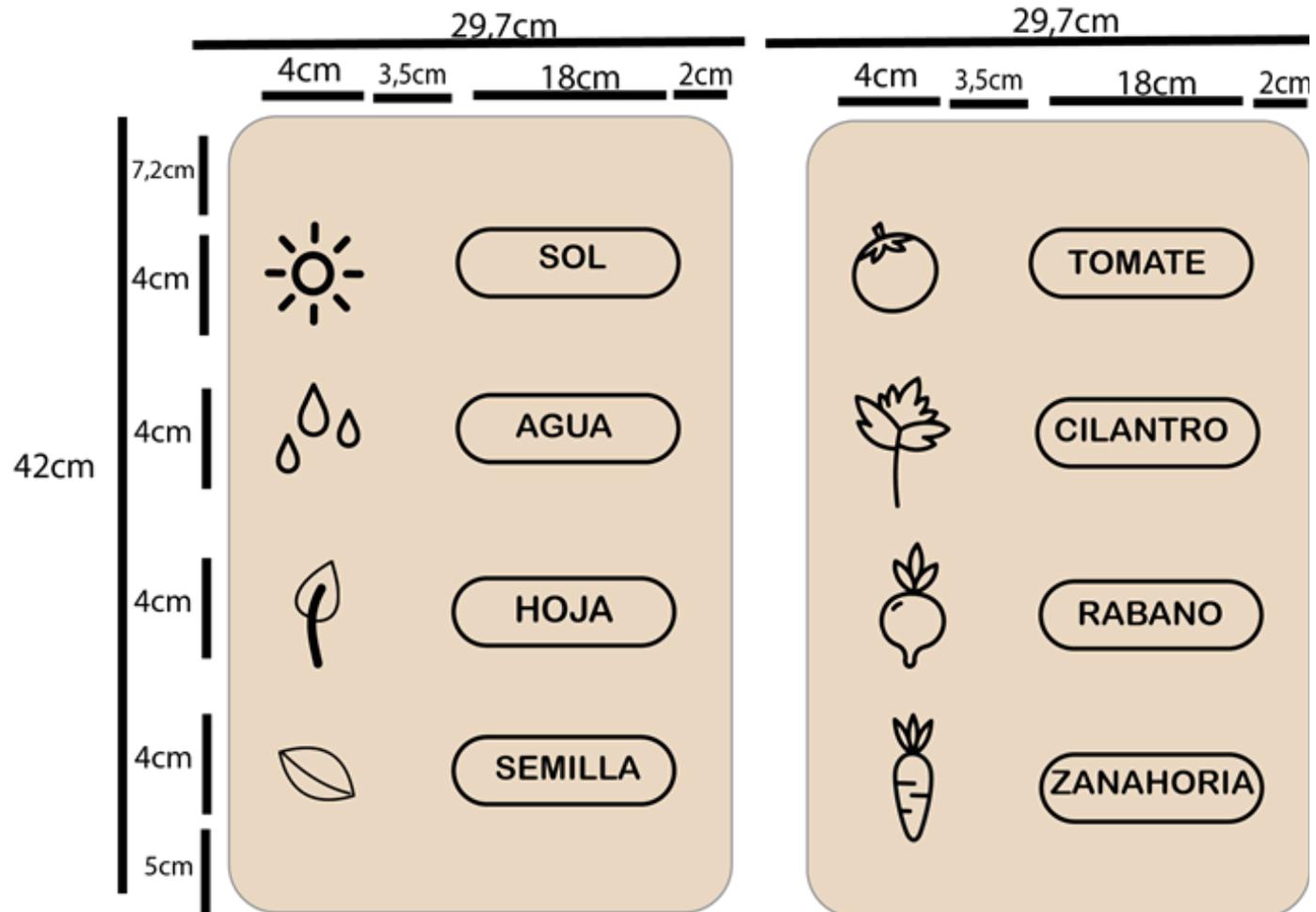
VISTA SUPERIOR TABLERO 1



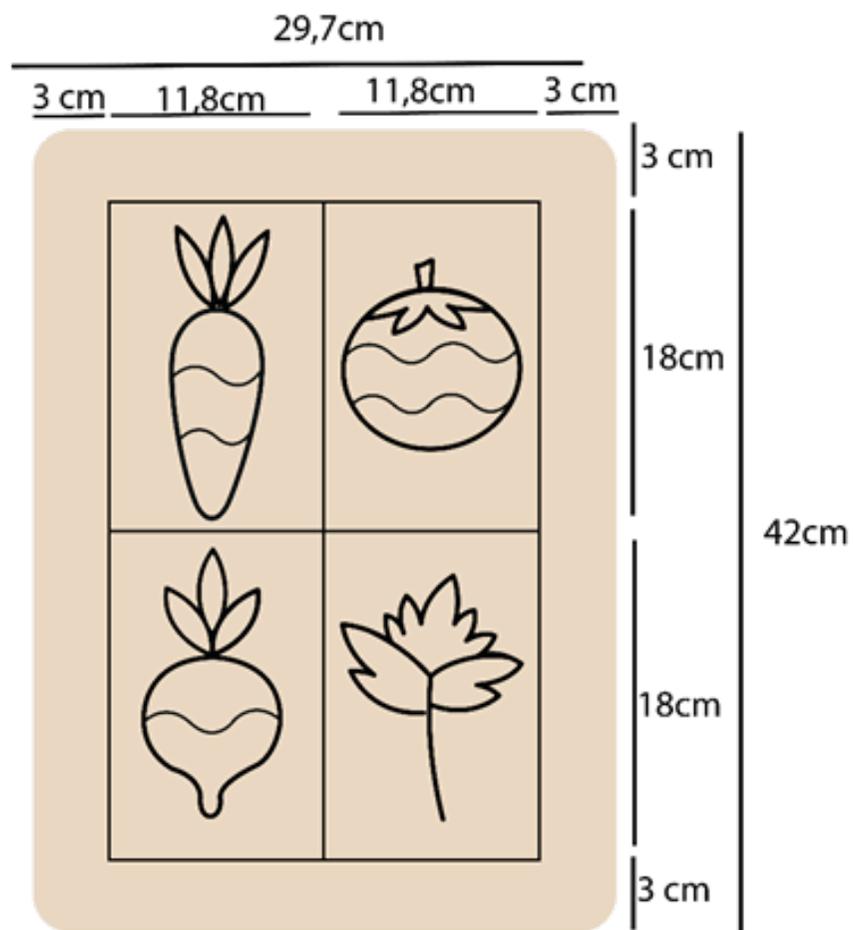
VISTA SUPERIOR TABLERO 2



VISTA SUPERIOR TABLERO 3

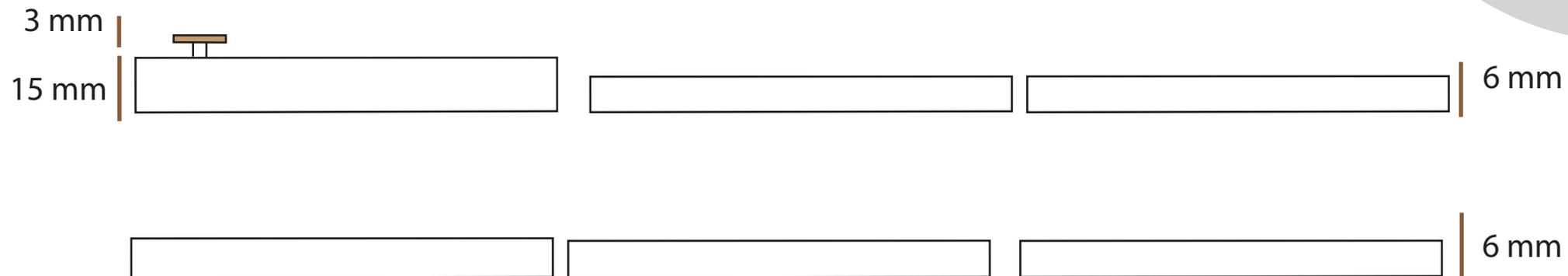


VISTA SUPERIOR TABLERO 4

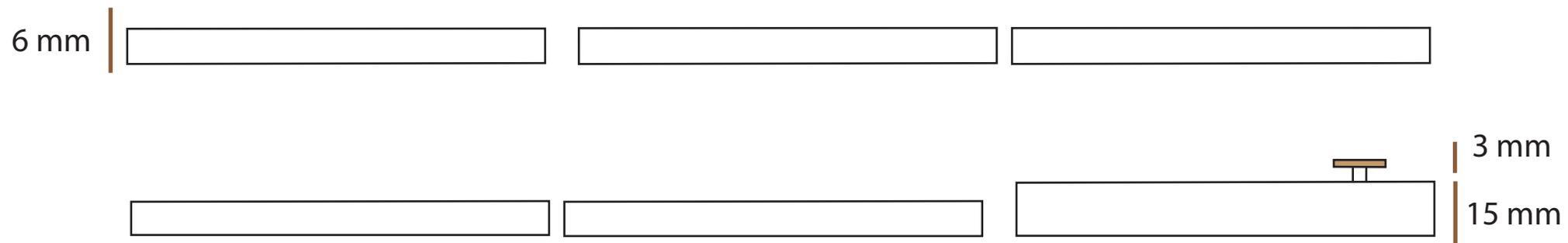




VISTA FRONTAL



VISTA TRASERA



VISTA INFERIOR

42cm

X2

29,7cm

29,7cm

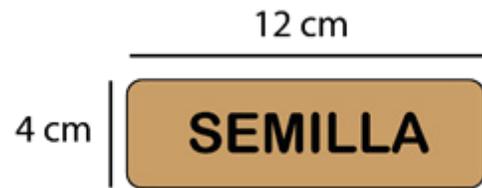
29,7cm

29,7cm

VISTAS CON COTAS DE COMPONENTES

FICHAS DE LETRAS (9)

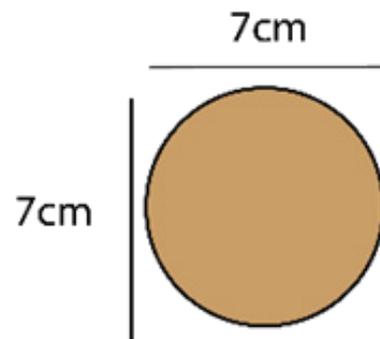
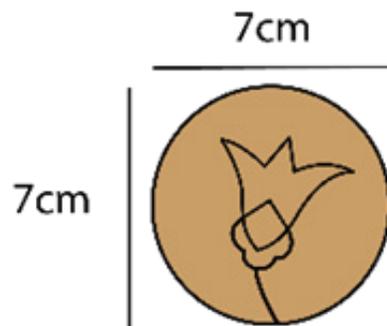
VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR



FICHAS DE IMÁGENES (5)



5.1.2. DINÁMICA DEL APRENDIZAJE

MANUAL DE USO PARA EL DOCENTE

CONSIDERACIONES GENERALES

Mabui es un material lúdico didáctico para jóvenes con discapacidad intelectual. El presente manual de uso para el docente tiene la finalidad de mostrar y dar a conocer el uso adecuado del material con todas sus piezas.

TABLERO 2 - SIEMBRA Y GERMINACION



OBJETIVO

El objetivo de este tablero es asociar el elemento de la naturaleza con el beneficio que brinda a los seres vivos de manera de circuito.

