



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

FACULTAD DE
**DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE**

ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE EN NIÑOS CON DISLEXIA DE 7 A 8 AÑOS.

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN DISEÑO DE PRODUCTOS

Autora:

Liseth Gabriela
Romero Aguilar

Director

Alfredo Eduardo
Cabrera Chiriboga

Cuenca, Ecuador, 2025

b
d

m
n

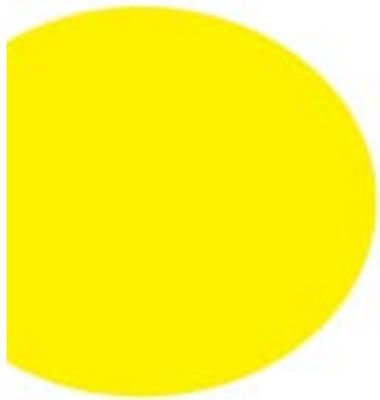
u
n

p
q

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a mi tutor, Alfredo Cabrera Chiriboga, por brindarme su apoyo emocional, por sus consejos, por su paciencia y dedicación a este proyecto, sus conocimientos como su Experiencia fueron de gran ayuda en este proceso.

Agradezco también a mis profesores, Danilo Saravia, Edgar Reyes, José Luis Fajardo por su apoyo brindado durante toda esta etapa, formandome y como persona, compartió conmigo sus conocimientos y experiencias, contribuyendo a mi formación profesional.



DEDICATORIA

Quiero dedicar a las personas más importantes de mi vida, a mis padres y a mis hermanos, los cuales han sido mi Pilar fundamental en este proceso, ya que con su apoyo logre superar cada obstáculo en el camino.

A mi prima Liz, por su apoyo incondicional y palabras de aliento.

A su vez, me gustaría agradecer a mis tíos por constante apoyo Emocional.

A mi abuelito y mi tío, que desde el cielo siempre han estado presente.

Y a mi pareja, gracias por tu amor, paciencia y comprensión.

A todos ustedes, gracias, sin ustedes esto no hubiera sido posible.



IMAGEN: 1

ÍNDICE

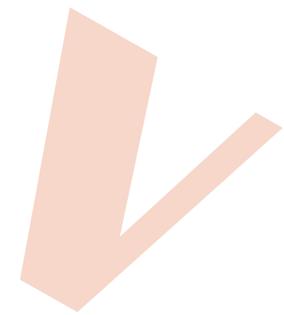
imágenes

IMG1: https://www.shutterstock.com/es/search/cubos-madera-letras	4	IMG12: https://www.aytosanlorenzo.es/actualidad/educacion/san-lorenzo-conmemora-el-dia-mundial-de-la-dislexia/	22
IMG2: https://barcelona.guttmann.com/es/article/dislexia-dificultad-en-la-lectura-12	12	IMG13: https://www.universidadviu.com/ec/actualidad/nuestros-expertos/dificultades-de-aprendizaje-dislexia-dislalia-y-otros-problemas	22
IMG3: https://www.guiainfantil.com/educacion/lectura/cuando-ir-a-un-experto-si-el-nino-tiene-dificultad-al-leer-o-escribir/	16	IMG14: https://securekids.es/los-juegos-didacticos-un-metodo-de-aprendizaje/	23
IMG4: https://mexico.unir.net/noticias/educacion/que-es-dislexia/	17	IMG15: https://2001online.com/zona3d/bienestar/scrabble-ejercicio-para-tu-cerebro	23
IMG5: https://letsfamily.es/ninos/la-dislexia-una-dificultad-en-el-aprendizaje-que-tiene-solucion/	17	IMG16: https://www.redcenit.com/ninos-dislexicos-actividades-para-verano/	24
IMG6: https://www.tvyumuri.cu/ciencia/dia-internacional-dislexia/	18	IMG17: https://www.mindicsalud.com/blog/prevenir-y-detectar-la-dislexia	28
IMG7: https://www.conectaoposiciones.es/que-es-la-dislexia-y-cuales-son-sus-causas/	18	IMG18: https://www.espaciologopedico.com/revista/articulo/3727/una-forma-diferente-de-pensar-conociendo-la-dislexia-y-sus-causas-parte-i.html	28
IMG8: https://www.psicologia-online.com/que-es-la-dislexia-sintomas-tipos-causas-y-tratamiento-4456.html	19	IMG19: https://www.educapeques.com/dificultades-de-aprendizaje/dislexia/dislexia-fonologica.html	29
IMG9: https://www.redcenit.com/dislexia-intervencion-pedagogica/	20	IMG20: https://www.understood.org/es-mx/topics/reading-and-writing	29
IMG10: https://observatorio.tec.mx/3estrategias-dislexia/	21		
IMG11: https://mundologopedicum.com/para-saber-mas/descubre-las-principales-diferencias-entre-dislexia-y-disgrafia/	21		

IMG21: https://www.thinkwithgoogle.com/intl/es-419/futuro-del-marketing/creatividad/disenio-inclusivo-como-sumarse-al-desafio-de-crear-productos-para-cada-uno/	30	IMG34: https://www.amazon.es/Famogames-Palabras-categor%C3%ADas-Tarjetas-Jugadores/dp/B0CV7RB62J/ref=sr_1_4?__mk_	44
IMG22: https://conexion.sv/disenio-inclusivo-como-crear-para-todos-y-cada-uno/	30	IMG35: https://pin.it/7mRviGdGu	45
IMG23: https://unade.edu.mx/tecnicas-de-ensenanza/	31	MG36: https://pin.it/7GWEN6YvS	45
IMG24: https://blog.innovaschools.edu.mx/tecnicas-de-aprendizaje-efectivas-para-mejorar-la-educacion	31	IMG37: De Autor	48
IMG25: https://livekid.com/mx/blog/aprendizaje-multisensorial-y-sus-beneficios/	32	IMG38: De Autor	48
IMG26: https://www.understood.org/es-mx/articles/multisensory-instruction-what-you-need-to-know	32	IMG39: De Autor	66
IMG27: https://www.understood.org/es-mx/articles/is-there-such-a-thing-as-orton-gillingham-for-math	33	IMG40: De Autor	67
IMG28: https://recursoseducativospr.com/2016/03/06/tutoria-para-dislexia-que-es-mejor-que-hacer/	33	IMG41: De Autor	68
IMG29: https://fueib.org/es/investigadors/65/otri:catalogo/11/485/servicio/disenio-y-elaboracion-de-materiales-didacticos	34	IMG42: De Autor	68
IMG30: https://educrea.cl/la-utilizacion-medios-recursos-didacticos-aula/	34	IMG43: De Autor	69
IMG31: https://es.dreamstime.com/fotos-de-archivo-libres-de-regal%C3%ADas-vaqueros-que-llevan-de-la-ni%C3%B1a-linda-en-conjunto-que-se-sientan-en-el-piso-y-image29489538	38		
IMG32: https://www.istockphoto.com/es/search/2/image-film?phrase=ni%C3%B1os+de+7+a%C3%B1os	38		
IMG33: https://www.amazon.es/SCRABBLE-GMY41-Scrabble/dp/B082YL7RPF?th=1	44		

ÍNDICE

contenido



Introducción	16	Introducción	27
Definición de la dislexia	17	Dislexia	28
Tipos de dislexia	18	Dislexia fonológica	29
Causas de la dislexia	18	Diseño inclusivo	30
Síntomas de la dislexia	19	Métodos de aprendizaje	31
Diagnóstico de la dislexia	19	Método multisensorial	32
Métodos de aprendizaje	20	Enfoque orton-gillingham	33
Estados del arte	21	Materiales didácticos	34
Conclusión	25	Conclusión	35



Introducción	37
Perfil de usuario	38
Preguntas para la entrevista	39
Entrevista	40
Análisis de las necesidades	41
Preguntas para la entrevista	42
Entrevista	43
Homólogos	44
Ideación y triadas	46
Bocetación	48
Conclusión	49



Introducción	51
Documentación técnica	52
Tarjetas	60
Renders	66
Proceso de construcción	68
Prototipo final	69
Conclusión Final	70
Bibliografía	71
Tabla de imágenes	73

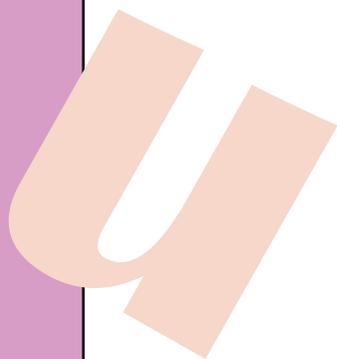


RESUMEN

La dislexia es un trastorno del aprendizaje que afecta principalmente la lectura. Los niños con dislexia presentan dificultades para reconocer palabras de forma precisa y fluida, pueden confundir letras similares y tener problemas para asociar sonidos con símbolos escritos. Estas dificultades impactan directamente en su desempeño escolar y pueden generar frustración, baja autoestima y desmotivación hacia el aprendizaje. Este proyecto de titulación tiene como objetivo apoyar el proceso de lectura en niños con dislexia, específicamente en edades de 7 a 8 años, mediante la creación de un juego didáctico. Este material está diseñado para ser utilizado en casa, permitiendo que los niños refuercen sus habilidades lectoras en un ambiente familiar y cómodo. A través de actividades lúdicas e interactivas, el juego busca estimular la conciencia fonológica, mejorar la fluidez lectora y fortalecer la comprensión lectora. De esta manera, se ofrece una herramienta accesible y adaptada a sus necesidades, que contribuye a mejorar su aprendizaje de forma inclusiva, entretenida y motivadora.

PALABRAS CLAVES

palabras claves: Dislexia, aprendizaje, lectura, materiales didácticos, métodos de aprendizaje.



ABSTRACT

Dyslexia is a learning disorder that primarily affects reading. Children with dyslexia struggle to accurately and fluently recognize words, may confuse similar letters, and have trouble associating sounds with written symbols. These difficulties directly impact their academic performance and can lead to frustration, low self-esteem, and lack of motivation for learning.

This graduation project aims to support the reading process of children with dyslexia, specifically those ages 7 and 8, by creating an educational game. This material is designed to be used at home, allowing children to strengthen their reading skills in a familiar and comfortable environment. Through fun and interactive activities, the game seeks to stimulate phonological awareness, improve reading fluency, and strengthen reading comprehension. In this way, it offers an accessible tool adapted to their needs, contributing to improving their learning in an inclusive, entertaining, and motivating way.

KEYWORDS

Dyslexia, learning, reading, teaching materials, learning methods.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Aportar en el desarrollo del aprendizaje en niños con dislexia a través del uso de material didáctico.

Objetivo Específicos

- Conocer cuáles son las dificultades que genera la dislexia en niños.
- Definir criterios teóricos, formales, funcionales y tecnológicos con los que se va a abordar la propuesta de diseño.
- Diseñar materiales didácticos para niños con dislexia.

PREGUNTA PROBLEMA

¿De qué manera se puede contribuir al desarrollo de habilidades lectoras en niños con dislexia de 7-8 años de edad?



t h s

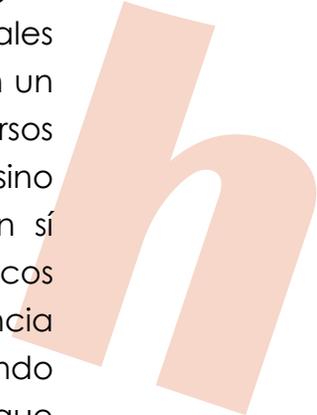


IMAGEN: 2



INTRODUCCIÓN

En el proceso de enseñanza aprendizaje se encuentran circunstancias que afectan en sí a los educadores en cuanto a su conocimiento adquirido, partiendo de aquello, se evidencian los diferentes trastornos de aprendizaje en el cual se percibe en áreas de escolaridad más común conocido como dislexia, aunque el educador es el responsable en identificar y optimizar aquellas dificultades, por ende la dislexia influye en el proceso de lectura en los niños y niñas; de modo que suelen tener dificultades Constantes en su proceso de desarrollo educativo y afectivo, lo que impacta negativamente no solo en su desempeño escolar, sino también en su vida personal y en su desarrollo integral. Esta investigación tiene como objetivo diseñar materiales didácticos dirigidos a niños con dislexia de 7 a 8 años, con un enfoque a la adaptabilidad. Se propone desarrollar recursos que no solo apoyen al aprendizaje de la lectoescritura, sino que también fomentan la motivación y la confianza en sí mismo. A través de una revisión de enfoques pedagógicos entrevistas, busca contribuir al mejoramiento de la experiencia educativa para niños de 7 a 8 años de edad. generando herramientas que faciliten su proceso de aprendizaje y que sirvan como apoyo para los docentes en su trabajo diario. Además, esta investigación busca visibilizar la importancia de crear recursos que atiendan la diversidad en el aula, promoviendo una educación más equitativa y accesible para todos los estudiantes.



PROBLEMÁTICA

La lectura es una habilidad esencial que favorece el desarrollo del pensamiento, la creatividad y el aprendizaje. Sin embargo, su aprendizaje requiere la participación de varios procesos mentales complejos que involucran diferentes zonas cerebrales. Estas regiones actúan de manera conjunta para identificar, interpretar y darle sentido a los signos escritos. Para que una persona pueda entender un texto, es necesario que no solo reconozca las palabras, sino que también comprenda su significado dentro del contexto en el que se encuentran. Esta habilidad lectora no se desarrolla igual en todos los niños; algunos enfrentan dificultades importantes, como la dislexia, que afecta la fluidez y efectividad en la lectura, repercutiendo negativamente en su desempeño escolar y bienestar emocional. (Defior, 2014).

Existen serias dificultades según estadísticas a nivel mundial sobre el bajo nivel de lectura en niños, así la Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2022), informa que se calcula que apenas un tercio de los niños de 10 años a nivel global tiene la capacidad de leer y entender un relato sencillo, es decir un gran porcentaje de escolares tienen dificultades en la comprensión lectora, a nivel de nuestro país según Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021), los niños de América Latina tienen un bajo nivel de lectura, en Ecuador.

CAPÍTULO

01

CONTEXTUALIZACIÓN

1.1	Introducción	16
1.2	Definición de la dislexia	17
1.3	Tipos de dislexia	18
1.4	Causas de la dislexia	18
1.5	Síntomas de la dislexia	19
1.6	Diagnóstico de la dislexia	19
1.7	Métodos de aprendizaje	20
1.8	Estados del arte	21
1.9	Conclusión	25

1.1 INTRODUCCIÓN

la lectura es una habilidad esencial para el desarrollo intelectual y académico, ya que nos permite aprender, reflexionar y explorar nuevas ideas, existen niños que, a pesar de sus capacidades cognitivas, enfrentan dificultades significativas para aprender a leer. La dislexia es un trastorno de aprendizaje que afecta a un porcentaje considerable de niños, aproximadamente un 5%. Se caracteriza por dificultades persistentes en el reconocimiento de palabras escritas y la fluidez lectora.

Este trastorno se manifiesta principalmente en problemas para asociar los sonidos con las letras, lo que dificulta la Lectura fluida y precisa. Aunque los niños disléxicos pueden tener un desarrollo intelectual adecuado, su rendimiento académico puede verse afectado debido a las dificultades con la lectoescritura. Es importante destacar que la dislexia no es una enfermedad, sino un trastorno del aprendizaje. A nivel mundial, muchos niños tienen dificultades para comprender lo que leen, y en América Latina, la situación es aún más grave. Es esencial encontrar formas de enseñar que se adapten a las necesidades de estos niños, y uno de los métodos más efectivos es el enfoque multisensorial. Este método utiliza diferentes sentidos como la vista, el oído y el tacto para ayudar a los niños a aprender mejor.



IMAGEN: 3

1.2 Definición de la Dislexia

La dislexia es un trastorno del lenguaje que dificulta o incluso impide que una persona aprenda a leer y, en consecuencia, también afecta la escritura. Se trata de un problema específico del lenguaje con un origen neurobiológico, que se manifiesta en dificultades para decodificar palabras sencillas y en un procesamiento fonológico deficiente (Serrano, 2012).

De acuerdo con el manual DSM IV (2002), la dislexia se clasifica como un trastorno del aprendizaje, ya que impacta tanto en la lectura como en la escritura. Este trastorno suele ser hereditario y puede generar complicaciones en el rendimiento escolar de los niños. Sin embargo, es importante destacar que personajes históricos como Albert Einstein, Bill Gates, Leonardo Da Vinci y Walt Disney también presentaron dislexia, y a pesar de ello, lograron grandes éxitos y son reconocidos por su gran inteligencia.



IMAGEN: 5



IMAGEN: 4

(Peña, 2018) Investigaciones indican que aproximadamente el 20% de los niños con retrasos en la lectura pueden tener otras causas subyacentes, tales como discapacidades intelectuales, déficits cognitivos, trastornos sensoriales, problemas emocionales que llevan a la falta de interés y desmotivación, o simplemente un rezago educativo. De este porcentaje cerca del 5% aproximadamente son disléxicos, y se caracterizan por el carácter inesperado o sin razón evidente que explique las dificultades para leer (Bertrán, 2015). Según (Roldan, 2023) dice que es fundamental proporcionar a los niños con dislexia un apoyo específico y personalizado. Los métodos que involucran varios sentidos, se construyen paso a paso y siguen un orden lógico resultan muy útiles para apoyar el aprendizaje. Es fundamental que la enseñanza se ajuste a las particularidades de cada estudiante y que se genere un entorno cálido que favorezca la confianza en sí mismos y la participación constante. Además, la aplicación de evaluaciones orales y ofrecer tiempo extra durante actividades o exámenes son estrategias valiosas para asegurar que los estudiantes puedan demostrar sus conocimientos adecuadamente de tiempo adicional a la hora de realizar los ejercicios o los exámenes en clase son estrategias útiles para garantizar que los niños con dislexia puedan demostrar su comprensión de manera efectiva. Es fundamental reconocer que los niños con dislexia suelen destacar en ámbitos distintos a la lectura, como la creatividad, el arte o la capacidad para resolver problemas. Por eso, resulta crucial identificar estas habilidades y potenciarlas para favorecer un crecimiento integral y fortalecer su autoestima.



IMAGEN: 6

1.4 causas de la dislexia

Aunque la dislexia ha sido estudiada durante mucho tiempo, sus causas exactas aún no están completamente claras. No obstante, se han identificado varios elementos que pueden influir en su desarrollo. En primer lugar.

Orígenes genéticos:

Los antecedentes genéticos juegan un rol fundamental en la aparición de la dislexia. Según varios estudios, la probabilidad de que un niño desarrolle esta dificultad aumenta si alguno de sus padres también la presenta.

Cambios en la estructura y actividad del cerebro:

Los estudios en neurociencia han demostrado que existen variaciones tanto en la estructura como en el funcionamiento cerebral de las personas con dislexia en comparación con quienes no presentan esta condición, especialmente en las áreas del cerebro vinculadas al procesamiento del lenguaje y la lectura.

Variables ambientales:

Aunque los aspectos genéticos y neurológicos son esenciales en la aparición de la dislexia, el ambiente también juega un papel significativo en su desarrollo. La calidad educativa y el respaldo familiar pueden ser determinantes para minimizar los síntomas de la dislexia en los niños.

1.3 Tipos de Dislexia

1. Dislexia adquirida:

Se produce tras una lesión cerebral o trastorno. Este tipo de dislexia afecta a las áreas del cerebro que procesan la lectoescritura.

2. La dislexia evolutiva:

La dislexia es un trastorno de origen neurológico con bases genéticas que se presenta desde la infancia. Aunque quienes la padecen enfrentan retos en la lectura y la escritura, su inteligencia y capacidades cognitivas generalmente se mantienen dentro de rangos normales.