COMPONENTES

El tablero se compone de 5 fichas que siguen la secuencia a través de las diferentes líneas, para demostrar acciones vitales de vida y la utilidad que necesita la planta para crecer.

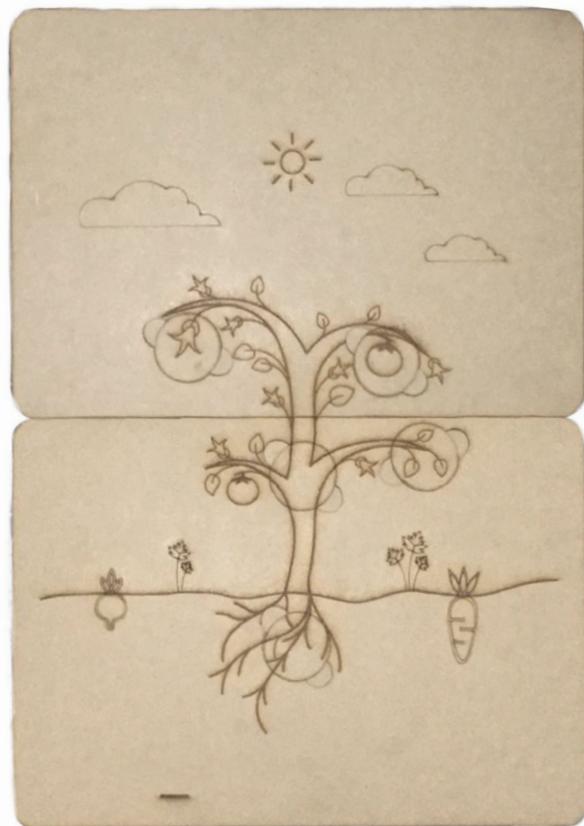
MODO DE USO

Se traslada la ficha, hasta el final siguiendo el recorrido, para la mejorar habilidades motrices.

RESULTADOS

Que el estudiante con discapacidad intelectual comprenda la secuencia de acciones, que mejora la coordinación visomotora, y por ende la comunicación.

TABLERO 3 - PARTES DE LAS PLANTAS



OBJETIVO

El objetivo de este tablero, es ubicar las piezas comunicacionales, para que identifiquen las partes de una planta, y los productos que puedan alimentarse.

COMPONENTES

Es un tablero de 5 fichas figurativas de las partes de una planta, además se observa los diferentes productos de la siembra.

MODO DE USO

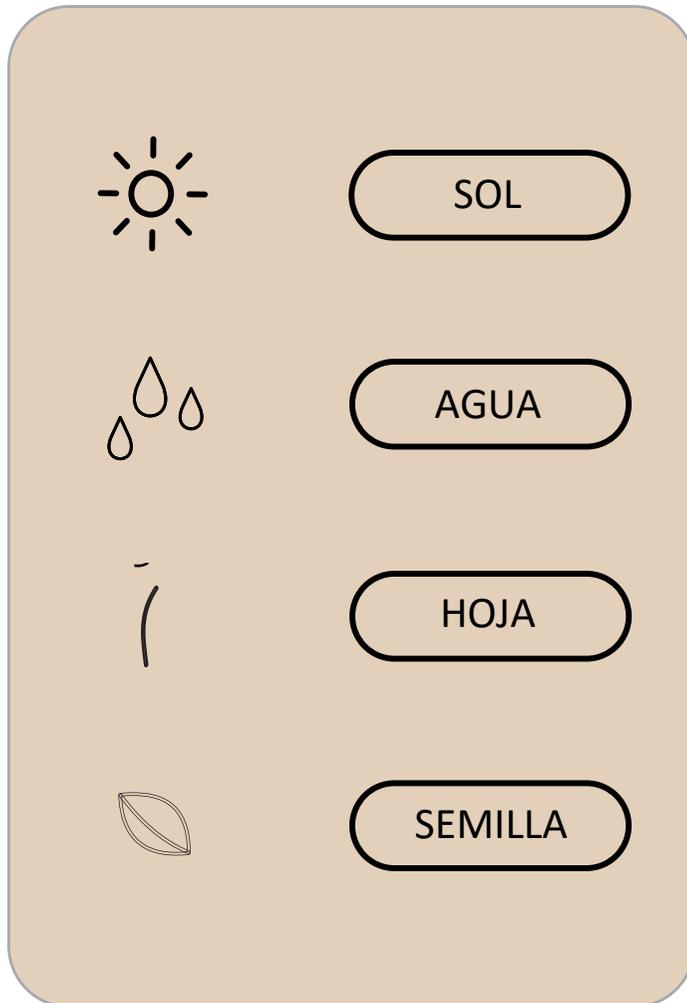
Encajar las piezas de acuerdo a las partes de una planta

RESULTADOS

Identificación cognitiva, visual, táctil, incremento de la concentración, atención y memoria.

Aprendizaje significativo de cuantas y cuáles son las partes de una planta.

TABLERO 4 - COLOCAR NOMBRE A LOS NOMBRES



OBJETIVO

El objetivo de este tablero colocar y asociar el nombre con los elementos, para formar a través de la imagen palabra el concepto y tengan una lectura funcional.

COMPONENTES

El tablero se compone de 4 palabras, que representan la imagen, para realizar una lectura funcional gráfica.

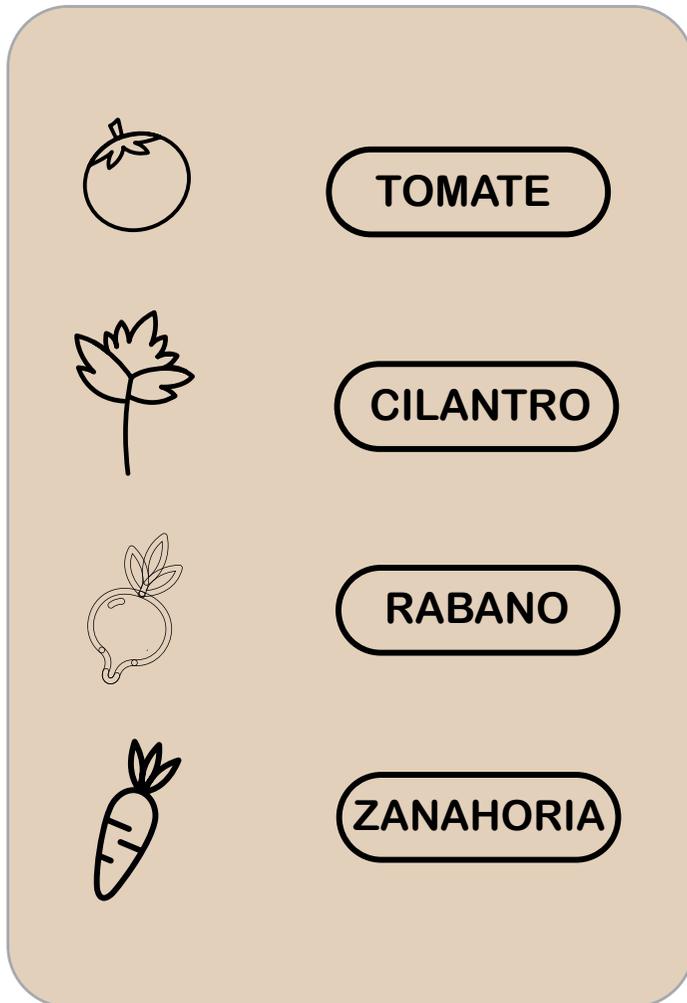
MODO DE USO

Encajar las palabras de acuerdo a la figura y así repetir los nombres de los mismos.

RESULTADOS

Mejorar su lectura funcional, desarrollo de habilidades comunicativas, académicas y de reconocimiento. Incremento del vocabulario.

TABLERO 5 - COLOCAR NOMBRE A LOS NOMBRES



OBJETIVO

El objetivo de este tablero colocar y asociar el nombre con los elementos, para formar a través de la imagen palabra el concepto y tengan una lectura funcional.

COMPONENTES

El tablero se compone de 4 palabras, que representan la imagen, para realizar una lectura funcional gráfica.

MODO DE USO

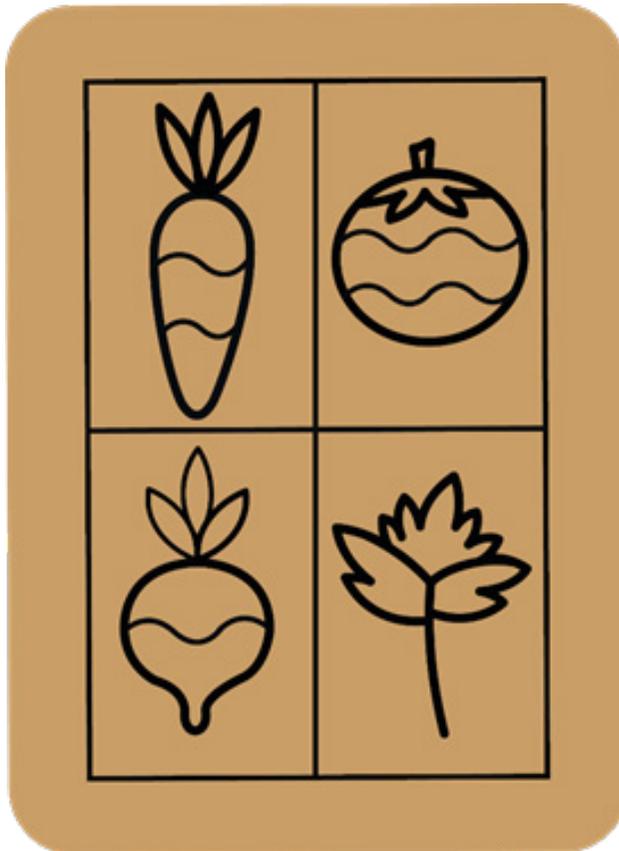
Encajar las palabras de acuerdo a la figura y así repetir los nombres de los mismos.

RESULTADOS

Mejorar su lectura funcional, desarrollo de habilidades comunicativas, académicas y de reconocimiento.

Incremento del vocabulario.

TABLERO 1.- ROMPECABEZAS



OBJETIVO

El objetivo de este tablero es armar las fichas del rompecabezas y formar los vegetales.

COMPONENTES

El tablero se compone de 12 fichas para encajar y armar.

MODO DE USO

Esoger el vegetal de su agrado e irlo armando hasta que complete los cuatros vegetales, ya que presenta espacio para ir ubicando las fichas.

RESULTADOS

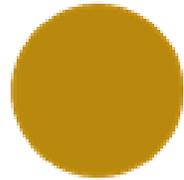
Mejora habilidades de reconocimiento, psicomotricidad, atención, concentración y memoria.

5.1.3. CÓDIGO TIPOGRÁFICO

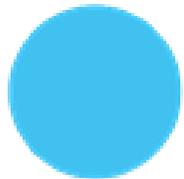
La familia pogra as escogidas para los tableros es San serif, se usó Arial Roun-
ded MT Bold en caja alta. Lo cual fue escogida ya que es una pogra a de fá-
cil lectura y reconocimiento. Aquí se muestra sus puntajes en caja alta y baja.

80	80	81	85	88	89	91	92	93	94	95	96	97	98
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122		
o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z		