3. Dislexia superficial:

Es un trastorno caracterizado por la incapacidad de leer palabras con correspondencias entre letra impresa y sonido.

4. Dislexia fonológica:

Se trata de un trastorno de la lectura que se caracteriza principalmente por la dificultad para identificar la relación entre los sonidos y la forma escrita de las palabras.

5. Dislexia profunda:

Es un Subtipo difícil, de dislexia caracterizado por una alteración severa en la habilidad para leer y comprender palabras escritas.



IMAGEN: 7

1.5 Síntomas de la dislexia

La dislexia no está relacionada con la inteligencia, pues solo afecta la habilidad para procesar el lenguaje escrito, independientemente de la capacidad intelectual. (BLOG, 2023)

Principales síntomas de la dislexia:

Dificultades en la lectura:

Uno de los signos más comunes de la dislexia es el esfuerzo y la lentitud al leer. Los niños con esta condición suelen presentar:

Lectura pausada y laboriosa
Problemas para reconocer palabras
Confusión entre letras o términos similares

Problemas en la escritura y ortografía:

Además de la lectura, la dislexia puede afectar la escritura y la ortografía, manifestándose en:

Textos desorganizados
Errores ortográficos frecuentes
Escritura difícil de entender

Dificultades fonológicas:

La fonología se refiere al procesamiento de los sonidos del lenguaje. En personas con dislexia, es común encontrar:
Problemas para identificar y manipular los sonidos del habla
Dificultades en la pronunciación

Problemas visuales y de memoria:

La dislexia también puede causar dificultades para distinguir visualmente letras o palabras que se parecen, como «b» y «d» o «p» y «q». Además, puede afectar la memoria a corto plazo, dificultando la retención de secuencias de letras o números.

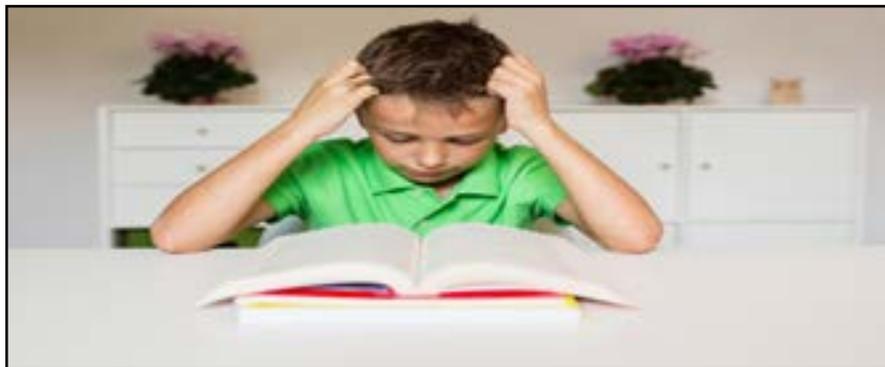


IMAGEN: 8

1.6 DIAGNÓSTICO DE LA DISLEXIA

La exploración o el diagnóstico es aquello que tendrá lugar una vez que el niño empieza a manifestar las primeras dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura, y se retrasa en relación a los compañeros de su edad. (Alvarado & Damians, 2023) Al mismo tiempo, debemos descartar los siguientes aspectos:

- Defectos de la visión, de la audición.
- problemas emocionales primarios.
- problemas de salud graves que dificulten el aprendizaje.
- lesiones cerebrales.
- un retraso grave del desarrollo.

Desde la escuela deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- integración del niño dentro del grupo clase,
- reacción hacia el medio escolar
- comportamiento y rendimiento

Existe tres ámbitos fundamentales:

Ámbito Aptitudinal: Este ámbito comprende los aspectos fundamentales, como la inteligencia general y las aptitudes específicas a nivel perceptivo y motriz, así como la atención y la concentración.
Ámbito Pedagógico: Se refiere principalmente a la exploración y análisis de las di-

ficultades escolares del niño: lectura (oral y comprensiva), escritura (dictado, copia, redacción), expresión oral y otras di habilidades asociadas a las funciones psicolingüísticas.
Ámbito Psicológico: Es de gran importancia tener en cuenta este ámbito de exploración en el niño disléxico, ya que el factor emocional tiene un papel muy importante en el rendimiento escolar. Las principales características del niño disléxico, en gran medida provocadas por sus dificultades de aprendizaje. Las pruebas más utilizadas para el estudio de la personalidad del niño son las psicométricas (que abarcan rasgos de personalidad, sintomatología ansiosa y depresiva, así como adaptabilidad al entorno escolar, familiar y social). La exploración a través de dibujos permite indagar en el mundo interno del niño sin las resistencias internas que puede tener ante las respuestas objetivas de los test psicométricos. La valoración objetiva de los resultados obtenidos a nivel global, nos indicará si estamos ante un niño con trastorno de lectoescritura (dislexia), de un retraso a nivel de madurez lectoescritora, de un retraso intelectual o de un bloqueo de tipo emocional que repercute directamente sobre la adquisición de los aprendizajes. (Alvarado & Damians, 2023)

1.7 MÉTODOS DE APRENDIZAJE

El conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados” (BLOG, 2024)

1.Método multisensorial: Integran los sentidos (vista, oído, tacto y movimiento) para facilitar el aprendizaje de la lectura y escritura.

1.Enfoque Orton-Gillingham:

es un método multisensorial estructurado para enseñar a leer, deletrear y escribir.

2.Métodos fonológicos:

Facilitan la comprensión de la relación entre sonidos y letras.

3.Métodos visuales:

Asocian imágenes y palabras para facilitar la memorización.

4.Métodos tecnológicos:

Herramientas digitales como: Ghotit, Dysegxia o Dyslexia Quest.

Tras varias investigaciones realizadas se ha llegado a la conclusión de realizar materiales didácticos diseñados para niños con dislexia lo cual debe ser inclusivos, accesibles y adaptados a las necesidades específicas de estos estudiantes. El objetivo principal es facilitar el aprendizaje, especialmente en áreas como la lectura, escritura y comprensión, utilizando recursos que reduzcan las barreras y potencien sus habilidades.



IMAGEN: 9

1.8 ESTADOS DEL ARTE

IMPACTO DE LA DISLEXIA EN LAS FAMILIAS

Autor: Rodríguez Fernández, María

Año: 2022

País/Ciudad: España

¿Para qué? El propósito de este estudio es sensibilizar a la sociedad sobre la dislexia y proveer recursos a los padres y profesionales educativos para que puedan afrontar de manera más efectiva este trastorno en el ámbito escolar. También se busca destacar la importancia de un diagnóstico temprano y el trabajo conjunto entre familia y escuela para mejorar el desarrollo de los niños disléxicos. ¿Por qué? La dislexia afecta entre el 4% y el 10% de la población mundial, sigue siendo poco comprendida. Este desconocimiento dificulta tanto su detección temprana como el apoyo adecuado. Las entrevistas a las familias revelan que la falta de información y apoyo escolar es una gran preocupación para los padres, lo que resalta la necesidad de este estudio para sensibilizar y proporcionar estrategias efectivas de apoyo. ¿Cómo? El estudio se lleva a cabo mediante entrevistas con cuatro familias, en las que se analizan aspectos clave como el proceso de detección del trastorno, los recursos disponibles, los cambios familiares, y las perspectivas de padres y niños. El análisis de estas entrevistas permite comprender mejor las necesidades de las familias y resaltar las posibles soluciones, como las adaptaciones pedagógicas y el trabajo conjunto entre las familias y las escuelas.



IMAGEN: 10

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA MEJORAR EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL TRASTORNO DE APRENDIZAJE DISLEXIA EN NIÑOS.

Autores: JULIÁN DAVID ACOSTA CLAVIJO, JUAN MANUEL NIETO CHAPARRO

AÑO: 2022

País/Ciudad: Colombia

¿Para qué? El propósito del proyecto es desarrollar una aplicación móvil que facilite el diagnóstico y tratamiento de la dislexia en niños. La app tiene como objetivo mejorar el desempeño de los niños con dislexia, identificando las competencias que deben desarrollarse según sus necesidades de aprendizaje.

¿Por qué? El proyecto surge porque, tras analizar otras aplicaciones en el mercado, se observa que no existen competidores directos en este campo. Esto hace que la aplicación propuesta sea una solución integral para el diagnóstico y tratamiento de la dislexia, cubriendo una necesidad en el sector de la educación inclusiva. Además, se espera que la app sea una herramienta eficaz para abordar las dificultades de los niños con dislexia. ¿Cómo? La aplicación se desarrolla inicialmente para Android, con planes de expansión a iOS y plataformas web para ser accesible en múltiples dispositivos. La interfaz es amigable e intuitiva, diseñada especialmente para ser usada por niños. Esto permite identificar las necesidades que deben ser trabajadas, para cada usuario.



IMAGEN: 11

ESTADOS DEL ARTE

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN VIDEOJUEGO PARA EL TRATAMIENTO DE LA DISLEXIA

Autores: Estefanía Rojas Rodríguez.

Año: 2021

País/Ciudad: España.

¿Para qué? Mejorar la lectura en niños con dislexia mediante un videojuego interactivo en 3D para mejorar la lectura en niños con dislexia.

¿Por qué? La lectura es fundamental para adquirir conocimientos, Los niños con dislexia tienen dificultades en procesos cognitivos claves como la conciencia fonológica y la velocidad de nombrado.

¿Cómo? Diseñando un videojuego educativo en 3D, realizando una investigación experimental con grupos de niños disléxico, evaluando los efectos del videojuego en procesos cognitivos relacionados con la lectura antes y después del uso del videojuego.



IMAGEN: 12

Alteraciones en las habilidades de escritura causadas por la dislexia Educación General Básica.

Autores: Gabriela Alexandra Cely Campoverde

Año: 2021

País/Ciudad: Loja

¿Por qué? La dislexia afecta las habilidades cognitivas básicas, como la escritura, y es importante entender sus efectos para poder abordarlos. Es un trastorno que, si no se atiende a tiempo, puede acompañar al individuo durante toda su vida.

¿Para qué? El propósito de este ensayo es analizar las alteraciones en las habilidades de escritura causadas por la dislexia, con el fin de comprender mejor cómo impacta en el aprendizaje y desempeño académico de los estudiantes, especialmente en Ecuador.

¿Cómo? La investigación se llevó a cabo mediante un enfoque cualitativo y descriptivo, utilizando métodos como la revisión bibliográfica, análisis de contenido y hermenéutico para obtener los resultados y comprender el impacto de la dislexia en la escritura.



IMAGEN: 13

ESTADOS DEL ARTE

Diseño de materiales didácticos inclusivos en la enseñanza de la lectura en estudiantes de básica media

Autor: Naspud Caisaguano.
Año: 2024
País/Ciudad: Cuenca.

¿Para qué? El objetivo es determinar la importancia de los materiales didácticos inclusivos en el desarrollo de habilidades comunicativas, superando barreras excluyentes y asegurando que todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias o necesidades, tengan acceso a recursos adecuados.
¿Por qué? Estos recursos son esenciales porque permiten la participación activa de todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje, garantizando que sus habilidades, necesidades y discapacidades no sean un obstáculo para su inclusión educativa.
¿Cómo? El abordaje se realiza a través de una revisión sistemática utilizando la metodología PRISMA, analizando enfoques y perspectivas relevantes sobre el diseño y desarrollo de materiales didácticos inclusivos, con un enfoque en aplicaciones tecnológicas y avances científicos en la enseñanza.



IMAGEN: 14

ANÁLISIS DEL JUEGO SCRABBLE COMO HERRAMIENTA DE APOYO PARA MEJORAR LAS HABILIDADES EN NIÑOS CON DISLEXIA.

Autor: Donatila Jiménez Abad
Año: 2024
País/Ciudad: Quito

¿Para qué? El estudio busca demostrar cómo el juego Scrabble puede ser utilizado como herramienta didáctica para mejorar las habilidades lingüísticas en niños con dislexia, enfocándose en aspectos como la lectura, la escritura, la ortografía y la conciencia fonológica.
¿Por qué? La dislexia afecta negativamente el aprendizaje de los niños, especialmente en lectura y escritura, lo que impacta su desempeño académico y su autoestima. Es crucial encontrar métodos innovadores para ayudar a estos estudiantes, motivándolos y reduciendo el estrés asociado al aprendizaje.
¿Cómo? El estudio evaluó el progreso de los participantes antes y después de usar Scrabble, midiendo mejoras en la velocidad de lectura, precisión ortográfica y patrones fonológicos, subrayando la importancia de herramientas interactivas para apoyar a los niños con dificultades de lectoescritura.



IMAGEN: 15

ESTADOS DEL ARTE

DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE DE NIÑOS CON TRASTORNOS DE LENGUAJE DEL JARDÍN GENERAL LAVALLE

Autores: MARÍA VANESA SEGURA BERMEJO
AÑO: 2013
País/Ciudad: Riobamba

El objetivo de este proyecto es diseñar y desarrollar material didáctico, tanto impreso como digital, destinado a facilitar el proceso de aprendizaje de niños de primer año que presentan trastornos del lenguaje, en el Jardín General Lavalle actualmente conocido como Escuela "Dr. Arnaldo Merino Muñoz", ubicado en la ciudad de Riobamba. Material busca facilitar el proceso de aprendizaje para niños con dificultades como dislalia, dislexia, disgrafía, discalculia e inmadurez de la atención, afectando su comprensión y aprendizaje general. ¿Por qué? El material se desarrolla porque los niños presentan trastornos de lenguaje que dificultan su capacidad para comprender y aprender. Estos trastornos impactan en áreas como las relaciones lógico-matemáticas, la comprensión y expresión escrita, y las nociones básicas. Es necesario crear recursos específicos para abordar estas dificultades y mejorar su rendimiento escolar, contribuyendo al desarrollo de habilidades y conocimientos esenciales para su educación. ¿Cómo? El proceso para crear el material didáctico se llevó a cabo mediante los siguientes pasos: Investigación usando el método deductivo para identificar los trastornos de lenguaje en los niños. Desarrollo de materiales: se crearon 150 fichas de trabajo impresas y un recurso digital que refuerzan el aprendizaje en diversas áreas como matemáticas, lenguaje y arte. Herramientas utilizadas: Se usaron programas de diseño como Adobe Illustrator, Photoshop y Flash CS6, y herramientas físicas como computadora, impresora, cámara digital y escáner.



IMAGEN: 16

Diseño gráfico de materiales didácticos interactivos, como apoyo para el tratamiento de la dislexia.

Autores: Torres Díaz, Esteban Teodoro, Merchán Bueno
Año: 2012
País/Ciudad: Cuenca.

¿Para qué? El proyecto tiene como objetivo crear un producto didáctico interactivo para niños con dislexia, con el fin de mejorar su aprendizaje en lectura y escritura. La dislexia es una condición que interfiere en el proceso de adquisición de la lectura y la escritura, lo cual representa un desafío importante dentro del ámbito educativo, especialmente en las primeras etapas de formación. Es crucial intervenir a tiempo para ofrecer un tratamiento adecuado que facilite el aprendizaje. ¿Cómo? El proyecto se desarrollará a través de un juego de mesa interactivo basado en teorías de diseño gráfico, utilizando elementos como tipografía, formas y geometría apropiadas para niños con dislexia. El juego incluirá cuatro niveles de dificultad y fichas con ejercicios que involucren tanto al niño como al profesional.

1.9 CONCLUSIÓN

la lectura es un proceso complicado que involucra diferentes habilidades del cerebro, y no todos los niños aprenden a leer de la misma forma. Para ser buenos lectores, es necesario desarrollar varias capacidades, como reconocer palabras y comprender lo que leemos. Sin embargo, algunos niños, como aquellos con dislexia, enfrentan dificultades específicas que dificultan este proceso. La dislexia es un trastorno de aprendizaje que afecta la forma en que el cerebro procesa las palabras, pero no debe verse como un obstáculo que no se puede superar. Es importante entender que los niños con dislexia tienen muchas otras habilidades que se pueden potenciar con el apoyo adecuado. Las estrategias de enseñanza como el método Orton-Gillingham, que usan diferentes sentidos (como la vista, el oído y el tacto), pueden ayudar a los niños a aprender mejor. Estas estrategias deben adaptarse a las necesidades de cada niño, para que puedan sentirse cómodos y motivados en su proceso de aprendizaje. El sistema educativo tiene que estar preparado para apoyar a los niños con dislexia, ofreciéndoles herramientas y recursos adecuados que les permitan superar sus dificultades. No se trata solo de ayudar a los niños con dislexia, sino de crear un entorno en el que todos los estudiantes, con sus diferentes habilidades, puedan aprender de manera equitativa y desarrollarse al máximo. con el material adecuado y las estrategias correctas, los niños con dislexia pueden superar sus dificultades y convertirse en lectores seguros. Crear un ambiente educativo inclusivo es fundamental para que todos los niños tengan las mismas oportunidades de aprender y crecer. Tras varias investigaciones sobre estados de arte, la dislexia no solo afecta a los niños en sí, sino también a sus familias y al entorno educativo. Por eso es importante tomar en cuenta que la dislexia no solo es un problema que los niños padecen sino también es importante que las familias puedan enfrentar muchos retos emocionales y prácticos que van a tener mientras buscan comprender y ayudar a sus hijos con la lectura y la escritura. Es muy importante que los niños reciban un diagnóstico temprano, ya que esto les permite recibir apoyo a tiempo y reducir los efectos negativos en su aprendizaje y desarrollo. Los estudios muestran que herramientas como materiales didácticos adaptados, aplicaciones móviles y videojuegos pueden ser muy útiles para ayudar a los niños con dislexia. Además, la ayuda de los padres de familia como ayuda de un profesional va hacer que este trastorno de aprendizaje sea menos complejo y, pueden ayudar a mejorar sus habilidades de lectura y escritura de manera entretenida y que los niños tengan confianza en sí mismo.

C

C

CAPÍTULO

02

MARCO TEÓRICO

2.1	Introducción	27
2.2	Dislexia	28
2.3	Dislexia fonológica	29
2.4	Diseño inclusivo	30
2.5	Metodos de aprendizaje	31
2.6	Metodo multisensorial	32
2.7	Enfoque orton-gillingham	33
2.8	Materiales didácticos	34
2.9	Conclusión	35

D

d

2.1 INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos de aprendizaje no solo tiene que ver con el esfuerzo personal, sino también de la interacción con otros. Con el tiempo, los métodos de enseñanza han ido evolucionando para adaptarse a los cambios sociales y filosóficos, En este contexto, el enfoque multisensorial emerge como una estrategia clave para facilitar la comprensión de la información, especialmente en niños con dificultades de lectoescritura. El método multisensorial, utilizado en métodos como Orton-Gillingham, ha demostrado ser eficaz para enseñar a los niños con dislexia, al abordar sus necesidades individuales de aprendizaje. Por otro lado, los materiales didácticos desempeñan un papel fundamental en el proceso de aprendizaje, estos recursos deben ser diseñados de manera que favorezcan la relación entre los estudiantes y los conceptos que se desean enseñar, actuando como herramientas que faciliten al aprendizaje. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar materiales didácticos inclusivos y multisensoriales para niños de 7 a 8 años con dislexia, con el fin de mejorar su comprensión lectora. Al integrar estos enfoques, se busca proporcionar herramientas que favorezcan un aprendizaje más eficaz, accesible y equitativo, permitiendo que los niños superen sus dificultades de lectoescritura y alcancen su máximo potencial.

CONCEPTOS

2.2 Dislexia

Según diversos autores, la dislexia se define como una dificultad específica del aprendizaje con base neurológica, que afecta principalmente la lectura y la escritura. De acuerdo con Relleno (2018), esta condición se manifiesta en problemas para reconocer palabras escritas de forma precisa y fluida, acompañados por deficiencias en la lectura y en la escritura. Estas dificultades surgen de una alteración en el componente fonológico del lenguaje, y no se explican por otras habilidades cognitivas —que generalmente se desarrollan de manera adecuada— ni por una instrucción escolar deficiente. Como consecuencia indirecta, también pueden presentarse problemas de comprensión lectora y una exposición limitada a la lectura, lo cual repercute negativamente en el desarrollo del vocabulario y en la adquisición de conocimientos. A esta definición se suma la de la Federación Mundial de Neurología (1968), ampliamente reconocida aún hoy, que describe la dislexia como un trastorno en niños que, pese a recibir una educación convencional y tener una capacidad intelectual normal, no logran desarrollar adecuadamente las habilidades lingüísticas relacionadas con la lectura y la escritura.

Por su parte, Cuetos (2019) señala que la dislexia es una alteración específica del aprendizaje que se presenta en niños con capacidades cognitivas intactas, pero que enfrentan dificultades significativas para aprender a leer. Este autor subraya que el origen del trastorno no se encuentra en factores ambientales, sino en componentes genéticos. Es común que las familias, al conocer el diagnóstico, busquen explicaciones en experiencias del parto o la infancia, aunque en realidad la causa suele estar en alteraciones genéticas vinculadas al desarrollo embrionario, lo que justifica la presencia de antecedentes familiares.

Matute (2012), en cambio, distingue entre dos tipos de dislexia: la adquirida y la evolutiva. La dislexia adquirida se refiere a la pérdida total o parcial de la capacidad lectora en personas que previamente leían con normalidad, como consecuencia de una lesión cerebral. En contraste, la dislexia evolutiva se presenta durante el proceso de aprendizaje de la lectura y se caracteriza por dificultades persistentes y específicas que impiden alcanzar una competencia lectora completa.



IMAGEN: 17



IMAGEN: 18



IMAGEN: 19



IMAGEN: 20

2.3 Dislexia fonológica

La dislexia fonológica es una forma específica de trastorno de la lectura que interfiere con la habilidad del niño para identificar y manipular los sonidos del lenguaje. Este tipo de dislexia dificulta la asociación entre grafemas y fonemas, lo que provoca errores al leer y escribir. A pesar de estos obstáculos, los niños que la presentan suelen tener un nivel intelectual dentro de la norma, aunque su desempeño lector y escritor se ve claramente afectado. En muchos casos, presentan una pronunciación imprecisa y leen de forma más lenta en comparación con sus compañeros.

Este tipo de dislexia se considera uno de los trastornos de aprendizaje más frecuentes durante la infancia. Según el DSM-V, los trastornos específicos del aprendizaje afectan entre el 5% y el 15% de los niños en edad escolar. Dentro de esta categoría se incluyen dificultades en la lectura de palabras, la comprensión lectora, la pronunciación, la expresión escrita, así como en el cálculo y el razonamiento matemático. En este marco diagnóstico, la dislexia —especialmente en su forma fonológica— se clasifica como un trastorno específico del aprendizaje que se manifiesta principalmente en dificultades lectoras, caracterizadas por una lectura lenta, poco precisa y con una decodificación deficiente, lo que exige un alto nivel de esfuerzo por parte del estudiante.

Por su parte, Philipps (2024) define la dislexia fonológica —también llamada dislexia fonética— como un trastorno de la lectura centrado en deficiencias en el procesamiento fonológico, es decir, en la capacidad para reconocer los sonidos del lenguaje hablado. Es el tipo de dislexia más frecuente y no está relacionado con problemas de visión ni con el nivel intelectual, sino con la forma en que el cerebro procesa el lenguaje oral. A menudo, este trastorno está más vinculado a dificultades en el procesamiento auditivo que visual, y suele traducirse en una comprensión limitada de la correspondencia entre letras y sonidos, lo que repercute directamente en la lectura y la ortografía.

2.4 Diseño inclusivo

El diseño inclusivo se enfoca en la creación de productos, servicios y sistemas que puedan ser utilizados por la mayor diversidad de personas posible, considerando diferencias en edad, habilidades físicas, cognitivas y culturales. Según Michay (2023), este enfoque parte del reconocimiento de que la población usuaria está compuesta por individuos con distintas características y necesidades. Por tanto, el diseño debe orientarse a resolver problemas específicos mediante metodologías adecuadas y recursos multidisciplinarios que permitan desarrollar soluciones más pertinentes para sectores particulares de la sociedad. En este sentido, se valora la funcionalidad por encima de lo estético, siendo esencial que el diseñador comprenda a fondo las particularidades del proyecto para lograr resultados eficaces.

De acuerdo con Sabando, Lozano y Azpiazu (2020), el diseño inclusivo busca evitar la necesidad de modificaciones posteriores al considerar la inclusión desde el inicio del proceso. Esto implica diseñar pensando en todos los posibles usuarios, incluidas las personas con discapacidad, lo que contribuye a generar productos más accesibles y funcionales para todos. La Organización Mundial de la Salud (2017) define la discapacidad como un fenómeno complejo que comprende deficiencias físicas, limitaciones en la realización de actividades y restricciones en la participación social, lo cual implica una interacción constante entre el individuo y su entorno.

Por su parte, Chapman (2022) sostiene que el diseño inclusivo se basa en reconocer y utilizar las diferencias humanas como una oportunidad para mejorar los productos, especialmente en el ámbito digital. Si bien comparte principios con el diseño universal, el diseño inclusivo tiene un enfoque más amplio y flexible, buscando integrar a quienes tradicionalmente han sido excluidos, sin comprometer la utilidad para el resto de la población.

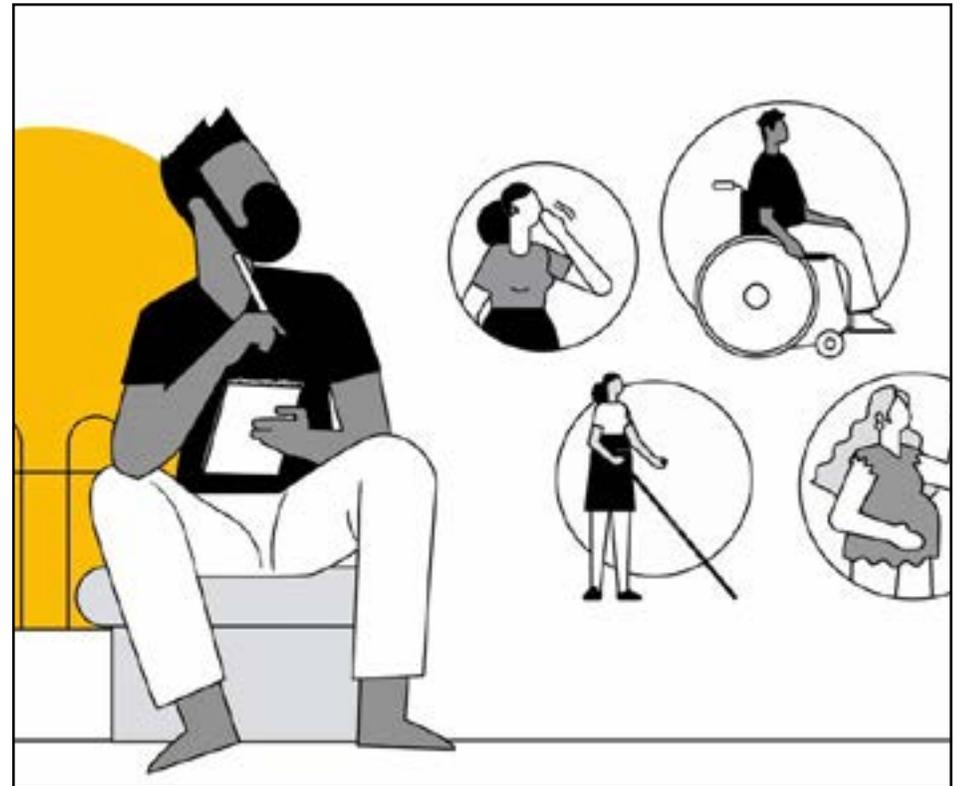


IMAGEN: 21



IMAGEN: 22



IMAGEN: 23



IMAGEN: 24

2.5 Métodos de aprendizaje

Según Davini (2015), el aprendizaje se sitúa en un continuo entre lo individual y lo social. Aunque el resultado se refleja en cada persona, el proceso de aprender siempre requiere la intervención de factores sociales, como la guía de un adulto, un docente o la interacción entre pares. Esta mediación es clave para favorecer el desarrollo personal del estudiante. Además, es fundamental considerar los diferentes tiempos y niveles del aprendizaje, ya que algunas habilidades, como las motoras, lingüísticas u operativas, necesitan prácticas frecuentes e intensivas para consolidarse.

Por otro lado, Ibarra (2018) sostiene que los métodos de aprendizaje han ido evolucionando conforme cambian los contextos sociales. Estos cambios están vinculados a la forma en que se concibe al ser humano en cada época. En la actualidad, los enfoques pedagógicos deben apoyarse en fundamentos filosóficos que reconozcan al estudiante como un ser central en el proceso formativo. Así, la metodología no debe verse como un fin en sí misma, sino como una herramienta flexible que promueva la autonomía del educando.

De acuerdo con López (2018), el aprendizaje es tanto una construcción personal como social, y requiere que el alumno regule su propio proceso. Para que este proceso sea efectivo, es necesario que responda a las verdaderas necesidades del estudiante. La motivación se convierte en un factor determinante, por lo que el rol del docente incluye incentivar activamente el interés del alumno. Cuando un estudiante está enfocado en los contenidos, su aprendizaje suele ser más profundo y rápido.

2.6 Método multisensorial

Según Sánchez (2008), el enfoque multisensorial busca estimular de forma integral al ser humano mediante la activación de la mente consciente e inconsciente, los sentidos, las emociones y el cuerpo. Esta estrategia didáctica pretende lograr una mayor retención de información a largo plazo, una comprensión más profunda, una asimilación más rápida, y un menor tiempo y costo de aprendizaje, ya que disminuye la necesidad de reentrenamientos o repeticiones. Se trata de un modelo educativo en el que se combinan todos los sentidos para favorecer un aprendizaje realmente efectivo.

De acuerdo con Łuszczkiewicz (2024), el método multisensorial consiste en aplicar varios sentidos de manera simultánea —como la vista, el oído, el tacto, e incluso el gusto y el olfato— para optimizar el aprendizaje y la retención de contenidos. En el caso de la educación infantil, este enfoque es especialmente útil, ya que los niños aprenden mejor cuando pueden interactuar con el entorno de forma diversa. Por ejemplo, al aprender el alfabeto, pueden visualizar las letras, pronunciarlas, trazar su forma y asociarlas con sonidos, lo que permite una comprensión más completa.

Morin (2024) destaca que los niños tienen distintas formas de aprender: algunos lo hacen mejor a través de estímulos visuales, otros mediante lo auditivo. La enseñanza multisensorial aprovecha esta diversidad, utilizando más de un sentido a la vez. Aunque no todas las lecciones implican los cinco sentidos, lo habitual es que los estudiantes interactúen con el contenido por medio de varios canales sensoriales. Este enfoque es común en programas destinados a niños con dificultades en la lectura, como el método Orton-Gillingham, que enseña explícitamente la relación entre letras y sonidos para mejorar la decodificación y la comprensión lectora.



IMAGEN: 25



IMAGEN: 26



IMAGEN: 27



IMAGEN: 28

2.7 Enfoque Orton-Gillingham

El método Orton-Gillingham, según Forbrain (2024), es una estrategia educativa ampliamente utilizada para intervenir en casos de dislexia. Se estima que esta condición afecta hasta al 20 % de la población, y aunque existen diversas metodologías para abordar las dificultades lectoras y de ortografía asociadas, este enfoque destaca por su eficacia comprobada. Se basa en una enseñanza fonética explícita que involucra simultáneamente los sentidos visuales y auditivos, lo que permite a los estudiantes establecer conexiones claras entre los sonidos y las letras.

Por su parte, Ahearn (2019) señala que este enfoque se caracteriza por ser directo, explícito, multisensorial, estructurado, secuencial y adaptativo, ya que parte de una evaluación constante que permite ajustar la enseñanza a las necesidades individuales. Su desarrollo se sustenta tanto en décadas de aplicación práctica como en evidencia científica contemporánea sobre cómo las personas adquieren la lectoescritura y las barreras que enfrentan quienes tienen dislexia.

Aunque este método se enfoca principalmente en la decodificación de palabras más que en la comprensión lectora en sí, puede contribuir indirectamente a mejorarla. Un rasgo distintivo es su uso de múltiples canales sensoriales en el proceso de enseñanza: los estudiantes pueden ver la letra, nombrarla, pronunciarla, escribirla con los dedos sobre superficies táctiles (como crema de afeitar), y así reforzar su aprendizaje de forma integral. Además, Orton-Gillingham se enfoca en que los niños comprendan no solo el “qué” sino también el “cómo” y el “por qué” detrás del proceso de lectura.



2.8 Materiales didácticos

Según Esteve Barandica Pairet (2010), los materiales didácticos representan un recurso clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre que se diseñen como instrumentos alineados con los objetivos de un proyecto educativo determinado. En contextos comunitarios, donde las acciones están orientadas a la transformación social, estos recursos pueden ser esenciales para fomentar aprendizajes intencionados. Se plantea que los materiales deben ser entendidos como mediadores pedagógicos dentro de una secuencia formativa estructurada, capaces de cumplir diversas funciones educativas.

Por su parte, Elvira Salido (2020) destaca que los materiales didácticos actúan como puentes entre el niño y los conceptos que se busca enseñar. Funcionan como herramientas físicas que facilitan la construcción de representaciones mentales en los estudiantes. Esta idea ha sido respaldada por pedagogos como Friedrich Froebel, quien desarrolló juguetes específicos –llamados “dones”– con el propósito de estimular el desarrollo intelectual infantil.

Asimismo, Rodríguez (2009) subraya que los materiales didácticos son aplicables a todos los modelos pedagógicos, pero su efectividad depende de su diseño contextualizado. Para ser verdaderamente útiles, deben elaborarse considerando no solo los objetivos educativos, sino también las características cognitivas, sociales y culturales del alumnado. El autor enfatiza la necesidad de que los docentes, independientemente de su área de formación, incorporen estos recursos en el aula como una estrategia para potenciar el aprendizaje.



IMAGEN: 29



IMAGEN: 30

2.9 CONCLUSIÓN

Los estudiantes aprenden no solo con lo que enseñan los maestros, sino también con la ayuda de sus compañeros y el ambiente en el que están. La motivación es un aspecto muy importante porque cuando un niño está motivado, tiene más ganas de aprender y superar los desafíos. Además, cada niño tiene su propio ritmo de aprendizaje, y algunos necesitan más tiempo o diferentes métodos para entender mejor. A lo largo del tiempo, las formas de enseñar han cambiado para adaptarse a lo que los niños realmente necesitan para aprender de manera efectiva. Ahora se reconoce que enseñar no solo es transmitir conocimientos, sino también ayudar a los niños a ser independientes, a pensar por sí mismos y a resolver problemas. Las metodologías de enseñanza deben ser flexibles para ajustarse a las diferentes necesidades de los estudiantes. En este sentido, un enfoque involucra diferentes sentidos, como el método multisensorial, ha demostrado ser muy útil, sobre todo para los niños con dificultades de lectoescritura, como los que tienen dislexia. El objetivo es crear materiales didácticos que ayuden a potenciar la lectura en niños, ayudándolos a superar sus dificultades y permitiéndoles aprender de manera más fácil y efectiva. Además, estos materiales también pueden ayudar a crear un entorno educativo más inclusivo, donde todos los niños, sin importar sus habilidades, tengan la oportunidad de aprender y desarrollarse al máximo.

E

e

CAPÍTULO

03

IDEACIÓN

3.1	Introducción	37
3.2	Perfil de usuario	38
3.3	Preguntas para la entrevista	39
3.4	Entrevista	40
3.5	Análisis de las necesidades	41
3.6	Preguntas para la entrevista	42
3.7	Entrevista	43
3.8	Homólogos	44
3.9	Ideación y triadas	46
3.10	Bocetación	48
3.11	Conclusión	49

f

F



3.1 INTRODUCCIÓN

La dislexia es un trastorno del aprendizaje que afecta principalmente la habilidad para leer y escribir, dificultando la identificación y comprensión de las palabras. Aunque los niños con dislexia pueden sobresalir en áreas como la creatividad o el deporte, enfrentan importantes retos en el ámbito académico debido a las dificultades para procesar la información escrita. Este trastorno no está relacionado con la inteligencia, sino con una manera distinta en que el cerebro procesa el lenguaje escrito. Detectar la dislexia de forma temprana y realizar un diagnóstico correcto es fundamental para brindar el apoyo adecuado a los niños.

Para facilitar su aprendizaje, es crucial implementar estrategias pedagógicas que sean más visuales y prácticas, empleando recursos como la lectura guiada, juegos educativos o herramientas tecnológicas. Asimismo, el respaldo de la familia juega un papel esencial, ya que un ambiente positivo en el hogar puede favorecer tanto el aprendizaje como el bienestar emocional del niño.

El trabajo coordinado entre la escuela y la familia es clave para proporcionar a los niños con dislexia los recursos que necesitan para superar sus dificultades y mantener su motivación por aprender. En este capítulo, presentaremos entrevistas con docentes y padres de familia, realizadas con el fin de conocer su nivel de conocimiento sobre la dislexia en niños y recopilar sus recomendaciones al respecto.

3.2 PERFILES DE USUARIO

Nombre: Doménica Rafaela

Edad: 8

Nivel académico: 3ro de básica

Ciudad: Cuenca.

Hobbies: le gusta mucho dibujar y pasar tiempo con su familia.

Aspiraciones: Sueña con convertirse en una gran veterinaria para ayudar a los animalitos.

Fortalezas: Dibujar.

Debilidades: Dificultad para reconocer palabras.

Bibliografía: Doménica es una niña de 7 años con un diagnóstico de dislexia. a pesar de tener una mente creativa para dibujar le cuesta mucho reconocer las palabras al momento de leer en clase, lo que le dificulta tener una buena lectura. Aunque es una niña extrovertida le cuesta mucho integrarse a su grupo de clase.

Nombre: Pablo Andrés

Edad: 7

Nivel académico: 3ro de básica

Ciudad: Cuenca

Hobbies: Jugar fútbol

Aspiraciones: Ser un gran futbolista

Fortalezas: fuerza y resistencia

Debilidades: dificultades para leer

Bibliografía: Pablo es un niño de 7 años diagnosticado con dislexia. Aunque se destaca como un jugador talentoso en el fútbol, enfrenta dificultades en el ámbito escolar debido a problemas con la lectura, lo que afecta negativamente su desempeño académico y sus calificaciones. A pesar de ser amigable y sociable, tiene problemas para integrarse con sus compañeros de clase.