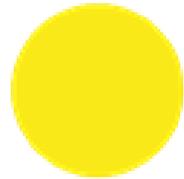
5.1.4. CÓDIGO CROMÁTICO



C: 23.05%
M: 42.58%
Y: 100%
K: 13.28%



C: 64.84%
M: 0%
Y: 0.39%
K: 0%



C: 3.52%
M: 1.56%
Y: 90.23%
K: 0%



C: 13.28%
M: 87.5%
Y: 95.31%
K: 3.52%



C: 76.95%
M: 13.28%
Y: 95.7%
K: 1.17%



C: 26.33%
M: 85.75%
Y: 58.37%
K: 23.09%

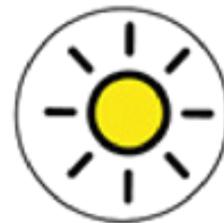
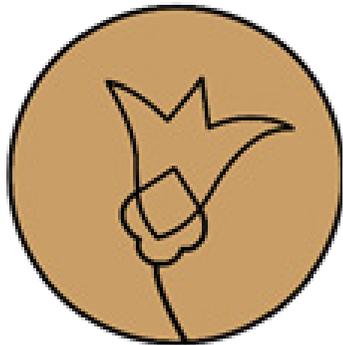
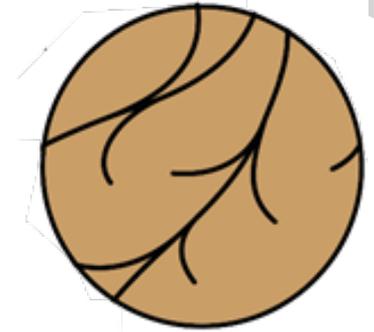
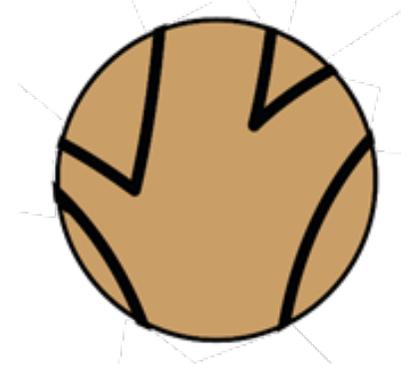
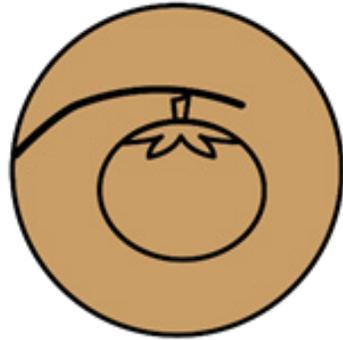
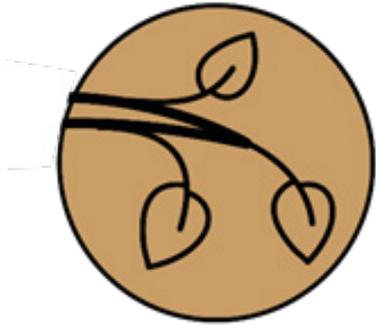


C: 0%
M: 60.55%
Y: 95.7%
K: 0%



C: 89.41%
M: 77.65%
Y: 61.96%
K: 96.08%

5.1.5. CÓDIGO DE IMÁGENES



5.2. DISEÑO DEL ENVASE Y/O EMPAQUE

5.2.1. MATERIALES Y PRESUPUESTOS

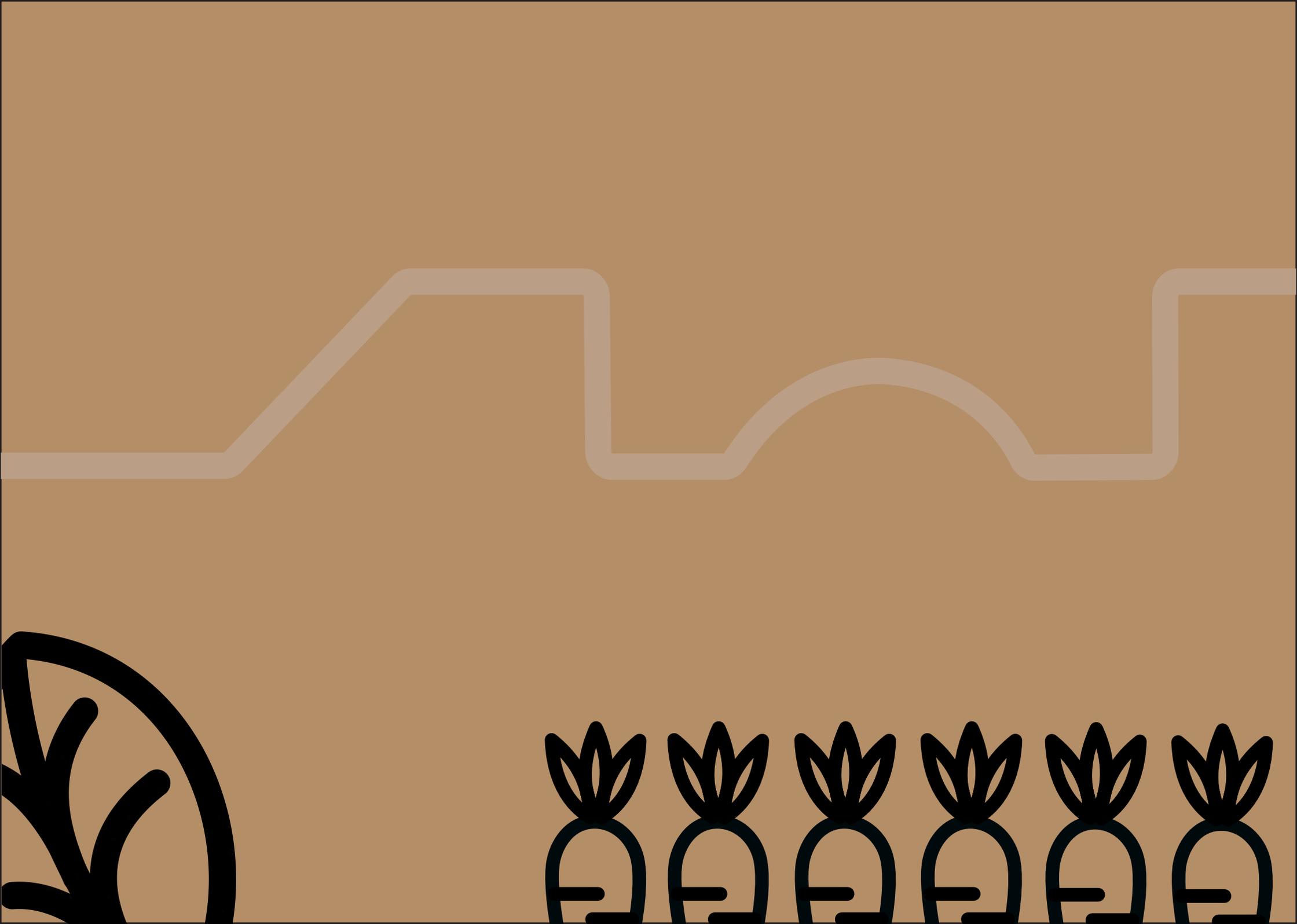
A continuación se detalle el costo de los materiales usado para la elaboración del material lúdico didáctico

MATERIALES	CANTIDAD	PRECIO
MDF	13	\$143.00
CUERO	2m	\$20.00
ACRILICO	1/4	\$20.00
TOTAL		\$183.00

5.2.2. PLANO TROQUEL







CAPITULO

6

Validación



6.1. TÉCNICAS EMPLEADAS PARA LA VALIDACIÓN

Para garantizar la funcionalidad del material lúdico didáctico las técnicas utilizadas para la validación son la ficha de observación y la encuesta. Esta técnica fue empleada en la Unidad de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga del Cantón Portoviejo con estudiantes la directora y maestras de la institución. Estas técnicas permitieron generar resultados mediante la observación y análisis de la interacción que tuvieron los estudiantes con el material.

FICHA DE OBSERVACIÓN



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

FICHA DE OBSERVACIÓN

Objetivo: Identificar que el material didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre la biología de las plantas y siembra.

CRITERIO	1	2	3	4	5	Observación
Dificultad de manipulación del estudiante		X				
Dificultad de colocar correctamente las piezas en el material	X					
Grado de entendimiento del estudiante				X		
Grado de satisfacción respecto al tamaño del material y el estudiante					X	
Grado de concentración del estudiante en la actividad				X		
Grado de dificultad de seguir el tazo en el primer tablero	X					
Grado de dificultad de colocar las fichas del segundo tablero (partes de las plantas)	X					
Grado de dificultad de colocar los nombres a los gráficos del tablero		X				
Grado de dificultad armando los vegetales y hortalizas		X				
Grado de dificultad al alistar y guardar el material (docente)	X					

Valores: Entendiéndose que 1= mínimo y 5= a máximo

6.1.1 PROCESO DE LA VALIDACIÓN

1) ACTIVIDADES PREVIAS

- Imprimir material lúdico didáctico.
- Tener listo el manual de producción.
- Preparar piezas comunicacionales para la validación.

2) ACTIVIDADES REFUIDOS

- Elaboración de libros.
- Material desarrollados para el focus group.

6.2. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

Podemos decir que, a través de la validación realizada, el prototipo cumple con el objetivo planteado de funcionalidad.

A continuación, se presenta un gráfico con el resumen de los resultados obtenidos en la validación.

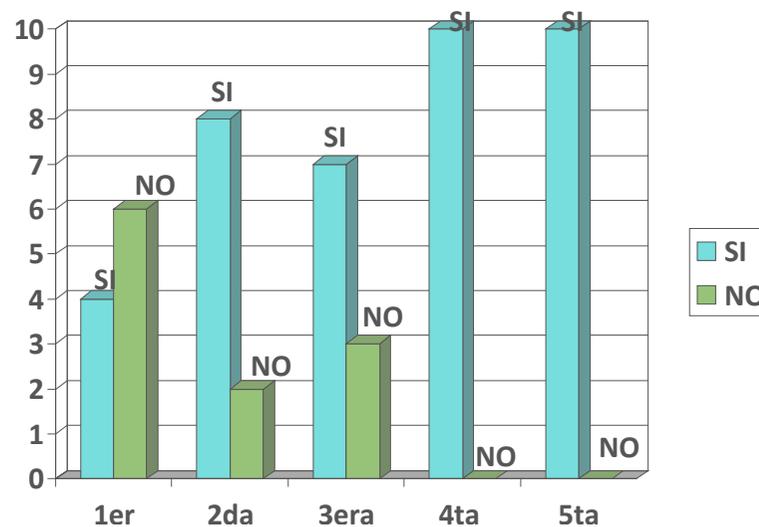
Se concluyó que los jóvenes con discapacidad intelectual presentan buen manejo del material lúdico didáctico, la colocación de las piezas, identificación de fichas.

También existe disfrute, entendimiento y concentración al momento de realizar la actividad. Las maestras se mostraron agrado con el resultado obtenido, ya que este material lúdico didáctico les sirve como apoyo. Se dio cumplimiento con los requerimientos que hizo la institución, como estándar del material lúdico didáctico adaptado según las necesidades de los estudiantes.

6.2.1 LA ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre la biología de las plantas y siembra

- 1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?
- 2.-¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?
- 3.-¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?
- 4.-¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?
- 5.-¿Existe concentración en la actividad realizada?



CONCLUSIONES

- Esta investigación producto de una realidad basada en las dificultades de enseñanzas de los jóvenes con discapacidad intelectual ha permitido solucionar la problemática planteada al lograr adaptarse a las necesidades del público objetivo.
- El material lúdico didáctico fue validado con los estudiantes y profesionales especialistas en la discapacidad de la institución, lo que dio resultados positivos que avalan su funcionabilidad. El material sirve de apoyo y fortalecimiento del aprendizaje en el tema de la biología de las plantas.
- Se cumplieron los objetivos propuestos en el proyecto, además se pudo considerar en el transcurso de la investigación el carecimiento de materiales lúdicos didácticos que sirvan de apoyo en la enseñanza para este grupo vulnerable de la sociedad

RECOMENDACIONES

- Para la elaboración del material, se recomienda seguir las instrucciones del manual de producción para la correcta fabricación y reproducción del mismo.
- Se recomienda usar el material bajo la supervisión y guía del docente siguiendo los lineamientos que se encuentran en el manual de uso para su correcta funcionalidad. Conserve y cuide las piezas y tableros que conforman el material.
- Se recomienda priorizar por parte del ministerio de educación en la realización de materiales lúdicos didácticos para apoyar y fortalecer la enseñanza de este grupo vulnerable ya que carecen de herramientas de apoyo educativo.

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

Investigación	\$ 800.00
Diseño de identidad	\$ 220.00
Elaboración del material didáctico	\$ 350.00
Viáticos	\$ 210.00
Impresión de manuales	\$ 45.00
Impresión proyecto	\$ 250.00
TOTAL	\$ 1,875.00

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, O., Gallegos, M., Jácome, M., & Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. SCIELO. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062017000300009
- Castillo Beltrán, P. (2016). Criterios Transdisciplinarios para el Diseño de Material Lúdico-Didáctico. Universidad de Palermo, Buenos Aires. Obtenido de https://wiki.ead.pucv.cl/Definici%C3%B3n,_uso_y_dise%C3%B1o_del_material_l%C3%BAdico-did%C3%A1ctico
- Correas Colado, I. (sin fecha) Fundación Iberoamericana Down21. Obtenido de <https://www.downciclopedia.org/psicologia/inteligencia-y-aspectos-cognitivos/3016-habilidades-adaptativas-intervencion.html>
- De Leon, D. (2016). Scrib. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/400048911/Marco-Teorico-Huertos>
- DeKraai. (2002). Obtenido de <https://sid.usal.es/idocs/F8/ART10365/articulos1.pdf>
- Ferro Vega, J. (2006). Iniciación al Huerto Urbano. Obtenido de <https://books.google.com.ec/>
- Fiedler, D., & Hodapp, R. (1998). Importance of typologies for science and service in mental retardation. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592008000200004
- Florian, L., & McLaughlin, M. (2008). Disability Classification in Education: Issues and Perspectives. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=brEzqsV3BoYC&oi=fnd&pg=PA47&ots=VLrDvSXfbF&sig=-HAWWrY8ut7L_Ug73TILH4Hlzmw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Gallagher, J. (1976). The Sacred and Profane Uses of Labeling. AMERICAN ASSOCIATION OF INTELLECTUAL. Obtenido de <https://search.proquest.com/openview/f8cbb8381671494c914838416122e4df/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1976608>
- Gardner, H. (1995). Inteligencias múltiples: un nuevo paradigma. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152007000200006
- Guerrero, A. (2008). LOS MATERIALES DIDÁCTICOS EN EL AULA. Andalucía, España. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6415.pdf>
- Hernandez, E. (2016). Gestión de Conflictos y Procesos de Mediación. CEP. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=_cU-DwAAQBAJ&pg=PA122&lpg=PA122&dq=Conducta+interpersonal,+que+implica+la+expresi%C3%B3n+directa+de+los+propios+sentimientos+y+la+defensa+de+los+propios+derechos+personales,+sin+negar+los+derechos+de+los+otros&source=b
- HUMANIUM. (2014). HUMANIUM. Obtenido de HUMANIUM: <https://www.humanium.org/es/ninos-discapacitados/>
- Knudsen, M. (2012). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata.
- Luckasson, R. (2002). Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports. Obtenido de https://inico.usal.es/publicaciones/pdf/AAMR_2002.

Madrigal, M. (2007). Inteligencias múltiples: un nuevo paradigma. Scielo. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152007000200006

Manrique, A., & Gallego, A. (2012). EL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE. Obtenido de <file:///C:/Users/Insighaud%204/Downloads/Dialnet-ElMaterialDidacticoParaLaConstruccionDeAprendizaje-5123813.pdf>

Marques, P. (2001). EL APRENDIZAJE: REQUISITOS Y FACTORES. OPERACIONES COGNITIVAS. ROLES DE LOS ESTUDIANTES. Obtenido de <http://peremarques.net/actodidaprende3.htm>

Montessori, M. (2003). El método de la Pedagogía Científica Aplicado a la educación de la infancia. Madrid: Biblioteca Nueva SL.