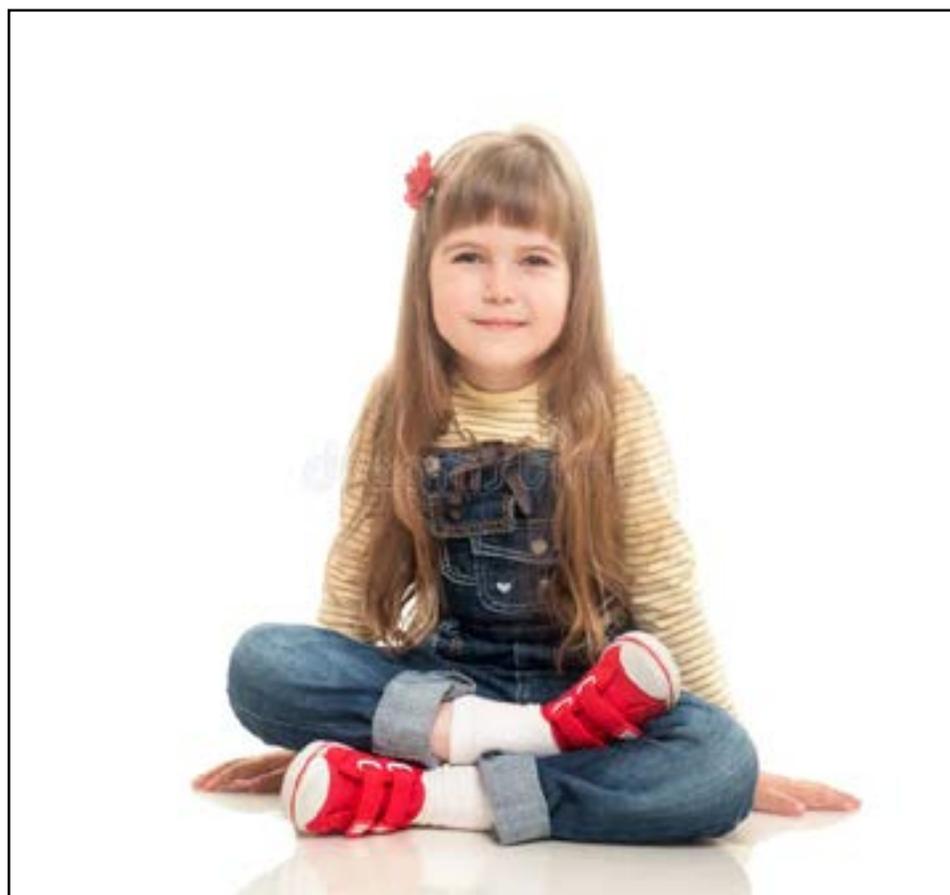


IMAGEN: 31



IMAGEN: 32

3.3 ENTREVISTAS

1. ¿Sabe usted que es la dislexia?
2. ¿Usted cómo docente cómo puedes diagnosticar un niño con dislexia?
3. ¿Cuáles son los síntomas de un niño(a) con dislexia?
4. ¿los niños que tienen dislexia necesitan un trato especial?
5. ¿Qué tratamiento o métodos de enseñanza utiliza usted cómo docente para niños(as) con dislexia?
6. ¿Cree que los padres de familia están preparados o si saben cómo llevar el tema de dislexia con su hijo?
7. ¿Cómo cree usted que se puede trabajar la dislexia desde casa?



DOCENTE:

Mgstr. Carolina Togra

1. ¿Sabe usted que es la dislexia?

Es un trastorno de aprendizaje considerado la lectura, problemas al leer fonemas, sílabas, oraciones, dificultades al memorizar canciones, poemas, colores, etc. La dislexia no es una enfermedad y para eso no tiene cura, es algo que va a estar presente durante toda la vida.

2. ¿Usted cómo docente cómo puede diagnosticar un niño con dislexia?

Se necesita una evaluación integral realizada por un especialista en lectura o un psicólogo. Como docentes se ve las dificultades que cada niña(o) tiene en su desarrollo de aprendizaje, apreciar dificultades en la codificación de palabras ya sea problemas en convertir oraciones, palabras y usar diferentes sonidos para poder leer con fluidez.

3. ¿Cuáles son los síntomas de un niño(a) con dislexia?

El niño puede tener problemas para reconocer palabras a menudo, lee de manera lenta o puede confundir letras y palabras (como confundir "b" con "d" como también problemas con la escritura, ya que la escritura puede ser desorganizada, con errores ortográficos frecuentes, y dificultad para escribir las palabras correctamente.

4. ¿los niños que tienen dislexia necesitan un trato especial?

Si los niños con dislexia necesitan un diferente trato, como docente se hace una planificación distinta a los demás

estudiantes, ya que tenemos que realizar una adaptación curricular para los niños con dislexia. La dislexia es una dificultad que requiere de enfoques y técnicas educativas específicos

5. ¿Qué tratamiento o métodos de enseñanza utiliza usted cómo docente para los Niño con dislexia?

Como docente se puede utilizar diferentes métodos como lectura guiada, juegos didácticos, lectura en voz alta, cuentos personalizados, dictados, herramientas tecnológicas.

6. ¿Cree que los padres de familia están preparados o si saben cómo llevar el tema de dislexia con su hijo?

La mayoría de los padres de familia no están preparados para entender que su hijo tiene problemas de dislexia. Sin embargo, como papás es el papel fundamental en el aprendizaje de cada uno de los estudiantes, trabajar junto a su hijo realizando diferentes actividades ya sea leyéndole cuentos por las noches, ayudándole hacer sus deberes, actividades enfocadas en la lectura, para que el estudiante ponga atención en las lecturas se recomienda que sea con imágenes y con color, al principio que sea cuentos de dibujos animados dependiente mucho de la edad de cada niño.

7. ¿Cómo cree usted que se puede trabajar la dislexia desde casa?

Integrar juegos que involucren lectura, como juegos de palabras, crucigramas o juegos de cartas que involucren el reconocimiento de palabras, puede hacer el proceso más entretenido y menos estresante para los niños.

1. ¿Sabe usted que es la dislexia?

2. ¿Usted cómo docente cómo puedes diagnosticar un niño con dislexia?

3. ¿Cuáles son los síntomas de un niño(a) con dislexia?

4. ¿Los niños que tienen dislexia necesitan un trato especial?

5. ¿Qué tratamiento o métodos de enseñanza utiliza usted cómo docente para niños(as) con dislexia?

6. ¿Cree que los padres de familia están preparados o si saben cómo llevar el tema de dislexia con su hijo?

7. ¿Cómo cree usted que se puede trabajar la dislexia desde casa?

DOCENTE

Dra. Elisa Piedra Martínez PhD.

1. ¿Sabe usted qué es la dislexia?

La dislexia es un trastorno del aprendizaje que impide la lectura y escritura de manera eficaz. No se asocia con la inteligencia de la persona y puede manifestarse con diferentes niveles de severidad. Este trastorno es de origen neurobiológico y, en la mayoría de los casos, tiene una base genética.

2. ¿Usted cómo docente como puede diagnosticar a un niño con dislexia?

Como docente, no puede diagnosticar la dislexia, ya que esto debe ser realizado por profesionales especializados como psicólogos o neuropsicólogos. Sin embargo, puedo observar signos de alerta (inversiones, omisiones, etc.) y recomendar a los padres que busquen una evaluación profesional.

3. ¿Cuáles son los síntomas de un niño(a) con dislexia?

Los síntomas pueden incluir dificultad para reconocer palabras, problemas con la ortografía, lectura lenta y con esfuerzo, confusión con el orden de las letras y dificultad para seguir instrucciones escritas, junto con algunos problemas neuropsicológicos como: memoria de trabajo, velocidad de procesamiento, percepción visual, percepción auditiva, reconocimiento izquierda-derecha entre otros.

4. ¿Los niños que tienen dislexia necesitan un trato especial?

Sí, los niños con dislexia pueden beneficiarse de un enfoque educativo especializado que incluya métodos de enseñanza adaptados a sus necesidades, así como apoyo emocional y motivacional para superar sus dificultades.

5. ¿Qué tratamiento o métodos de enseñanza utiliza usted como psicólogo/docente especialista para niños(as) con dislexia?

Utilizo métodos como la enseñanza multisensorial, que combina la vista, el oído y el tacto, y la repetición de ejercicios específicos de lectura y escritura. También es importante adaptar el ritmo de aprendizaje y ofrecer refuerzos positivos. Los ejercicios se centran en un inicio:

- Conciencia fonológica
- Velocidad de procesamiento
- Potenciar funciones mentales: atención, memoria, discriminación auditiva y visual, etc.
- Problemas de lenguaje

A nivel escolar

- Método de enseñanza de la lecto-escritura fonético
- Actividades de decodificación
- Discriminación visoespacial y auditiva con letras y fonemas
- Reforzamiento de fluidez lectora con ejercicios de repetición
- Fortalecimiento de procesos neuropsicológicos deficientes

6. ¿Cree que los padres de familia están preparados o si saben cómo llevar el tema de dislexia con su hijo?

En general, al ser un trastorno específico los padres no están preparados o informados sobre la dislexia. Es crucial proporcionarles orientación, recursos y apoyo para que comprendan mejor el trastorno y cómo pueden ayudar a sus hijos.

7. ¿Cómo cree usted que se puede trabajar la dislexia desde casa?

Desde casa, se puede trabajar la dislexia creando un ambiente de apoyo, leyendo juntos regularmente, utilizando recursos educativos como aplicaciones y juegos diseñados para niños con dislexia y manteniendo una comunicación abierta y solidaria con los docentes y profesionales que trabajan con el niño.

ANALISIS DE LAS NECESIDADES:

Diseñar materiales que ayuden a potenciar la lectoescritura en niños(as) con dislexia en edades de 7 a 8 años.

ENTREVISTAS:

PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA

1. ¿Cuántos años tiene su hijo(a)?
2. ¿Ha escuchado hablar sobre la dislexia?
3. ¿Qué cree que es la dislexia?
4. ¿Cuáles fueron las primeras señales que notó en su hijo(a) relacionadas con la dislexia?
5. ¿Qué dificultades específicas ha enfrentado su hijo(a) en la lectura y escritura?
6. ¿La escuela de su hijo(a) cuenta con estrategias específicas para niños con dislexia?
7. ¿Qué tipo de apoyo ha recibido su hijo(a) en la escuela?
8. ¿Considera que los docentes están preparados para atender a niños con dislexia?
9. ¿Qué tipo de actividades realiza en casa para ayudar a su hijo(a) con la lectura y escritura?
10. ¿Cómo ha sido el impacto emocional de la dislexia en su hijo(a)?
11. ¿Considera que su hijo(a) recibe suficiente apoyo emocional por parte de la escuela?
12. ¿Qué tipo de materiales utiliza en casa para apoyar el aprendizaje de su hijo(a)?
13. ¿Cómo apoya emocionalmente a su hijo(a) cuando enfrenta dificultades con la lectura y la escritura?
14. ¿Qué estrategias consideran más efectivas para ayudar a su hijo(a) con la dislexia en casa?

3.4 ENTREVISTAS

Nombre: Jhoanna Parra

1.¿Cuántos años tiene su hijo(a)?

Tiene 7 años de edad.

2.¿Ha escuchado hablar sobre la dislexia?

Sí,

3.¿Qué cree que es la dislexia?

Es un trastorno de aprendizaje relacionado con la dificultad para leer, escribir.

4.¿Cuáles fueron las primeras señales que notó en su hijo(a) relacionadas con la dislexia?

Empezó a bajar sus calificaciones en la escuela, y tenía problemas para leer.

5.¿Qué dificultades específicas ha enfrentado su hijo(a) en la lectura y escritura?

- confusión o sustitución de letras
- Dificultad para comprender lo que lee
- Lentitud en la lectura
- Problemas para escribir palabras correctamente

6.¿La escuela de su hijo(a) cuenta con estrategias específicas para niños con dislexia?

Cuenta con profesores que ayudan a que puedan tener un trato especial.

7.¿Qué tipo de apoyo ha recibido su hijo(a) en la escuela?

Apoyo en la lectura, juegos recreativos.

8.¿Considera que los docentes están preparados para atender a niños con dislexia?

Si, algunos docentes saben como poder llevar el tema y ayudar a sus alumnos.

9.¿Qué tipo de actividades realiza en casa para ayudar a su hijo(a) con la lectura y escritura?

Leer cuentos en voz alta

10.¿Cómo ha sido el impacto emocional de la dislexia en su hijo(a)?

Es un poco complicado por que como padres de familia siempre queremos lo mejor para nuestros hijos, y es un poco duro porque no tenemos tan claro como ayudar a nuestros hijos.

11.¿Considera que su hijo(a) recibe suficiente apoyo emocional por parte de la escuela?

Si, pero siempre se necesita un apoyo extra.

12.¿Qué tipo de materiales utiliza en casa para apoyar el aprendizaje de su hijo(a)?

- Libros con letras grandes
- Aplicaciones tecnológicas
- Juegos educativos

13.¿Cómo apoya emocionalmente a su hijo(a) cuando enfrenta dificultades con la lectura y la escritura?

Lo motivo con palabras de aliento, evito presionarlo y le doy su tiempo, Busco formas divertidas de aprendizaje.

14.¿Qué estrategias consideran más efectivas para ayudar a su hijo(a) con la dislexia en casa?

- Lectura compartida
- Uso de audiolibros
- Reforzar con dibujos o imágenes

3.5 ENTREVISTAS

Nombre: Andrea Álvarez

1.¿Cuántos años tiene su hijo(a)?

Mi hijo tiene 8 años.

2.¿Ha escuchado hablar sobre la dislexia?

Sí, aunque antes no sabía mucho del tema, aprendí más desde que notamos dificultades en su lectura y escritura en mi hijo.

3.¿Qué cree que es la dislexia?

Entiendo que es una dificultad en el aprendizaje de la lectura y la escritura, que no tiene que ver con la inteligencia, sino con la forma en que el cerebro procesa las palabras.

4.¿Cuáles fueron las primeras señales que notó en su hijo(a) relacionadas con la dislexia?

Al principio, confundía letras y tenía problemas para recordar palabras que ya había leído antes. También evitaba leer en voz alta y se frustraba fácilmente.

5.¿Qué dificultades específicas ha enfrentado su hijo(a) en la lectura y escritura?

Le cuesta reconocer algunas palabras, confunde letras como la "b" y la "d" y tiene problemas para escribir oraciones completas sin errores.

6.¿La escuela de su hijo(a) cuenta con estrategias específicas para niños con dislexia?

Sí, tienen un programa de apoyo, aunque siento que podría ser más completo.

7.¿Qué tipo de apoyo ha recibido su hijo(a) en la escuela?

Recibe sesiones de refuerzo con una maestra de apoyo, y en clase le dan más tiempo para leer y escribir.

8.¿Considera que los docentes están preparados para atender a niños con dislexia?

Algunos sí, pero en general creo que hace falta más formación para que puedan ayudarles mejor.

9.¿Qué tipo de actividades realiza en casa para ayudar a su hijo(a) con la lectura y escritura?

Jugamos con letras imantadas, leemos cuentos cortos con dibujos y usamos aplicaciones interactivas para la lectura.

10.¿Cómo ha sido el impacto emocional de la dislexia en su hijo(a)?

A veces se frustra y se siente menos capaz que sus compañeros, pero trabajamos en su confianza y le grabamos que todos aprenden a su propio ritmo.

11.¿Considera que su hijo(a) recibe suficiente apoyo emocional por parte de la escuela?

En parte sí, aunque me gustaría que hubiera más seguimiento emocional, porque a veces se siente desmotivado.

12.¿Qué tipo de materiales utiliza en casa para apoyar el aprendizaje de su hijo(a)?

Utilice libros con letra grande, audiolibros para que disfrute de las historias sin la presión de leer todo.

13.¿Cómo apoya emocionalmente a su hijo(a) cuando enfrenta dificultades con la lectura y la escritura?

Le digo que no pasa nada si se equivoca, lo animo a intentarlo otra vez y celebramos cada pequeño avance.

14.¿Qué estrategias consideran más efectivas para ayudar a su hijo(a) con la dislexia en casa?

Leer juntos en voz alta sin presionarlo, usar juegos de palabras y reforzar su confianza con elogios y paciencia.

3.6 HOMÓLOGOS



IMAGEN: 33

Basta

Un juego de mesa pone a prueba el tiempo de reacción de los jugadores, ya que tienen que encontrar las palabras correctas en un tiempo limitado y tocarlas en un divertido juego de sopa de letras. Esto fomenta el pensamiento y la acción rápidos. Estrategia interactiva Los juegos de cartas fomentan la ampliación del vocabulario de forma divertida e interactiva. Los jugadores deben encontrar y decir rápidamente palabras que encajen en un tema concreto.



m

JUEGO DE MESA SCRABBLE

El Scrabble es un juego de mesa clásico de palabras que se juega entre 2 a 4 jugadores. El objetivo del juego es formar palabras sobre un tablero usando fichas con letras, y obtener la mayor cantidad de puntos posible.



IMAGEN: 34



IMAGEN: 35

Bloques de Lectura de Madera

El juego de bloques del alfabeto incluye 5 tableros de ortografía de madera, 50 tarjetas didácticas de doble cara y 60 bloques de letras de madera con combinaciones de palabras de 3 letras para que los niños creen y exploren. Ayuda a los niños a desarrollar la memoria y la ortografía, mejorando el reconocimiento de palabras, la comprensión lectora, el reconocimiento de letras, la ortografía, la construcción de palabras y la capacidad de identificación cognitiva de vocabulario temprano. Divertidos juegos de tarjetas didácticas de ortografía: Los bloques de vocabulario son perfectos.



Tarjetas con Pizarra

Trabaja los animales y su escritura con nuestras pizarras de animales. Ésta, en concreto, para ahondar sobre los animales salvajes. 10 tarjetas de madera con distintos animales salvajes impresos directamente en la madera con un espacio de pizarra para que puedan practicar la escritura en ellas.



IMAGEN: 36

3.7 IDEACIÓN

1.Modularidad: Es un enfoque de diseño y construcción que utiliza módulos preconstruidos que implica dividir un sistema en partes más pequeñas e independientes, los cuales pueden funcionar de manera autónoma pero también interactuar entre sí, para crear un producto completo.

2.Cromática: Es una herramienta esencial en el campo del diseño, ya que facilita la creación de combinaciones efectivas de colores. Permite seleccionar los colores adecuados para transmitir las emociones deseadas y para crear diseños armoniosos que reflejen la identidad de una marca.

Usabilidad: Es una medida que evalúa qué tan fácil resulta utilizar un producto. Este término es comúnmente empleado en el ámbito del diseño para asegurarse de que diferentes objetos, como páginas web o muebles, puedan ser usados de manera simple y práctica, facilitando así la interacción del usuario con ellos.

4.Multifunción: Se trata de un concepto que se utiliza para describir cuando un objeto, sin importar cuál sea, está diseñado para cumplir con más de una función principal. Esto implica que los diseñadores han pensado en que el producto no solo cumpla con su función básica, sino que también integre al menos dos usos o propósitos distintos dentro del contexto para el que fue creado.

5.Simplicidad: Consiste en volver a la esencia de una experiencia o un producto para hablar directamente y con seriedad con los consumidores sobre cómo resolver sus problemas reales, y hacerlo de una manera elegante, sin adornos ni demás elementos irrelevantes, lograr la simplicidad en el diseño le ayuda a mantenerse conectado con las necesidades de sus usuarios, hace que parezca que los escucha y le permite centrarse de manera eficiente en las soluciones que mejor aborden el problema específico que está resolviendo.

6.Adaptabilidad: La adaptación del producto se refiere al proceso de personalizar un producto o servicio para que se adapte mejor a las necesidades y preferencias de un mercado o público objetivo específico. Por lo general, esto implica realizar ajustes en las características, el diseño, el empaque o las estrategias de marketing de un producto para hacerlo más atractivo.

7.Figuras geométricas: Es la representación visual de una forma que puede tener distintas características. Puede estar constituida por un punto, una línea o un conjunto de líneas que unen sus puntos de un modo específico. Al ser representaciones, las figuras geométricas son abstractas, esto es que son fruto del pensamiento.

8.Minimalismo: Se describe como una corriente que se opone al barroquismo, enfocándose en simplificar los elementos, formas y objetos hasta su esencia más básica. Su objetivo es limitar los componentes a lo estrictamente necesario y funcional, resaltando la máxima expresividad de los elementos principales mediante recursos mínimos. Este estilo se caracteriza por una estructura sencilla, basada en formas geométricas básicas, adoptando un purismo tanto en lo estructural como en lo funcional.

9.Durabilidad: La durabilidad se refiere a la habilidad de los materiales y componentes para resistir tanto cargas estáticas como dinámicas (ya sean continuas o de impacto) sin deteriorarse, durante el tiempo estimado de vida útil y bajo las condiciones ambientales correspondientes. Este concepto es fundamental para asegurar que los recursos mantengan su resistencia, puedan ser reutilizados y funcionen de manera efectiva a lo largo del tiempo.

10.Interacción: Se entiende como la interacción que se establece entre un usuario o actor y un sistema (ya sea informático, audiovisual u otro). El nivel de interactividad de un producto depende de la presencia de herramientas o recursos que faciliten que el usuario participe activamente y se comunique con los materiales disponibles.

3.8 TRIADAS

- **SIMPLICIDAD**
- **CROMÁTICA**
- **ADAPTABILIDAD**

H

S

- **DURABILIDAD**
- **MODURALIDAD**
- **FIGURAS GEOMÉTRICAS**

- **INTERACCIÓN**
- **MULTIFUNCIÓN**
- **CROMÁTICA**

Z



3.9 BOCETACIÓN

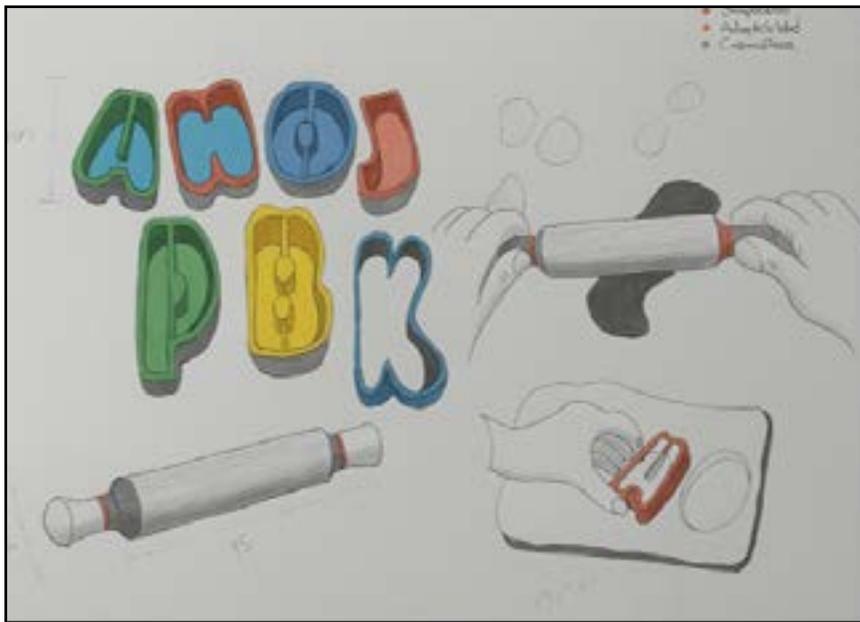
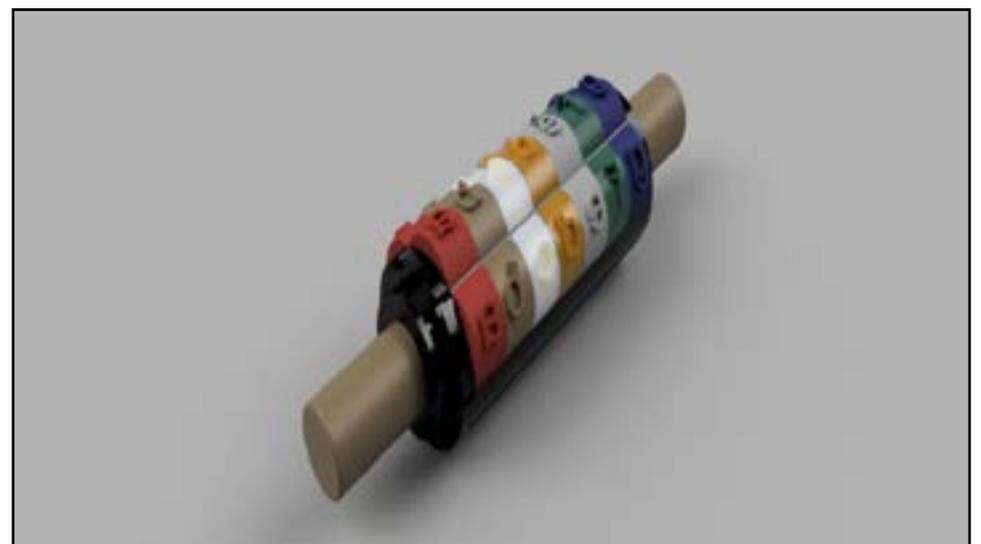


IMAGEN: 37

S



propuesta final

W

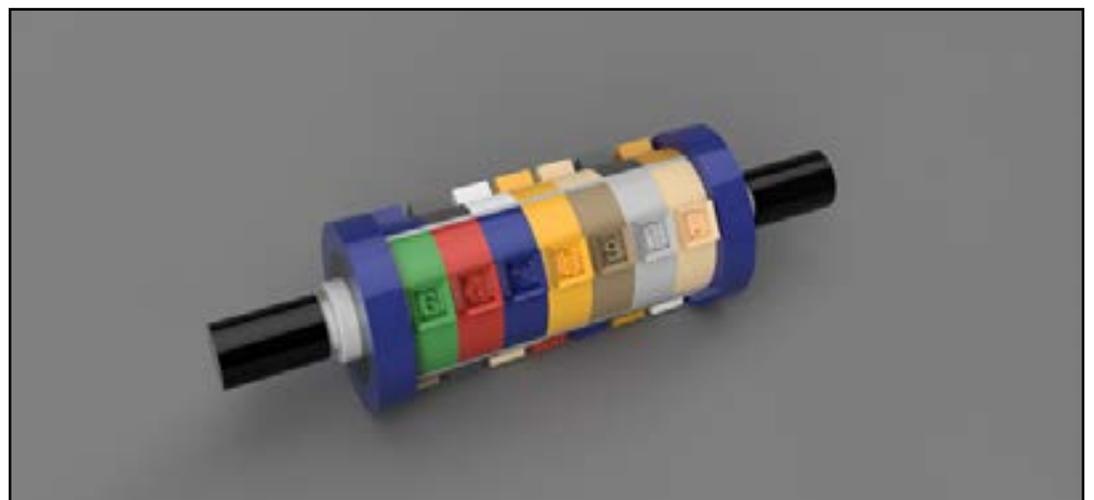


IMAGEN: 38

3.10 CONCLUSIÓN

En conclusión, La dislexia es una dificultad del aprendizaje que presenta retos significativos en el ámbito escolar, particularmente en la lectura y escritura. Además, las entrevistas revelan que tanto los docentes como los padres reconocen la importancia de una atención especializada, aunque muchos sienten que aún falta información sobre el tema y recursos para abordar eficazmente la dislexia. Los docentes resaltan la necesidad de adaptaciones en el ámbito escolar y métodos de enseñanza más inclusivos, mientras que los padres destacan la importancia de brindar un ambiente de apoyo emocional en casa. A través de estrategias como la lectura compartida, el uso de audiolibros, y juegos interactivos, se puede mejorar la experiencia de aprendizaje de los niños con dislexia. Finalmente, la creación de materiales didácticos que puedan ajustarse al progreso y las necesidades de cada niño, se muestra como una herramienta clave para facilitar su inclusión en el proceso educativo y así evitar que el niño tenga problemas en su rendimiento académico y la socialización con sus compañeros sea fácil y así evitar que el niño tenga problemas emocionales, como frustraciones y dificultades al no poder tener una lectura y escritura fluida, sin embargo, la dislexia no es un obstáculo insuperable si se cuenta con un entorno educativo y familiar que ofrezca el apoyo necesario, para que los niños con dislexia tengan acceso a las mismas oportunidades de aprendizaje que sus compañeros, y puedan desarrollar su potencial al máximo.

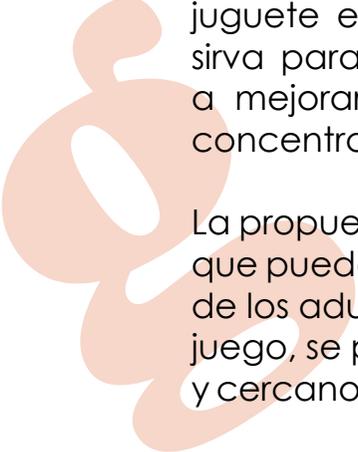
CAPÍTULO

04

DESARROLLO DEL PRODUCTO

4.1	Introducción	51
4.2	Documentación técnica	52
4.3	Tarjetas	60
4.4	Renders	66
4.5	Proceso de construcción	68
4.6	Prototipo final	69
4.7	Conclusión Final	70
4.8	Bibliografía	71
4.9	Tabla de imágenes	73

4.1 INTRODUCCIÓN

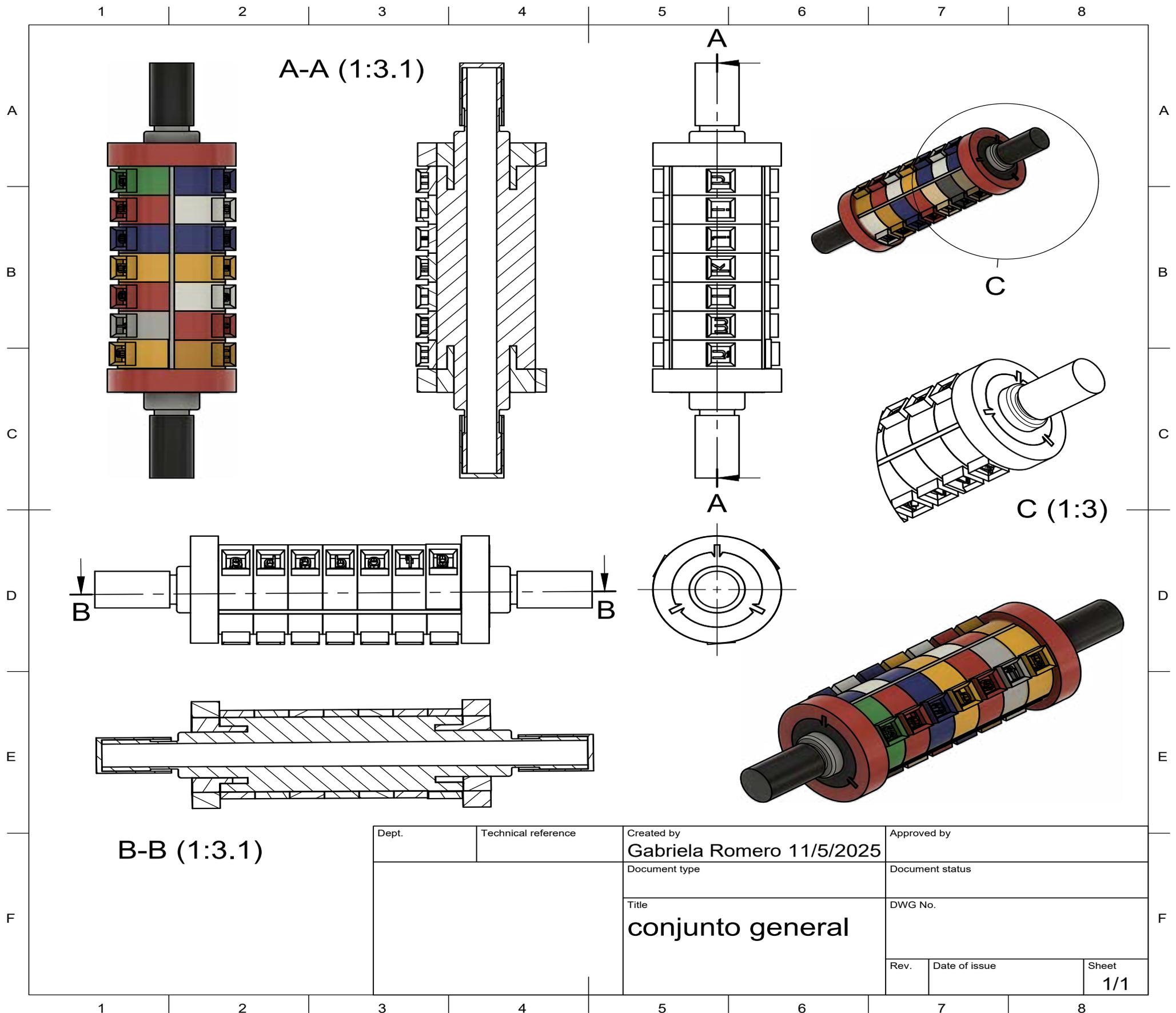


En este capítulo se presenta el desarrollo de un juguete didáctico creado para apoyar a niños con dislexia en su proceso de aprendizaje, especialmente desde el hogar. Este juguete está pensado como una herramienta lúdica que sirva para reforzar lo aprendido en la escuela, ayudando a mejorar habilidades como la lectura, la escritura y la concentración, de una manera accesible y entretenida.

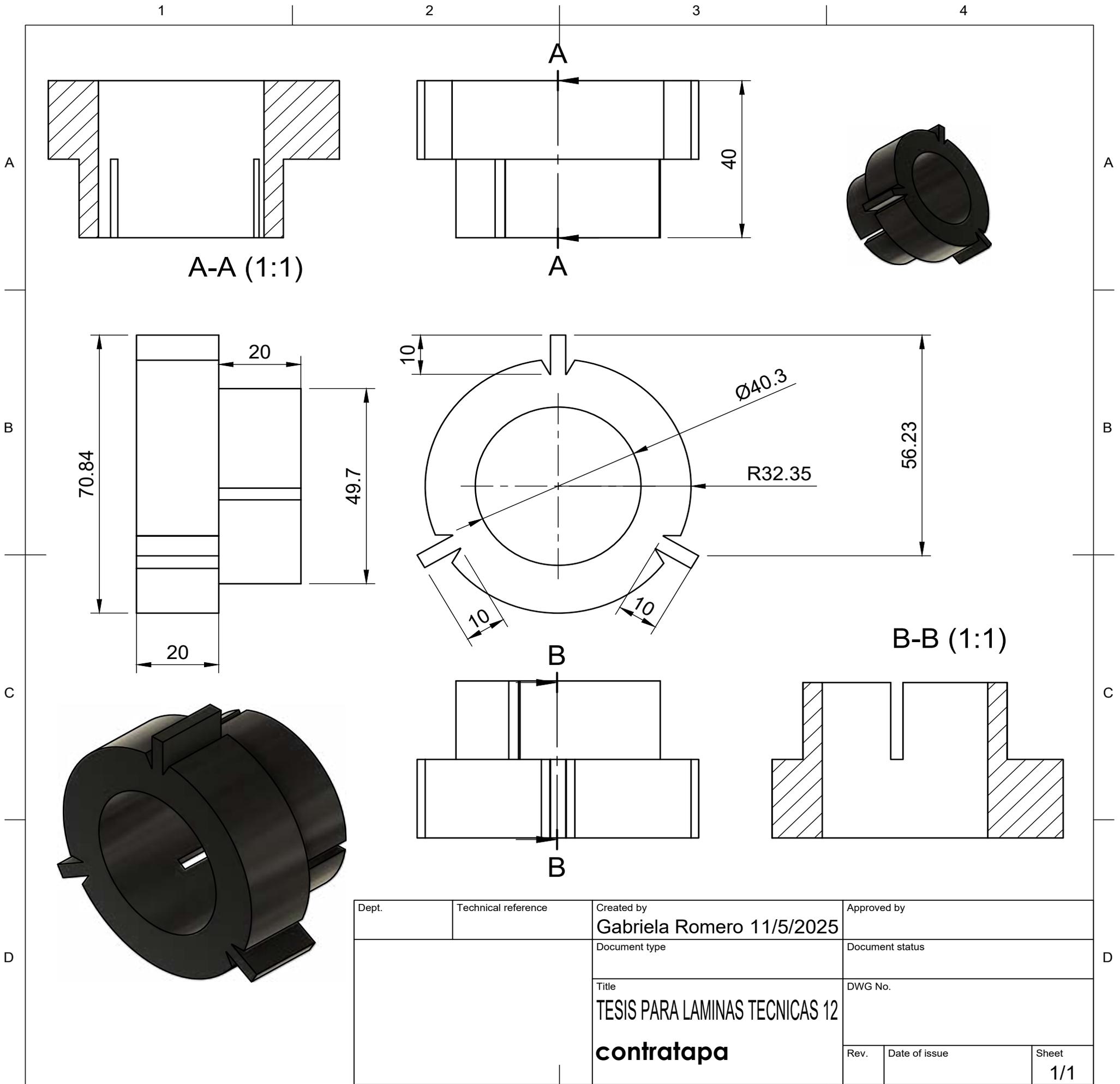
La propuesta busca ofrecer a las familias un recurso práctico que puedan usar en casa, fomentando el acompañamiento de los adultos en el proceso educativo del niño. A través del juego, se pretende crear un espacio de aprendizaje positivo y cercano, donde el niño se sienta motivado y acompañado.

En este capítulo se mostrará el proceso de construcción del juguete, desde su diseño hasta su elaboración final. También se incluyen láminas técnicas con las medidas y detalles del prototipo, además de renders ilustrativos que permiten ver cómo sería el prototipo final.