Olayo, J. M. (6 de abril de 2016). SlideShare. Obtenido de <https://es.slideshare.net/jmolayo/retraso-mental-o-discapacidad-intelectual>

Organizacion Mundial de la Salud, & Organizacion Panamericana de la Salud. (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y Salud. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de. Recuperado el 2020, de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf;jsessionid=7C3F6D638BA843806B4028A9D1CEE0DF?sequence=1

Paredes, & Cardiel. (2010). Reserva El Eden . Obtenido de http://reservaeleden.org/plantasloc/alumnos/manual/03a_las-plantas.html

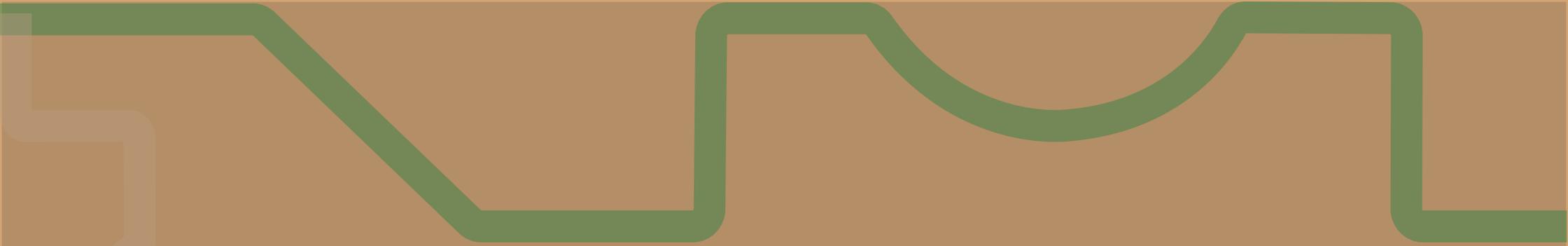
Schalock, R., Luckasso, R., Shogren, K., Borthwick-duffy, S., Bradley, V., & Buntinx, W. (2007). El nuevo concepto de retraso mental: comprendiendo el cambio al. (UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, Ed.) Revista Española sobre discapacidad intelectual, 38, 15. Obtenido de <https://sid.usal.es/idocs/F8/ART10365/articulos1.pdf>

Verdugo, M. (2003). Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la AAMR de 2002. Siglo Cero. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592008000200004

Vig, S. (2005). Classification versus labeling. Londres. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=HY29CgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=5ZeHaX2WaY&sig=2AnvrPMrzpbdv17nXF-zmbFkCIM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Villace, B., Labajos, L., Aceituno, L., Morales, R., & Pardo, M. (2014). La naturaleza cercana. Huertos. Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-56050/Ambienta%20n%C2%BA%20107%20Junio%202014.%20La%20naturaleza%20cercana.%20Huertos%20urbanos%20colectivos%20madrile%C3%B1os.%20Villace%20et%20al..pdf>

Wedell, K. (2008). Disability Classification in Education: Issues and Perspectives. (L. Florian, & M. McLaughlin, Edits.) Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=brEzqsV3BoYC&oi=fnd&pg=PA47&ots=VLrDvSXfbF&sig=-HAWWrY8ut7L_Ug73TILH4Hlzmw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false



ANEXOS

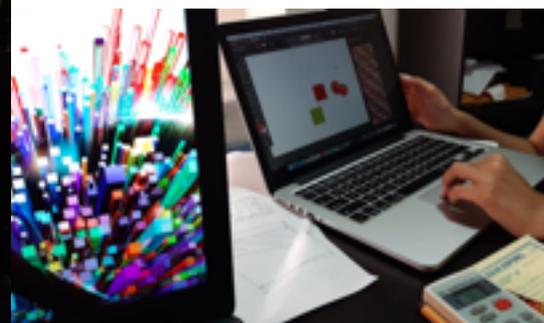
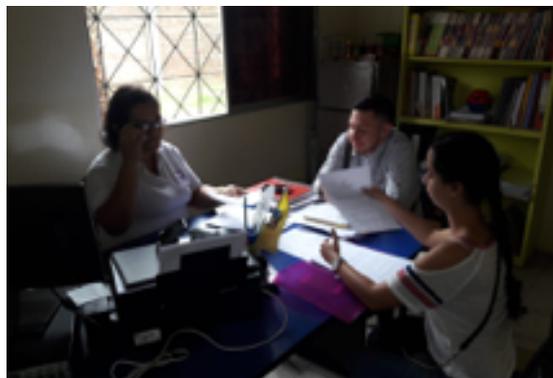


ANEXO

Árbol de Problema, se planteó en la primera visita con el cliente, para poder identificar y definir el problema actual, donde se pudo definir las causas y los efectos del mismo



A1. FOTOGRÁFICO



A3. DOCUMENTACIÓN

ENTREVISTA

Dirigido a: Lcda. Jackeline Gonzenbach de Carranza **Cargo:** Directora

Objetivo: Identificar conceptos básicos y problemática en general para determinar la necesidad principal de la Unidad de Educación especializada María Buitrón de Zumárraga.

1. ¿Qué función cumple la Unidad Especializada María Buitrón de Zumárraga en el cantón Portoviejo?
2. ¿Con qué tipo de presupuesto cuenta la Unidad Especializada María Buitrón de Zumárraga?
3. ¿Cuáles son los canales de circulación y convenios que posee la Unidad Especializada María Buitrón de Zumárraga?
4. ¿Cuántos distritos cuenta la unidad especializada y en qué lugares se encuentran ubicadas?
5. ¿Qué tipos de servicios ofrece la Unidad Especializada María Buitrón de Zumárraga en el cantón Portoviejo?
6. ¿En la actualidad, que tipo de problemas han podido identificar usted en el cantón Portoviejo sobre la discapacidad intelectual?
7. ¿Mencione 3 causas sobre mencionada problemática?
8. ¿Porque cree usted que existen estas causas mencione el origen principal a este problema?
9. ¿Cómo usted cree que se podría solucionar este problema a raíz?
10. ¿Cree usted que un material didáctico, lúdico e informativo solucionaría este problema?

ENTREVISTA

Dirigido a: Lic. Mirym Carranza C. Mg. **Cargo:** Psicopedagogía

Objetivo: Identificar qué tipo de herramientas de aprendizaje se utiliza hacia los públicos objetivos y definir el nivel de discapacidad y tracking de edades en que se encuentran.

1. ¿Qué dificultad poseen los docentes en otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
2. ¿Qué tipo de materiales utiliza usted en el trabajo pedagógico con los estudiantes de discapacidad intelectual?
3. ¿Qué tipos de materiales didácticos considera usted el más adecuado en el proceso de aprendizaje para otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
4. ¿Qué tipos de limitaciones se enfrentan los docentes a la hora de otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
5. ¿Qué tipo de actividades al realizar se les dificulta en el contenido al aprender los estudiantes con discapacidad intelectual?
6. ¿Mencione cuantos niveles de discapacidad intelectual existen hasta el momento?
7. ¿Cuáles son las edades más comunes que ingresan para obtener los servicios de la Unidad Especializada María Buitrón de Zumárraga en el cantón Portoviejo?
8. ¿Mencione con que edades se debería adecuar el material didáctico para la realización de este proyecto?

ENTREVISTA

Dirigido a: José Fabricio Mera Toala

Cargo: Analista Agropecuario

Objetivo: Identificar cuáles son los vegetales más comunes para cultivar dentro de los huertos urbanos en el área geográfica de la Provincia de Manabí.

- 1.-¿Qué se necesita para montar un huerto urbano?
- 2.-¿Qué tipo de abono se debería de usar?
- 3.-¿Qué tierra es la más recomendable para germinar vegetales?
- 4.-Mencione 10 vegetales más comunes en un huerto urbano que sea fácil de cosechar.
- 5.-¿Cuál es el tiempo de germinación de cada uno de los mencionados?
- 6.-¿Existe algún tipo de complejidad para el cuidado de los mismos? ¿Cuáles son? ¿Cómo podemos solventarlo?
- 7.-Mencione las plagas más comunes y fáciles de detectar.
- 8.-¿Cómo podemos combatir naturalmente las plagas ya mencionadas?
- 9.-¿Existe algún material editorial sobre los temas ya tratados?



Portoviejo, 29 de abril de 2019
USGP-DGR-S-130-2019

Licenciada
Jackeline Gonzenbach de Carranza
**DIRECTORA DE LA UNIDAD DE EDUCACIÓN ESPECIALIZADA "MARÍA
BUITRÓN DE ZUMARRAGA"**
Ciudad.-

De mi consideración:

La misión de la Universidad San Gregorio de Portoviejo y la Carrera de Diseño Gráfico, es contribuir al desarrollo de la sociedad, a través de la generación de conocimientos y la formación de profesionales competentes.

Basándonos en este contexto los estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico que están próximos a titularse, deberán desarrollar un proyecto de titulación, el mismo que deberá contribuir al desarrollo social.

Por lo expuesto anteriormente, me permito solicitar a usted muy comedidamente bajo su mejor criterio, autorizar a quien corresponda que la señorita **MARTINA DAYANA ESPINEL BRIONES, con cédula 1309984571** estudiante de Titulación de nuestra Carrera, se le permita desarrollar su proyecto de Titulación en el área que usted dirige.