4.2 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA



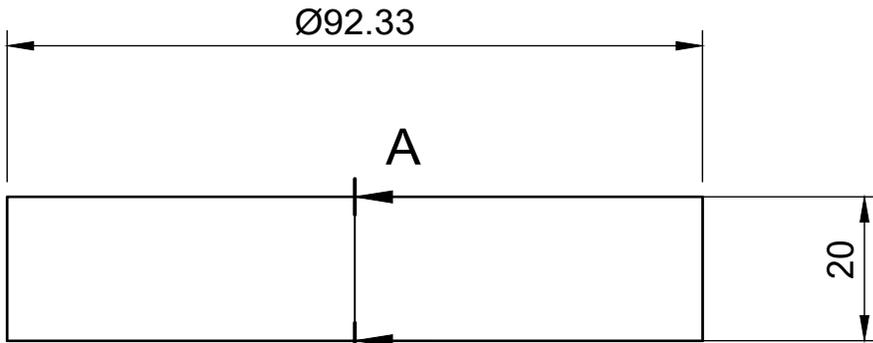
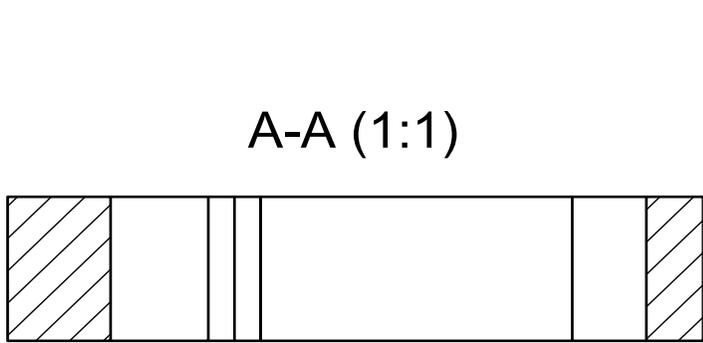
Dept.	Technical reference	Created by Gabriela Romero 11/5/2025	Approved by	
		Document type	Document status	
		Title conjunto general	DWG No.	
		Rev.	Date of issue	Sheet 1/1



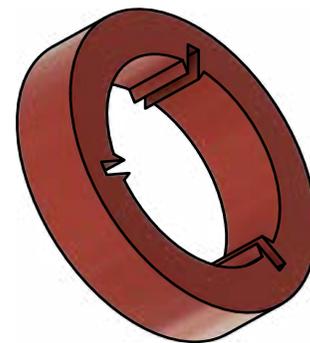
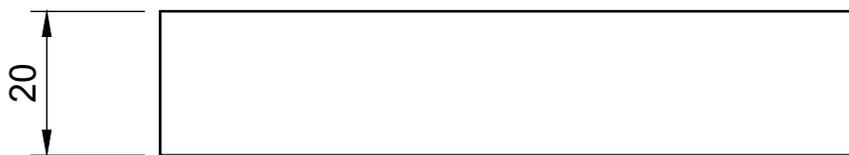
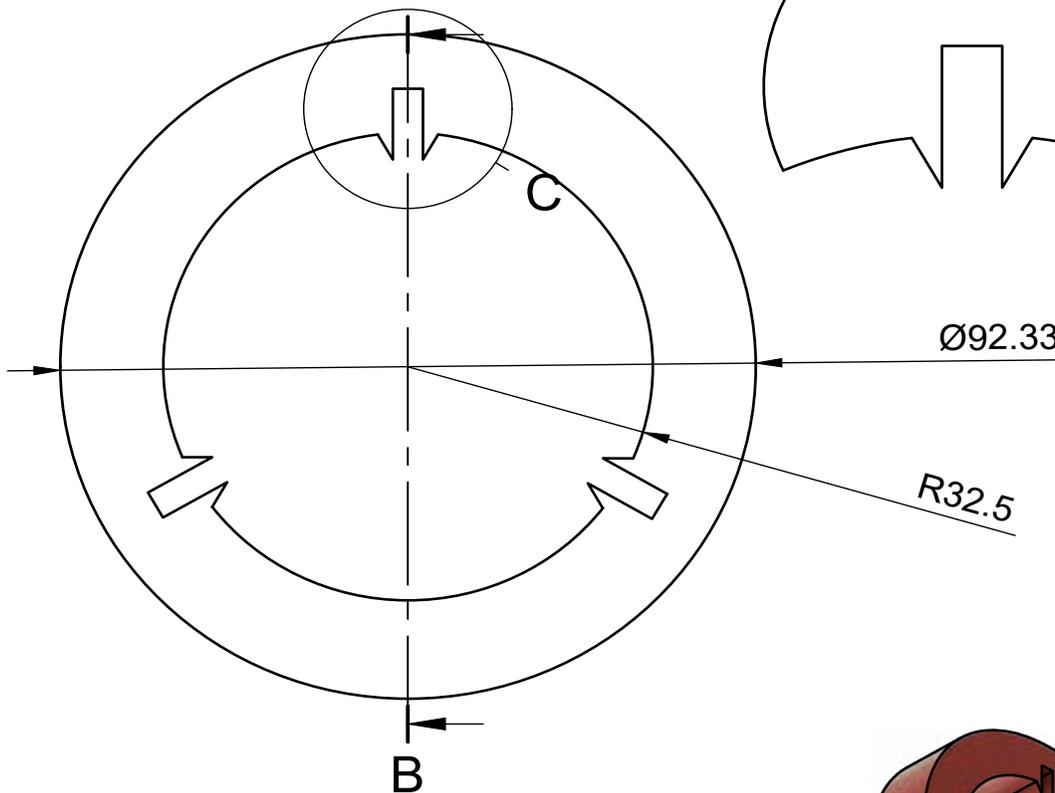
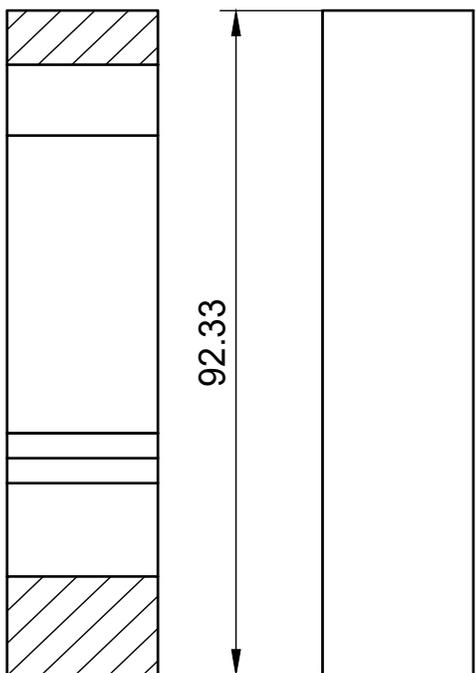
Dept.	Technical reference	Created by Gabriela Romero 11/5/2025	Approved by	
		Document type	Document status	
		Title TESIS PARA LAMINAS TECNICAS 12 contratapa	DWG No.	
		Rev.	Date of issue	Sheet 1/1

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

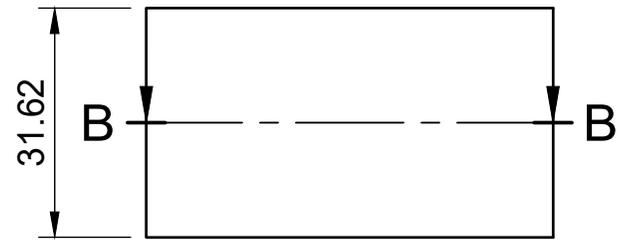
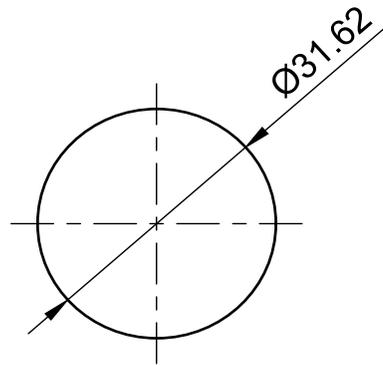
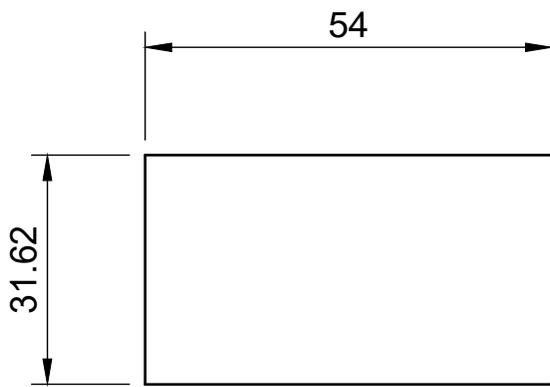
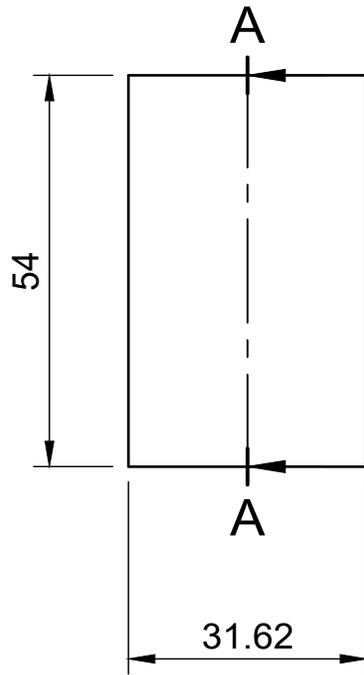
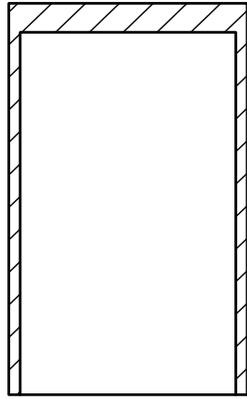


B-B (1:1)



Dept.	Technical reference	Created by Gabriela Romero 11/5/2025	Approved by	
		Document type	Document status	
		Title tapa 2	DWG No.	
		Rev.	Date of issue	Sheet 1/1

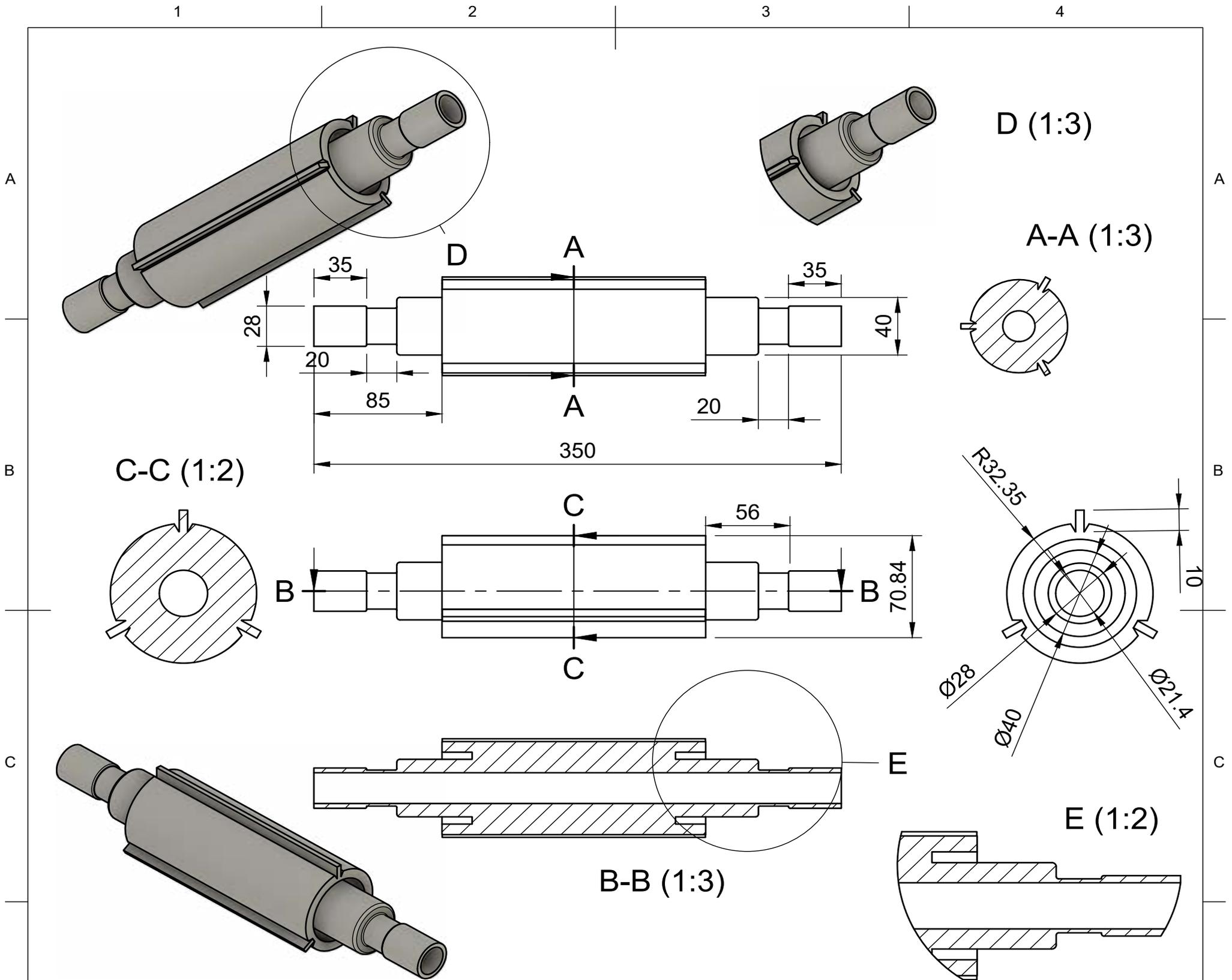
A-A (1:1)



B-B (1:1)



Dept.	Technical reference	Created by Gabriela Romero 11/5/2025	Approved by	
		Document type	Document status	
		Title Mango	DWG No.	
		Rev.	Date of issue	Sheet 1/1



Dept.	Technical reference	Created by Gabriela Romero 11/5/2025	Approved by
		Document type	Document status
		Title CUERPO	DWG No.
		Rev.	Date of issue
			Sheet 1/1

1

2

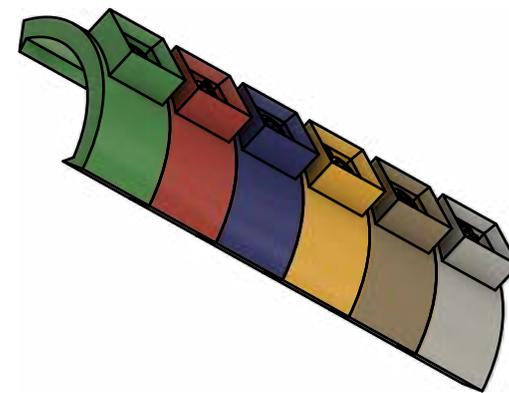
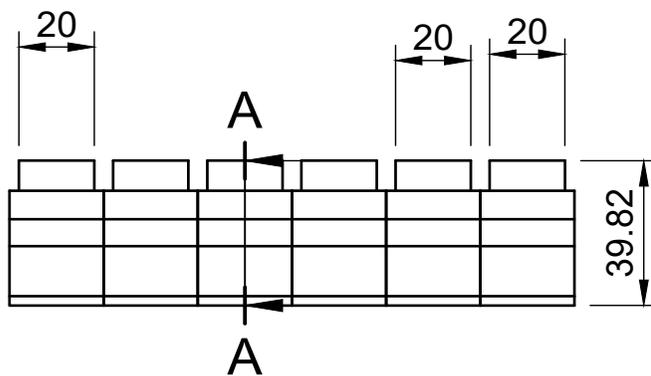
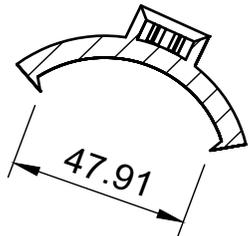
3

4

A

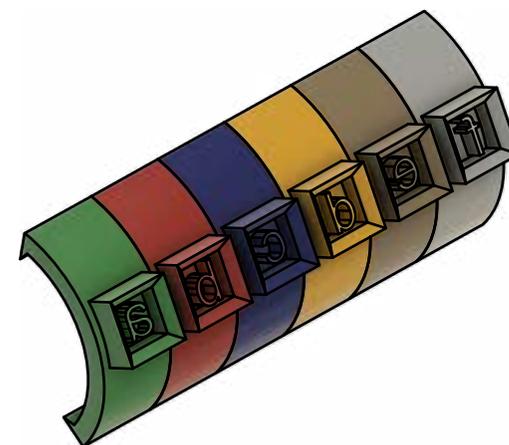
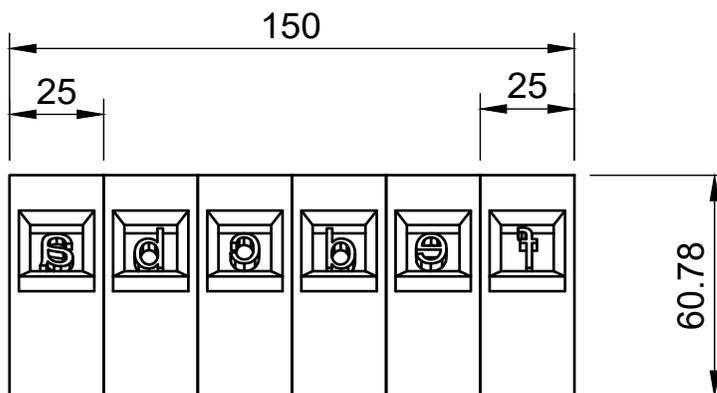
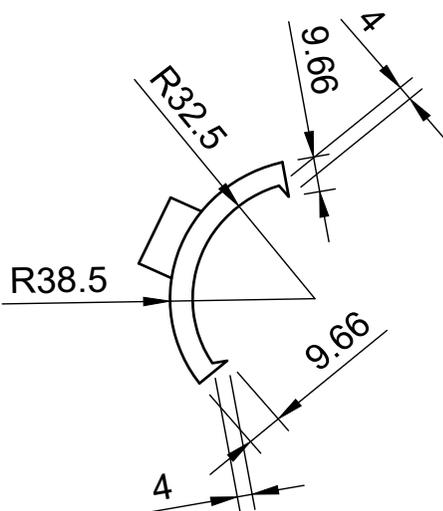
A

A-A (1:2)



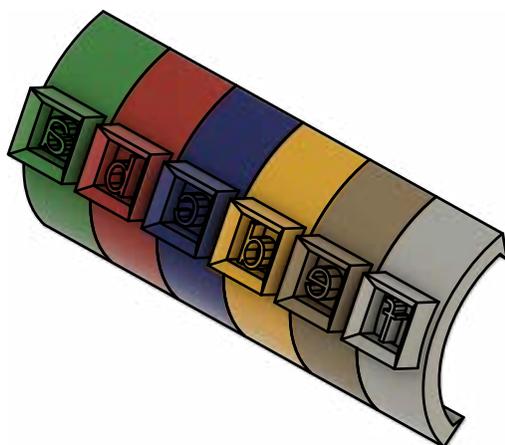
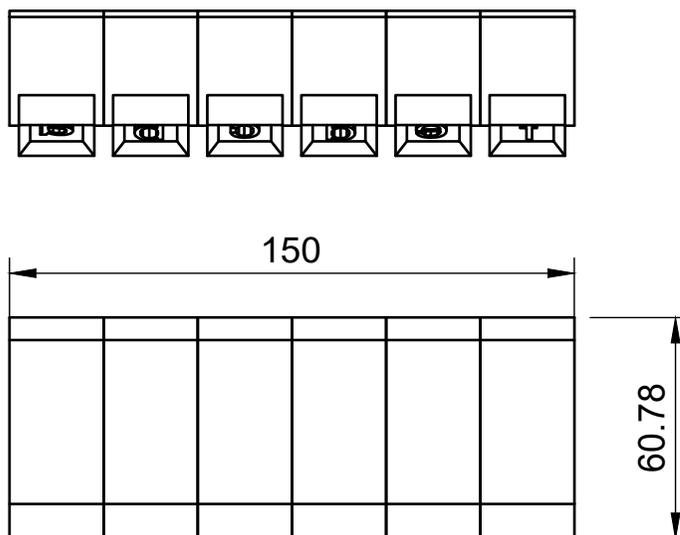
B

B



C

C



D

D

Dept.	Technical reference	Created by Gabriela Romero 28/5/2025	Approved by	
		Document type	Document status	
		Title TESIS PARA LAMINAS TECNICAS 12 fichas	DWG No.	
		Rev.	Date of issue	Sheet 1/1