Por la atención que brinde a la presente, le expreso mi agradecimiento.

Atentamente,

Ing. Mariela Coral López
**COORDINADORA
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**



*Recibido
07-06-2019
H.C.C.C.*

Jackeline G. de Carranza
Inst. Fiscal de Educ. Especial
"MARIA BUITRON DE ZUMARRAGA"

Revisado:	Ing. Mariela Coral – Coordinadora Carrera Diseño Gráfico USGP	RECTORADO
Elaborado:	Ing. Evelynn Fernández M. – Secretaria Académica	3-901-252



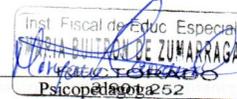
UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

Objetivo: Identificar qué tipo de herramientas de aprendizaje se utiliza hacia los públicos objetivos y definir el nivel de discapacidad y tracking de edades en que se encuentran.

Dirigido a: Lc Mirian Carranza **Cargo:** Psicopedagoga

1. ¿Qué dificultad poseen los docentes en otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
2. ¿Qué tipo de materiales utiliza usted en el trabajo pedagógico con los estudiantes de discapacidad intelectual?
3. ¿Qué tipos de materiales didácticos considera usted el más adecuado en el proceso de aprendizaje para otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
4. ¿Qué tipos de limitaciones se enfrentan los docentes a la hora de otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
5. ¿Qué tipo de actividades al realizar se les dificulta en el contenido al aprender los estudiantes con discapacidad intelectual?
6. ¿Mencione cuantos niveles de discapacidad intelectual existen hasta el momento?
7. ¿Cuáles son las edades más comunes que ingresan para obtener los servicios de la Unidad Especializada María Buitrón de Zumárraga en el cantón Portoviejo?
8. ¿Mencione con que edades se debería adecuar el material didáctico para la realización de este proyecto?

Dis. Martina Espinel
Entrevistadora





**UNIDAD DE EDUCACION ESPECIALIZADA
MARÍA BUITRÓN DE ZUMÁRRAGA
PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR**

Respuesta a la encuesta realizada por la Universidad San Gregorio de Portoviejo

Area: Psicopedagogía

R.1

El proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con discapacidad intelectual requiere de un manejo integral de parte del docente, así, es necesario el dominio del conocimiento científico, de las practicas docente en general, del conocimiento sobre la discapacidad, para la cual se requiere un docente con mística que deje de lado las limitaciones y se enfoque la potencialidad de sus estudiantes.

Justamente la mayor dificultad radica en cambiar los formatos que generalizan la acción educativa a la individualización en la atención de estudiantes con discapacidad. Pero que, en nuestra institución se ha superado en un 70%.

R2.

Nuestro trabajo requiere de todo tipo de materiales:

fungibles: los que se desechan después de un tiempo de uso, tarjetas, carteles, papelotes, entre otros.

Concretos: los más duraderos, los que no se consumen con su uso, tableros, letreros, rompecabezas, materiales de encaje, entre otros.

Impresos: libros, revistas, periódico, fichas.

Mixtos: videos, cuentos, películas.

Auditivos: grabadora, celulares.

Funcionales: según la necesidad individual y/o grupal de los estudiantes. Son los materiales reales del medio. Frutas, verduras, prendas de vestir, entre otros.

R3.

No Podemos enfocar nuestro trabajo hacia un solo tipo de material. Todos son sumamente importantes en el trabajo diario de estudiantes y docentes.

R4.

Generalmente la dificultad radica en objetivo de habitar al estudiante a un proceso de trabajo que requiere la adquisición de conductas adaptativas así, como la práctica de normas en cada uno de esos procesos.

El escaso material didáctico es otro factor que impide fluidez en los procesos.

R5.

En esta institución el diagnóstico no nos limita. Los estudiantes son capaces de realizar todo tipo de actividades. Eso sí, cada uno responde de acuerdo a sus potencialidades.

En cuanto a los contenidos de aprendizaje, al tener afectada el área cognitivo, se les dificulta la aprehensión de aprendizajes organizados. Por esta razón sus aprendizajes son funcionales.

R6.

Leve CI 50 - 70

Moderado CI 35 - 50

Grave CI 20 - 35

Profundo CI - 20

Estos rangos son parte de los diagnósticos clínicos. Pero no son limitantes para nuestro trabajo educativo.

R7.

La institución atiende estudiantes desde los 3 a 20 años.

R8.

3 a 20 AÑOS.

Instit. Fiscal de Educ. Especial
"MARIA BUITRON DE ZUMARRAGA"
RECTORADO
3 501 262

Lic. Miryam Carranza C. Mg.

Area de Psicopedagogía



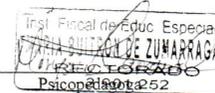
UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

Objetivo: Identificar qué tipo de herramientas de aprendizaje se utiliza hacia los públicos objetivos y definir el nivel de discapacidad y tracking de edades en que se encuentran.

Dirigido a: Lc Mirian Carranza **Cargo:** Psicopedagoga

1. ¿Qué dificultad poseen los docentes en otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
2. ¿Qué tipo de materiales utiliza usted en el trabajo pedagógico con los estudiantes de discapacidad intelectual?
3. ¿Qué tipos de materiales didácticos considera usted el más adecuado en el proceso de aprendizaje para otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
4. ¿Qué tipos de limitaciones se enfrentan los docentes a la hora de otorgar conocimientos a estudiantes con discapacidad intelectual?
5. ¿Qué tipo de actividades al realizar se les dificulta en el contenido al aprender los estudiantes con discapacidad intelectual?
6. ¿Mencione cuantos niveles de discapacidad intelectual existen hasta el momento?
7. ¿Cuáles son las edades más comunes que ingresan para obtener los servicios de la Unidad Especializada María Buitrón de Zumárraga en el cantón Portoviejo?
8. ¿Mencione con que edades se debería adecuar el material didáctico para la realización de este proyecto?

Dis. Martina Espinel
Entrevistadora





UNIDAD DE EDUCACION ESPECIALIZADA
MARÍA BUITRÓN DE ZUMÁRRAGA
PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

Respuesta a la encuesta realizada por la Universidad San Gregorio de Portoviejo

Area: Psicopedagogía

R.1

El proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con discapacidad intelectual requiere de un manejo integral de parte del docente, así, es necesario el dominio del conocimiento científico, de las practicas docente en general, del conocimiento sobre la discapacidad, para la cual se requiere un docente con mística que deje de lado las limitaciones y se enfoque la potencialidad de sus estudiantes.

Justamente la mayor dificultad radica en cambiar los formatos que generalizan la acción educativa a la individualización en la atención de estudiantes con discapacidad. Pero que, en nuestra institución se ha superado en un 70%.

R2.

Nuestro trabajo requiere de todo tipo de materiales:

fungibles: los que se desechan después de un tiempo de uso, tarjetas, carteles, papelotes, entre otros.

Concretos: los más duraderos, los que no se consumen con su uso, tableros, letreros, rompecabezas, materiales de encaje, entre otros.

Impresos: libros, revistas, periódico, fichas.

Mixtos: videos, cuentos, películas.

Auditivos: grabadora, celulares.

Funcionales: según la necesidad individual y/o grupal de los estudiantes. Son los materiales reales del medio. Frutas, verduras, prendas de vestir, entre otros.

R3.

No Podemos enfocar nuestro trabajo hacia un solo tipo de material. Todos son sumamente importantes en el trabajo diario de estudiantes y docentes.

R4.

Generalmente la dificultad radica en objetivo de habitar al estudiante a un proceso de trabajo que requiere la adquisición de conductas adaptativas así, como la práctica de normas en cada uno de esos procesos.

El escaso material didáctico es otro factor que impide fluidez en los procesos.

R5.

En esta institución el diagnóstico no nos limita. Los estudiantes son capaces de realizar todo tipo de actividades. Eso sí, cada uno responde de acuerdo a sus potencialidades.

En cuanto a los contenidos de aprendizaje, al tener afectada el área cognitivo, se les dificulta la aprehensión de aprendizajes organizados. Por esta razón sus aprendizajes son funcionales.