1

2

3

4

1

2

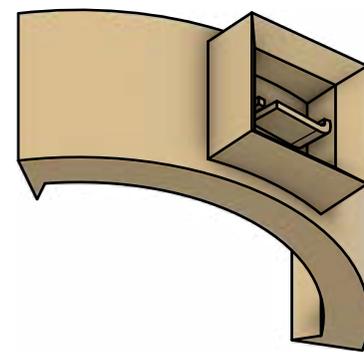
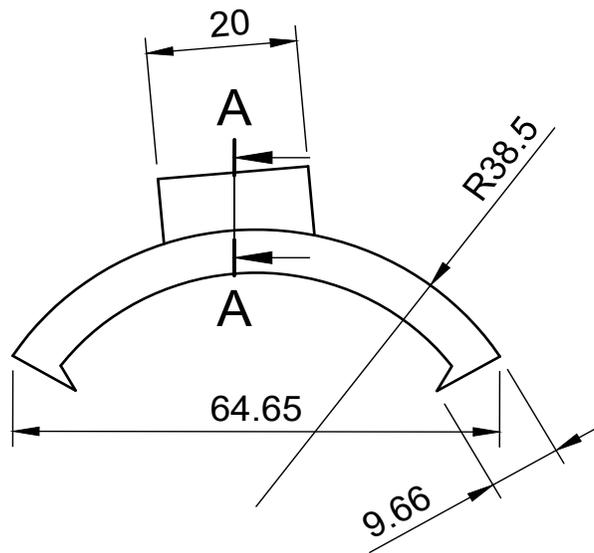
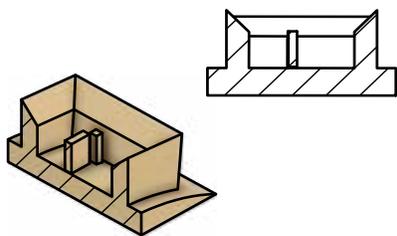
3

4

A

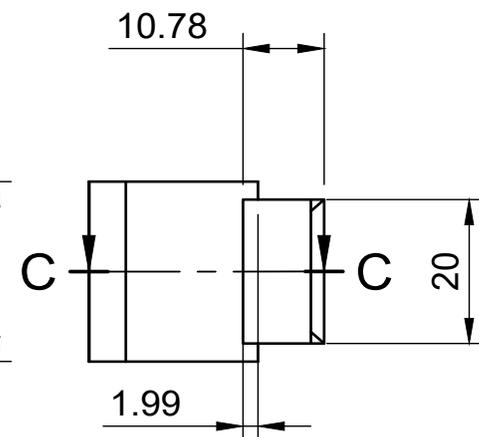
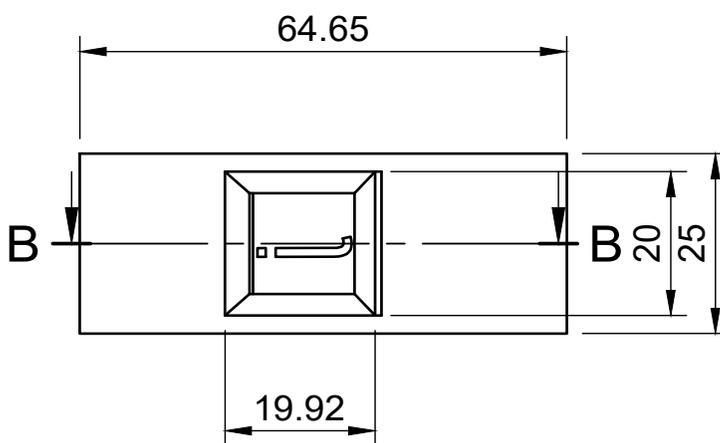
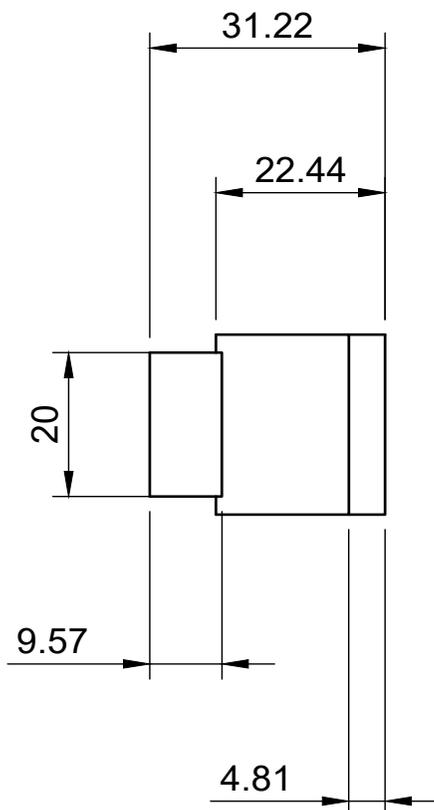
A

A-A (1)



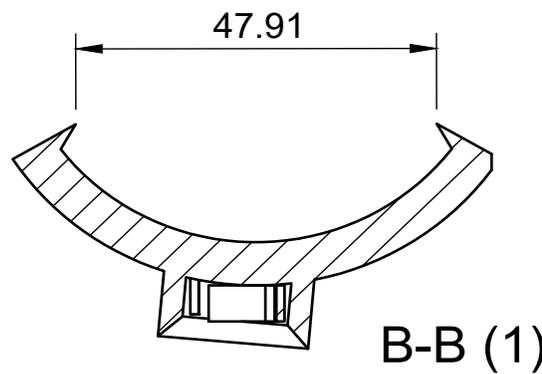
B

B

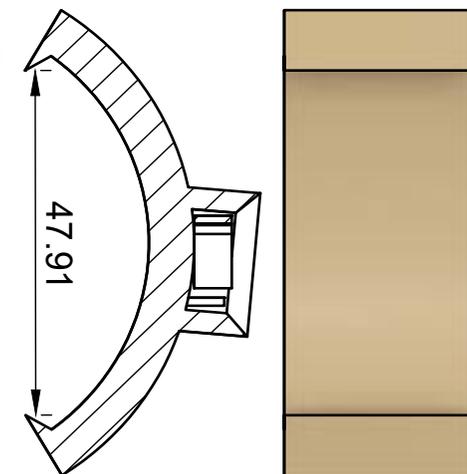


C

C

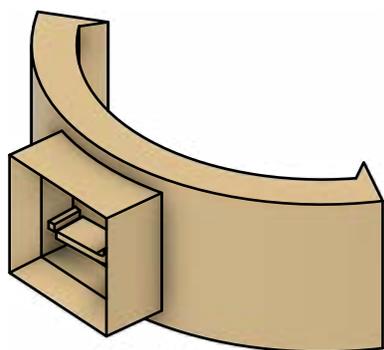


C-C (1)



D

D



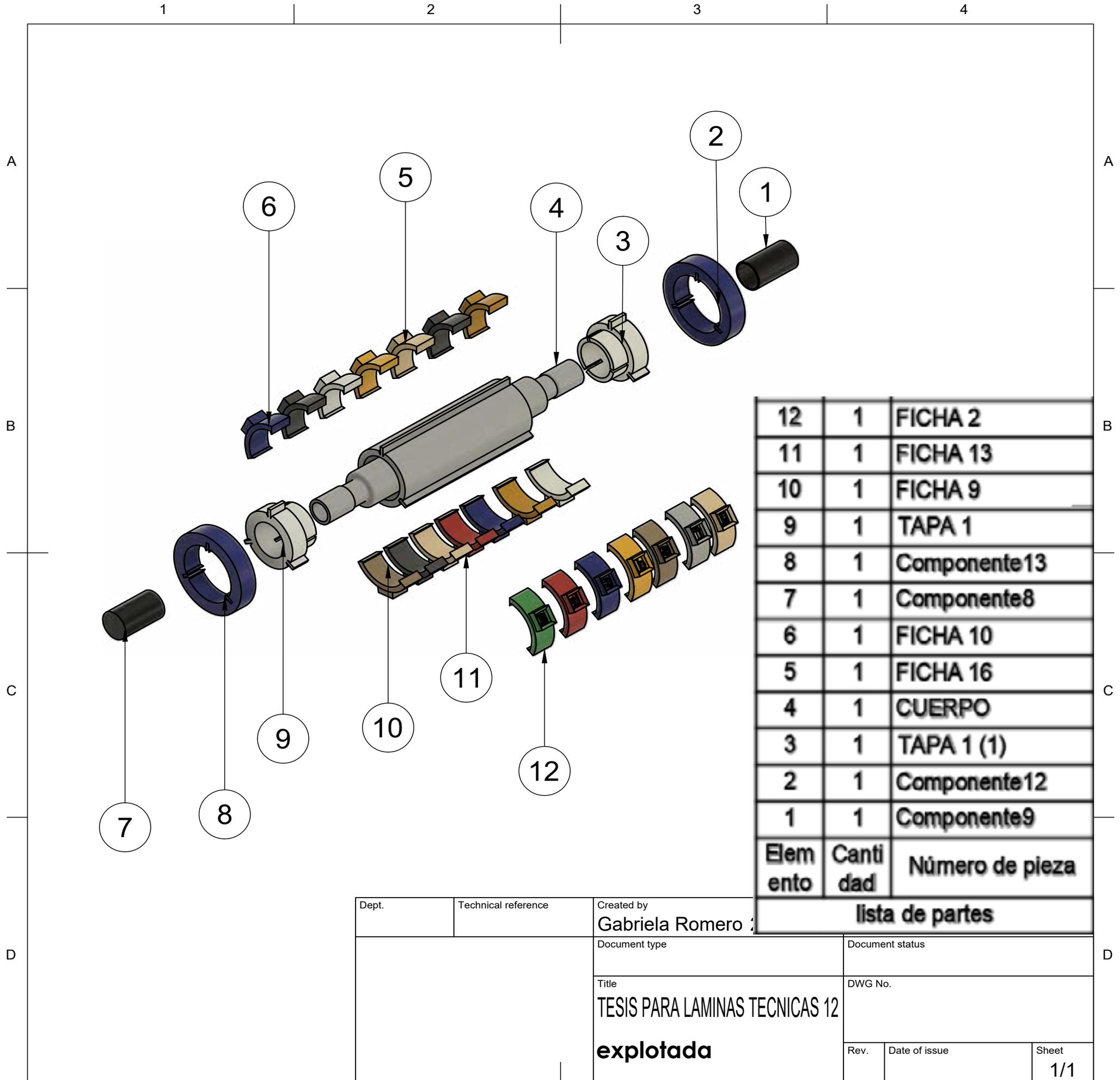
Dept.	Technical reference	Created by Gabriela Romero 11/5/2025	Approved by	
		Document type	Document status	
		Title ficha	DWG No.	
		Rev.	Date of issue	Sheet 1/1

1

2

3

4



12	1	FICHA 2
11	1	FICHA 13
10	1	FICHA 9
9	1	TAPA 1
8	1	Componente13
7	1	Componente8
6	1	FICHA 10
5	1	FICHA 16
4	1	CUERPO
3	1	TAPA 1 (1)
2	1	Componente12
1	1	Componente9
Elem	Canti	Número de pieza
ento	dad	

lista de partes		
Dept.		Created by Gabriela Romero
Technical reference		Document status
Document type		DWG No.
Title TESIS PARA LAMINAS TECNICAS 12 explotada		Rev.
		Date of issue
		Sheet 1/1

p



pelota

p



puerta

p



piedra

b



barco

q



quinua

q



queso

q



quilo

b



burro

p

q



parque

q

p



equipo

q

p



paquete

b



babaco

RODA
LETRAS

d



dado

d



dedo

d



diente

f



foca

b

d



balde

b

d



embudo

b

d



bodega

t



toro

c



casa

a



araña

e



enano

r



ratón

RODA
LETRAS

v



vaso

i



isla

g



gato

l



lupa

s



sapo

n



nube

m



mano

j



jamón

z



zorro

h



huevo

ñ



ñoño

o



oso

RODA
LETRAS

4.4 RENDERS

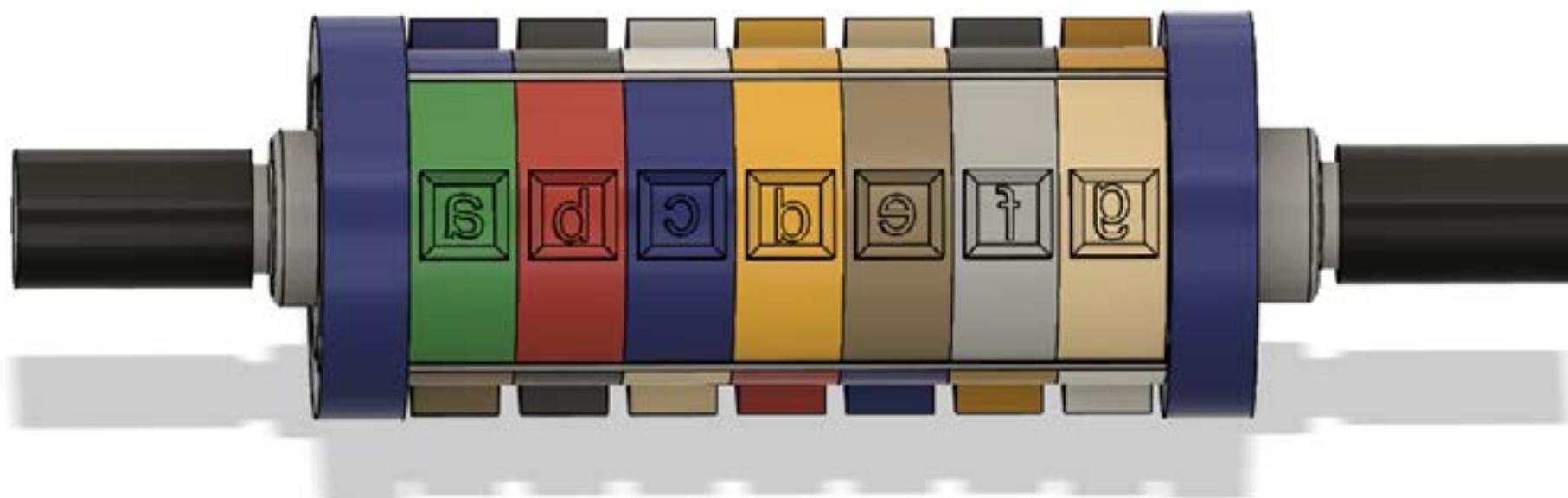
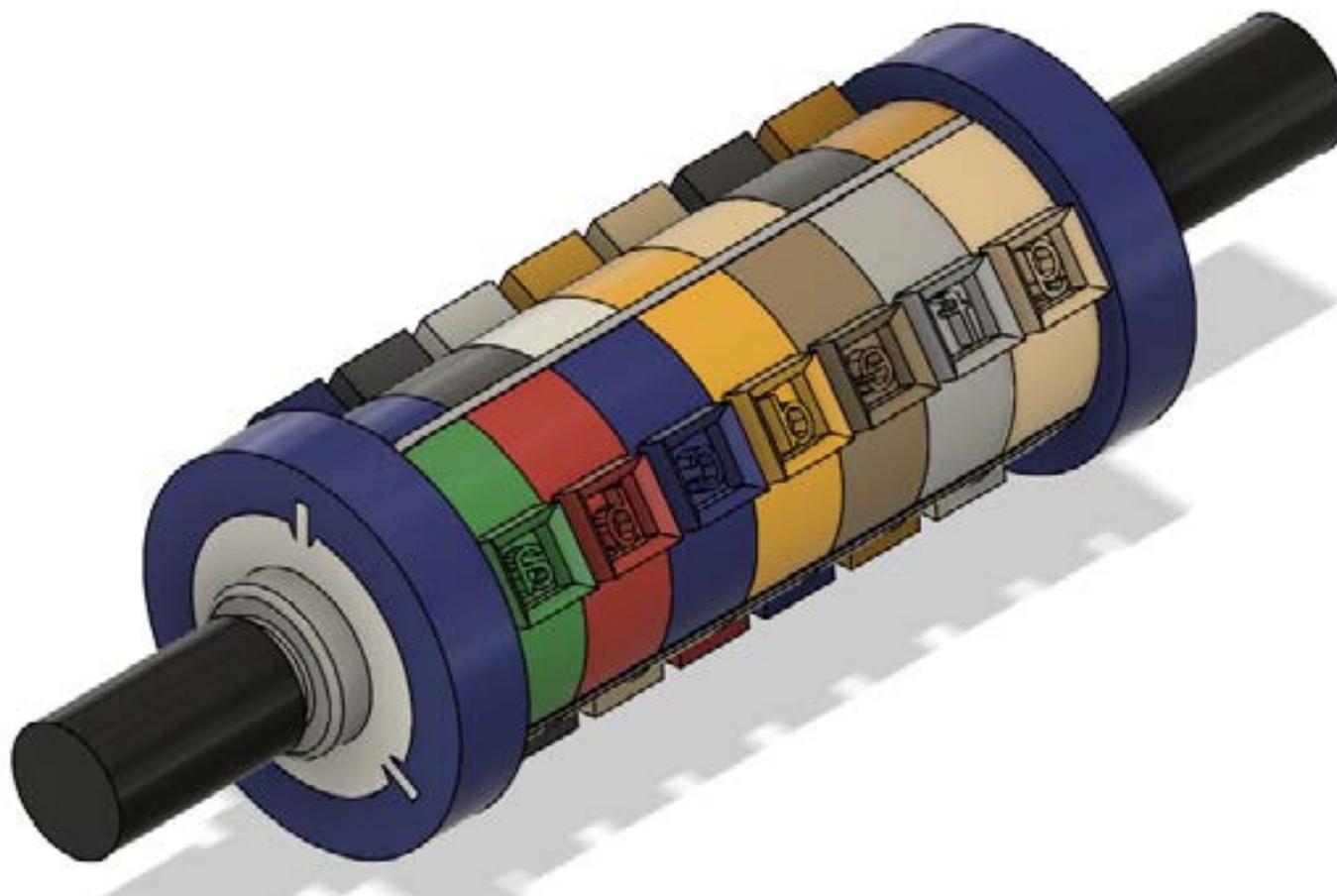


IMAGEN: 39

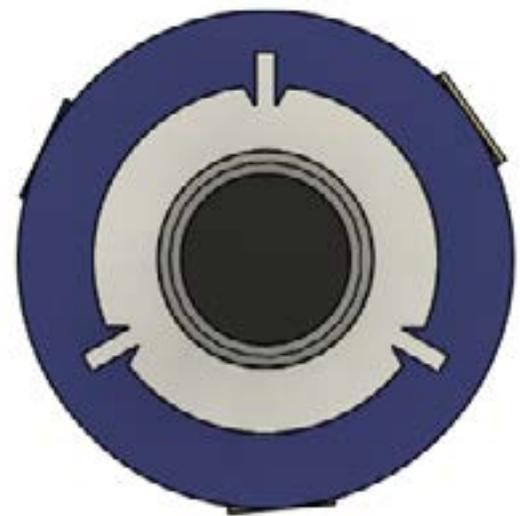
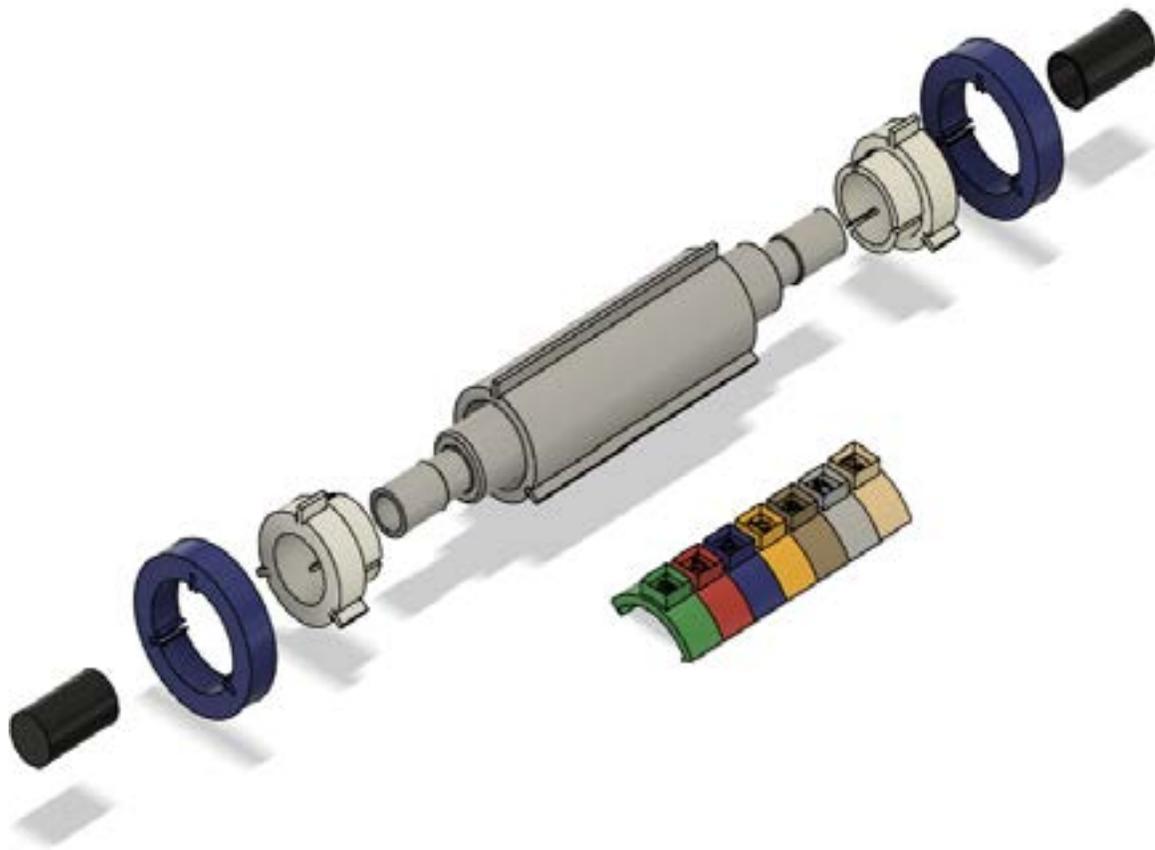
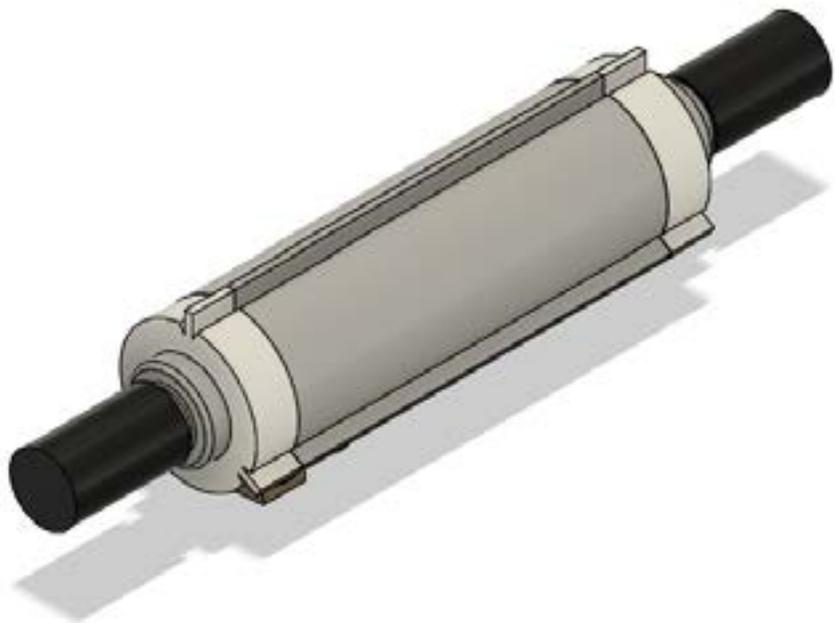


IMAGEN: 40

4.5 PROCESO DE CONSTRUCCIÓN

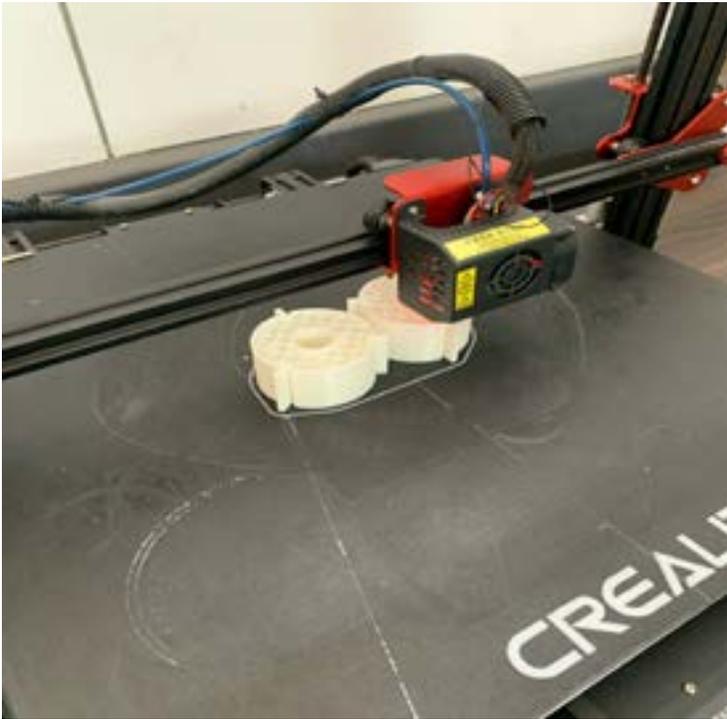


IMAGEN: 41



IMAGEN: 42

4.6 PROTOTIPO FINAL



IMAGEN: 43

4.7 CONCLUSIÓN

Esta tesis permitió trabajar en el tema de la dislexia desde un enfoque práctico, pensando en cómo ayudar a los niños desde su casa. A través del diseño de un juguete didáctico, se buscó crear una herramienta útil y entretenida que ayude a reforzar lo que los niños aprenden en la escuela, mientras juegan y se sienten acompañados por sus familias.

Durante el desarrollo del proyecto, se lograron varios objetivos: se investigaron las necesidades de los niños con dislexia, se pensó en cómo apoyar su aprendizaje de forma divertida, y se diseñó un juguete funcional que responde a esas necesidades.

Este trabajo aporta una propuesta concreta al diseño de materiales educativos inclusivos. Se espera que este juguete motive a otros diseñadores, educadores y familias a seguir creando herramientas que hagan del aprendizaje algo más cercano, accesible y positivo para todos los niños con dislexia.

4.8 BIBLIOGRAFÍA

Defior, S. (2014). Procesos implicados en el reconocimiento de las palabras escritas. *Aula*, 20, 25-44.

<https://doi.org/10.14201/12560>

UNICEF. (2024). UNICEF advierte que los niveles de aprendizaje son alarmantemente bajos: Solo una tercera parte de los niños pueden leer. Unicef.

<https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/unicef-advierte-niveles-aprendizaje-bajos-solo-tercera-parte-ninos-pueden-leer>

Vista de Dislexia y discalculia: una revisión sistemática actual desde la neuro genética. (s. f.).

<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/15957/19971>

Conmishijos.com. (2024, 3 abril). Cómo identificar y tratar a niños con dislexia en el entorno escolar.

<https://www.conmishijos.com/educacion/aprendizaje/como-identificar-y-tratar-a-ninos-con-dislexia-en-el-entorno-escolar/>

García, E. S., & Pedrosa, G. M. L. (2020). Dislexia: concepto, dificultades, diagnóstico e intervención. Dialnet.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7666016>

Generalí, E. (2024, 22 mayo). Dislexia en Niños, ¿Cómo Detectarla y Tratarla a Tiempo? Tu Asesor de Salud. <https://www.generalí.es/blog/tuasesorsalud/dislexia-ninos/>

Blog, N. (2023, 10 noviembre). Dislexia: causas, síntomas y tratamientos. Nutesa.

<https://www.nutesa.com.pe/blog/post/dislexia-causas-sintomas-tratamientos>

Motor. (sf). Dislexia: Detección, diagnóstico e intervención interdisciplinar. Xunta de.

<https://www.edu.xunta.gal/centros/ieschapela/system/files/dislexia-art%C3%ADculo-ENGINY-castellano.pdf>

Universidad Europea en Ecuador. (2024, 17 mayo). EC Tipos de metodologías de enseñanza: ¿cuáles son? Universidad Europea Ecuador.

<https://ecuador.universidadeuropea.com/blog/tipos-metodologias-ensenanza/>

Rodríguez Fernández, M. (2022). Impacto de la dislexia en las familias.

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/56955/TFG-G5669.pdf?sequence=1>

Planeta de Libros. (sf). Superar la dislexia.

https://planetadelibrosec0.cd.com/libros_con/39/38805_Superar_la_dislexia.pdf

Matute, E., & Guajardo, S. (2012). Dislexia: Definición e intervención en hispanohablantes. Editorial El Manual Moderno.

https://books.google.es/books?id=rK_KCQAAQBAJ

Vista de Diseño inclusivo y su intervención social a través de proyectos de vinculación. (s. f.).

<https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/actas/article/view/9677/16305>

Mondragón Unibertsitatea. (2020). Visión del diseño inclusivo en España.

<https://ebiltegia.mondragon.edu/bitstream/handle/20.500.11984/5776/Visi%C3%B3n%20del%20Dise%C3%B1o%20Inclusivo%20en%20Espa%C3%B1a.pdf?sequence=1&est%C3%A1%20permitido=y>

Vista de Análisis de la percepción del Diseño Inclusivo de productos y servicios desde la visión del Diseño Estratégico | DIS. (s. f.).

<https://disjournal.iberomx.com/index.php/DISJournal/article/view/96/61>

Chapman, Cameron. «Accessible Design vs. Inclusive Design (with Infographic)». Toptal Design Blog. 2022.

<https://www.toptal.com/designers/ui/inclusive-design-infographic>

Davini, M. C. (2015). Métodos de enseñanza: Didáctica general para maestros y profesores. Editorial.

https://isfd112-bue.infod.edu.ar/sitio/upload/Davini_Metodos-de-ensenanza.pdf

Bernal Ibarra, G. A. (2018). Análisis documental de las metodologías de enseñanza. *Revista Electrónica Desafíos Educativos*, 2(4), 38-52.

<https://ciinsev.com/web/revistas/2017-2018/primeraEdicion/REVISTA4/03.pdf>

Barandica Pairet, (2010). Materiales y recursos didácticos en contextos comunitarios. España: EDITORIAL GRAO. https://www.google.com.ec/books/edition/_/3jgdEGZSjKgC?hl=es-419&gbpv=0

Salido Soler, E., Salido Soler, M. (2020). Materiales didácticos para Educación Infantil: Cómo construirlos y cómo trabajar con ellos en el aula. España: Narcea Ediciones. https://www.google.com.ec/books/edition/Materiales_did%C3%A1cticos_para_Educaci%C3%B3n_I/1l4DEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Moreno Rodríguez, C. (2009). El diseño gráfico en materiales didácticos: Una investigación sobre el fortalecimiento del aprendizaje educativo. <https://books.google.es>

Andrea Sánchez. (2008). MULTISENSORIAL PARA EL APRESTAMIENTO A LA LECTO ESCRITURA. <https://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/11254/280/M%C3%A9todo%20multisensorial%20%231.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Łuszczkiewicz, J. (2024, 19 septiembre). ¿Qué es el aprendizaje multisensorial y cuáles son sus beneficios para la educación? - LiveKid. LiveKid. <https://livekid.com/mx/blog/aprendizaje-multisensorial-y-sus-beneficios/#aprendizaje>

Morin, A. (2024, 10 octubre). Qué es la enseñanza multisensorial. Understood. <https://www.understood.org/es-mx/articles/multisensory-instruction-what-you-need-to-know>

- Forbrain. <https://www.forbrain.com/dyslexia-children/intervention-programs/orton-gillingham-review/>

Ahearn, M. (2019b, febrero 19). What is the Orton-Gillingham Approach? | Academy of Orton-Gillingham Practitioners and Educators. Academy Of Orton-Gillingham Practitioners And Educators | Upholding Excellence In Professional Practice. <https://www.ortonacademy.org/resources/what-is-the-orton-gillingham-approach/>

Orton-Gillingham. (s. f.-c). Literacynassau. <https://www.literacynassau.org/es/whatisog>

Roldán, G. F. (2023, 29 septiembre). ¿Qué es la dislexia fonológica? NeuroKids. <https://neurokids.mx/dislexia-fonologica/>

Dislexia fonológica y Trastornos del Aprendizaje (DSM-V). (2023, 17 julio). Mentelex. <https://blog.mentelex.com/dislexia-fonologica/>

Staff, C. (2023, 29 noviembre). ¿Qué es la usabilidad? Diseñar para la facilidad. Coursera. <https://www.coursera.org/mx/articles/what-is-usability-and-why-it-matters>

Vista de El diseño y la multifunción de los objetos. (s. f.). <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/actas/article/view/3407/3538>

Simplicity in Design. Do You Know What Makes Great Product Design? (2021, 22 octubre). Thrive. <https://thrivethinking.com/2019/10/15/simplicity-in-design/>

Adogy. (2025, 25 enero). Adaptación del producto - Adogy. <https://www.adogy.com/es/terms/product-adaptation/>

Equipo editorial, Etecé. (2024, 10 junio). Figuras geométricas - Concepto, clasificación y ejemplos. Concepto. <https://concepto.de/figuras-geometricas/>

Durabilidad. (s. f.). Durabilidad. <https://www.zwickroell.com/es/sectores/ensayo-de-materiales/ensayo-de-fatiga/durabilidad/#:~:text=La%20durabilidad%20es%20un%20t%C3%A9rmino,de%20un%20material%20o%20componente.>

Seguridad del producto: Importancia y normas | SafetyCulture. (2024, 18 diciembre). SafetyCulture. <https://safetyculture.com/es/temas/seguridad-del-producto/>

María. (2018, 16 febrero). ¿Qué es el minimalismo? Definición y significado de minimalismo. Minimalismo y Orden. <https://minimalismoyorden.com/que-es-el-minimalismo/>

S, J. C. M. (2024, 1 noviembre). Interactividad. Diccionario TIC. <https://e-lexia.com/diccionario-tic/interactividad/>

Orton-Gillingham. (s. f.-c). Literacynassau. <https://www.literacynassau.org/es/whatisog>

Roldán, G. F. (2023, 29 septiembre). ¿Qué es la dislexia fonológica? NeuroKids. <https://neurokids.mx/dislexia-fonologica/>

Dislexia fonológica y Trastornos del Aprendizaje (DSM-V). (2023, 17 julio). Mentelex. <https://blog.mentelex.com/dislexia-fonologica/>

Heights, IL. <https://neurohealthah.com/blog/what-is-phonological-dyslexia/>

Diseño modular - Casiopea. (s. f.). https://www.wiki.ead.pucv.cl/Dise%C3%B1o_Modular

Dupuis, A. (2024, 4 febrero). Definiciones y aplicaciones del diseño modular. Destinos Creativos. <https://www.destinoscreativos.com/caracteristicas-del-diseno-modular/>

4.9 TABLA DE IMÁGENES

IMG1

<https://www.shutterstock.com/es/search/cubos-madera-letras>

IMG2

<https://barcelona.guttmann.com/es/article/dislexia-dificultad-en-la-lectura-12>

IMG3

<https://www.guiainfantil.com/educacion/lectura/cuando-ir-a-un-experto-si-el-nino-tiene-dificultad-al-leer-o-escribir/>

IMG4

<https://mexico.unir.net/noticias/educacion/que-es-dislexia/>

IMG5

<https://letsfamily.es/ninos/la-dislexia-una-dificultad-en-el-aprendizaje-que-tiene-solucion/>

IMG6

<https://www.tvyumuri.cu/ciencia/dia-internacional-dislexia/>

IMG7

<https://www.conectaoposiciones.es/que-es-la-dislexia-y-cuales-son-sus-causas/>

IMG8

<https://www.psicologia-online.com/que-es-la-dislexia-sintomas-tipos-causas-y-tratamiento-4456.html>

IMG 9

<https://www.redcenit.com/dislexia-intervencion-pedagogica/>

IMG10

<https://observatorio.tec.mx/3estrategias-dislexia/>

IMG11

<https://mundologopedicum.com/para-saber-mas/descubre-las-principales-diferencias-entre-dislexia-y-disgrafia/>

IMG12

<https://www.aytosanlorenzo.es/actualidad/educacion/san-lorenzo-conmemora-el-dia-mundial-de-la-dislexia/>

IMG13

<https://www.universidadviu.com/ec/actualidad/nuestros-expertos/dificultades-de-aprendizaje-dislexia-dislalia-y-otros-problemas>

IMG14

<https://securekids.es/los-juegos-didacticos-un-metodo-de-aprendizaje/>

IMG15

<https://2001online.com/zona3d/bienestar/scrabble-ejercicio-para-tu-cerebro>

IMG16

<https://www.redcenit.com/ninos-dislexicos-actividades-para-verano/>

IMG17

<https://www.mindicsalud.com/blog/prevenir-y-detectar-la-dislexia>

IMG18

<https://www.espaciologopedico.com/revista/articulo/3727/una-forma-diferente-de-pensar-conociendo-la-dislexia-y-sus-causas-parte-i.html>

IMG19

<https://www.educapeques.com/dificultades-de-aprendizaje/dislexia/dislexia-fonologica.html>

IMG20

<https://www.understood.org/es-mx/topics/reading-and-writing>

IMG21

<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/es-419/futuro-del-marketing/creatividad/disenio-inclusivo-como-sumarse-al-desafio-de-crear-productos-para-cada-uno/>

IMG22

<https://conexion.sv/disenio-inclusivo-como-crear-para-todos-y-cada-uno/>

IMG23

<https://unade.edu.mx/tecnicas-de-ensenanza/>

IMG24

<https://blog.innovaschools.edu.mx/tecnicas-de-aprendizaje-efectivas-para-mejorar-la-educacion>

IMG25

<https://livekid.com/mx/blog/aprendizaje-multisensorial-y-sus-beneficios/>

IMG26

<https://www.understood.org/es-mx/articles/multisensory-instruction-what-you-need-to-know>

IMG27

<https://www.understood.org/es-mx/articles/is-there-such-a-thing-as-orton-gillingham-for-math>

TABLA DE IMÁGENES

IMG28

<https://recursoseducativospr.com/2016/03/06/tutoria-para-dislexia-que-es-mejor-que-hacer/>

IMG29

<https://fueib.org/es/investigadors/65/otri/catalogo/11/485/servicio/disenyo-y-elaboracion-de-materiales-didacticos>

IMG30

<https://educrea.cl/la-utilizacion-medios-recursos-didacticos-aula/>

IMG31

<https://es.dreamstime.com/fotos-de-archivo-libres-de-regal%C3%ADas-vaqueros-que-llevan-de-la-ni%C3%B1a-linda-en-conjunto-que-se-sientan-en-el-piso-y-image29489538>

IMG32

<https://www.istockphoto.com/es/search/2/image-film?phrase=ni%C3%B1os+de+7+a%C3%B1os>

IMG33

<https://www.amazon.es/SCRABBLE-GMY41-Scrabble/dp/B082YL7RPF?th=1>

IMG34

https://www.amazon.es/Famogames-Palabras-categor%C3%ADas-Tarjetas-Jugadores/dp/B0CV7RB62J/ref=sr_1_4?__mk_es_

IMG35

<https://pin.it/7mRviGdGu>

MG36

<https://pin.it/7GWEN6YvS>

IMG37

De Autor

IMG38

De Autor

IMG39

De Autor

IMG40

De Autor

IMG41

De Autor

IMG42

De Autor

IMG43

De Autor