R6.

Leve CI 50 - 70

Moderado CI 35 - 50

Grave CI 20 - 35

Profundo CI - 20

Estos rangos son parte de los diagnósticos clínicos. Pero no son limitantes para nuestro trabajo educativo.

R7.

La institución atiende estudiantes desde los 3 a 20 años.

R8.

3 a 20 AÑOS.

Escuela Especial
MARIA GUTIERON DE ZUMARRAGA
RECTORADO
3 de agosto 2022
Lic. Miryam Carranza C. Mg.

Area de Psicopedagogía



UNIDAD DE EDUCACIÓN ESPECIALIZADA
MARÍA BUITRÓN DE ZUMÁRRAGA
PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

Respuesta a la encuesta realizada por la Universidad San Gregorio de Portoviejo

DIRECTORA: Lic. Jackeline Gonzenbach de Carranza

R1.

Nuestra Unidad de Educación Especializada es la única del cantón Portoviejo y Brinda una educación integral de calidad y con calidez, sustentados en valores para niños, niñas, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad con perspectiva de inclusión, mediante la aplicación de un currículo con enfoque funcional ecológico para cumplir los objetivos que impulse la participación de los y las estudiantes en la sociedad de manera independiente y autónoma.

R2.

No se cuenta con un presupuesto propio. La autogestión es nuestra herramienta principal.

R3

Tenemos convenios con las diferentes universidades del cantón Portoviejo y vínculos directos con otras entidades públicas.

R4

Unidades de educación especializada hay en los diferentes cantones:

- Portoviejo
- Santa Ana
- Manta
- Chone
- Jipijapa
- San Vicente (fiscomisional)
- Calceta

R5

- Servicio educativo a través de los niveles de educación inicial, básica y bachillerato.
- Área psicopedagogía



**UNIDAD DE EDUCACION ESPECIALIZADA
MARÍA BUITRÓN DE ZUMÁRRAGA
PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR**

Respuesta a la encuesta realizada por la Universidad San Gregorio de Portoviejo

DIRECTORA: Lic. Jackeline Gonzenbach de Carranza

R1.

Nuestra Unidad de Educación Especializada es la única del cantón Portoviejo y Brinda una educación integral de calidad y con calidez, sustentados en valores para niños, niñas, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad con perspectiva de inclusión, mediante la aplicación de un currículo con enfoque funcional ecológico para cumplir los objetivos que impulse la participación de los y las estudiantes en la sociedad de manera independiente y autónoma.

R2.

No se cuenta con un presupuesto propio. La autogestión es nuestra herramienta principal.

R3

Tenemos convenios con las diferentes universidades del cantón Portoviejo y vínculos directos con otras entidades públicas.

R4

Unidades de educación especializada hay en los diferentes cantones:

- Portoviejo
- Santa Ana
- Manta
- Chone
- Jipijapa
- San Vicente (fiscomisional)
- Calceta

R5

- Servicio educativo a través de los niveles de educación inicial, básica y bachillerato.
- Área psicopedagogía

- Terapia física
- Terapia de lenguaje
- Terapia ocupacional
- Psicología clínica
- Trabajo Social
- Medicina general
- Odontología.

R6

Proponer el desarrollo integral de los estudiantes con discapacidad considerando sus potencialidades, proyectándolo hacia la consecución de su mayor autonomía e independencia con la finalidad de incluirlos a la familia y a la sociedad en general.

R7

Dificultad en la inclusión educativa.

R8

- Escuelas ordinarias con falta de profesionales que atiendan el proceso de inclusión
- Falta de conocimiento acerca de la problemática de la discapacidad en la comunidad educativa.
- Infraestructura física no adecuada (falta de accesos, mobiliario, material didáctico, baños)

R9

Falta de prioridad y recursos económicos

R10

Que las instituciones públicas responsables de estas áreas prioricen su atención a las mismas.

R11

El material didáctico es parte de los procesos de aprendizajes de los estudiantes y contar con ellos es una de las dificultades que tenemos como institución, y aunque no solucionen en su totalidad la problemática general de la atención educativa para estudiantes con discapacidad, si son primordiales porque estimulan el proceso educativo de los mismos.



**UNIDAD DE EDUCACION ESPECIALIZADA
MARÍA BUITRÓN DE ZUMÁRRAGA
PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR**

Respuesta a la encuesta realizada por la Universidad San Gregorio de Portoviejo

Area: Psicopedagogía

R.1

El proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con discapacidad intelectual requiere de un manejo integral de parte del docente, así, es necesario el dominio del conocimiento científico, de las practicas docente en general, del conocimiento sobre la discapacidad, para la cual se requiere un docente con mística que deje de lado las limitaciones y se enfoque la potencialidad de sus estudiantes.

Justamente la mayor dificultad radica en cambiar los formatos que generalizan la acción educativa a la individualización en la atención de estudiantes con discapacidad. Pero que, en nuestra institución se ha superado en un 70%.

R2.

Nuestro trabajo requiere de todo tipo de materiales:

fungibles: los que se desechan después de un tiempo de uso, tarjetas, carteles, papelotes, entre otros.

Concretos: los más duraderos, los que no se consumen con su uso, tableros, letreros, rompecabezas, materiales de encaje, entre otros.

Impresos: libros, revistas, periódico, fichas.

Mixtos: videos, cuentos, películas.

Auditivos: grabadora, celulares.

Funcionales: según la necesidad individual y/o grupal de los estudiantes. Son los materiales reales del medio. Frutas, verduras, prendas de vestir, entre otros.

R3.

No Podemos enfocar nuestro trabajo hacia un solo tipo de material. Todos son sumamente importantes en el trabajo diario de estudiantes y docentes.

R4.

Generalmente la dificultad radica en objetivo de habituar al estudiante a un proceso de trabajo que requiere la adquisición de conductas adaptativas así, como la práctica de normas en cada uno de esos procesos.

El escaso material didáctico es otro factor que impide fluidez en los procesos.

R5.

En esta institución el diagnóstico no nos limita. Los estudiantes son capaces de realizar todo tipo de actividades. Eso sí, cada uno responde de acuerdo a sus potencialidades.

En cuanto a los contenidos de aprendizaje, al tener afectada el área cognitivo, se les dificulta la aprehensión de aprendizajes organizados. Por esta razón sus aprendizajes son funcionales.

R6.

Leve CI 50 - 70

Moderado CI 35 - 50

Grave CI 20 - 35

Profundo CI - 20

Estos rangos son parte de los diagnósticos clínicos. Pero no son limitantes para nuestro trabajo educativo.

R7.

La institución atiende estudiantes desde los 3 a 20 años.

R8.

3 a 20 AÑOS.

Lic. Miryam Carranza C. Mg.

Area de Psicopedagogía

ACTIVIDADES DE PROYECTO	MESES																											
	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	SEMANAS																											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
Definición del tema	■	■																										
Revisión del tema			■	■	■																							
Aprobación del tema						■	■	■																				
Desarrollo de la documentación									■	■	■	■																
Desarrollo de la propuesta													■	■	■	■												
Entrega del documento para revisión																	■	■	■	■								
Correcciones del documento																					■	■	■	■				
Pre defensa del proyecto																									■			
Resoluciones de las observaciones de tribunal																												
Entrega del documento físico y digital																												
Sustentación final																												

Nota: Cronograma de trabajo

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.-¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.- ¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA

Objetivo: Identificar que el material lúdico didáctico cumpla con la funcionalidad hacia el público objetivo sobre el tema de la biología de las plantas y siembra.

Contestar las preguntas con una X

1.- ¿El estudiante tiene dificultad con la manipulación del material lúdico didáctico?

SI NO

2.- ¿Coloca el estudiante correctamente las piezas en el material lúdico didáctico?

SI NO

3.- ¿El estudiante siente disfrute con la comunicación y el juego?

SI NO

4.- ¿Identifica y reconoce las partes de las plantas en el tablero?

SI NO

5.- ¿Existe concentración en la actividad realizada?

SI NO

Gracias por su colaboración.

A4. VALDACIÓN





