



FACULTAD DE
**DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE**

ESCUELA DE DISEÑO TEXTIL E INDUMENTARIA

**DISEÑO DE MATERIAL LÚDICO PSICOMOTRIZ
PARA INFANTES ENTRE 6 a 24 MESES,
USANDO REMANENTES TEXTILES**

**Proyecto de Graduación previo
a la obtención del título de:**
Licenciadas en diseño
Textil e Indumentaria

Autoras:

Yessica Daniela Duchitanga Tenemea
Blanca Maritza Morocho Zuñiga

Directora:

Dis. María Elisa Guillén, Mgt.

CUENCA-ECUADOR
2025





FACULTAD DE
DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO TEXTIL E INDUMENTARIA

DISEÑO DE MATERIAL LÚDICO PSICOMOTRIZ PARA INFANTES ENTRE 6 a 24 MESES, USANDO REMANENTES TEXTILES

Proyecto de Graduación previo a la
obtención del título de:
Licenciado/a en diseño
Textil e Indumentaria

Autoras:
Yessica Daniela Duchitanga Tenemea
Blanca Maritza Morocho Zuñiga

Directora:
Dis. María Elisa Guillén mgt.

CUENCA-ECUADOR
2025



Dedicatoria



Dedicamos esta tesis a todos quienes formaron parte de este camino con amor, paciencia y confianza. A nuestros padres, por ser nuestra base, nuestro impulso y ejemplo de perseverancia. A nuestras familias, por su apoyo incondicional y su fe constante en nosotros. A los docentes, por guiarnos con sabiduría y compromiso. Y a nosotros mismos, por el esfuerzo, la dedicación y la pasión que nos trajeron hasta aquí. Este logro es el reflejo de muchos corazones unidos por un mismo sueño.



Agradecimiento



Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a las instituciones Maiki y Crayola por confiar en nuestro proyecto y abrirnos sus puertas. Su apoyo fue fundamental para el desarrollo de esta propuesta, brindándonos no solo el espacio físico, sino también la oportunidad de aprender en un entorno real. Agradecemos profundamente a los niños que participaron, pues con su alegría, espontaneidad y curiosidad enriquecieron cada etapa del proceso. Cada juego, cada risa y cada momento compartido nos permitió comprender mejor sus necesidades y nos motivó a seguir creando con responsabilidad y cariño. Gracias por ser parte esencial de este camino.



Índice de Contenidos

1

Introducción

14

Capítulo 1: Contextualización

15

1.1 Psicomotricidad.

16

1.1.1 Psicomotricidad en infantes de 6 a 24 meses.

17

1.1.2 Necesidades básicas psicomotoras de los infantes.

19

1.1.3 Investigación de campo.

31

1.1.4 Conclusión.

38

1.2 Lúdico.

39

1.2.1 ¿Qué es lo lúdico?

39

1.2.2 Actividad lúdica en infantes de 6 a 24 meses.

40

1.2.3 Beneficios e importancia del juego en el desarrollo infantil.

43

1.3 Remanentes.

44

1.3.1 ¿Qué son remanentes textiles?

44

1.3.2 Consecuencias del desaprovechamiento de remanentes.

44

1.3.3 Características de remanentes textiles.

44

1.3.4 Uso de los remanentes textiles.

45

1.3.5 Economía circular.

45

1.4 Homólogos.

47

1.4.1 Homólogos de recursos textiles para la estimulación cognitiva y sensorial.

47

1.4.2 Homólogos con remanentes textiles.

48

2

Capítulo 2: Remanentes en el taller El-La Clothing

50

2.1 El-La Clothing.

51

2.1.1 Recolección de remanentes textiles.

51

2.1.2 Técnicas y tecnologías textiles.

51

2.1.3 Clasificación de remanentes textiles.

52

2.2 Exploración con los remanentes, técnicas y tecnologías textiles.

56

2.3 Prototipos iniciales

57

2.3.1 Valoración de prototipos iniciales.

61



Capítulo 3: Planificación	63
3.1 Definición de usuario/beneficiario.	64
3.2 Definición del Brief.	65
3.2.1 Descripción del proyecto.	66
3.2.2 Antecedentes.	66
3.2.3 Mensaje.	67
3.2.4 Objetivo.	67
3.2.5 Cronograma.	67
3.2.6 Presupuesto.	67
3.3 Estrategias creativas.	68



Capítulo 4: Design Thinking	69
4.1 Empatizar.	70
4.2 Definir el problema.	70
4.3 Idear.	71
4.3.1 Análisis de tendencias.	71
4.3.2 Lluvia de ideas.	71
4.3.3 Concepto.	72
4.3.4 Cuadro de criterios.	74
4.3.5 Bocetación.	74
4.4 Prototipar.	80
4.4.1 Fichas técnicas.	80
4.4.2 Fotografías finales.	87
4.5 Testear.	96
4.5.1 Valoración con un grupo focal de infantes.	96
4.6 Resultados.	99
Conclusiones	101
Recomendaciones	102
Bibliografía	103
Bibliografía de figuras	105
Anexos	106

Índice de Figuras

Figura 1. Psicomotricidad en infantes	17
Figura 2. Desarrollo motor de los 12 a los 24 meses	18
Figura 3. Evolución del agarre: año 1	30
Figura 4. El Juego y su importancia para el Desarrollo Infantil	43
Figura 5. Juguetes únicos realizados con recuperación textiles	45
Figura 6. Proceso de economía circular	46
Figura 7. Libro textil que aporta a la estimulación de la motricidad fina	47
Figura 8. Indumentaria psicomotriz interactiva	47
Figura 9. Libro textil que aporta a la psicomotricidad infantil	48
Figura 10. Reutilización de remanentes textiles en la indumentaria canina	48
Figura 11. Actividades safari en coche	49
Figura 12. Muñeco textil creado con remanentes textiles	49
Figura 13. Muestra de gabardina pesada	52
Figura 14. Grosor de la tela alaska	53
Figura 15. Distorsión de tela licra	53
Figura 16. Muestra de caída de tela jabón	54
Figura 17. Elasticidad de tela licra	54
Figura 18. Usuario	64
Figura 19. Interacción de tutores durante la clase de estimulación temprana	65
Figura 20. Moodboard de la tendencia kinetica	71
Figura 21. Moodboard del concepto	73
Figura 22. Moodboard de la paleta de color	73
Figura 23. Moodboard estética	74
Figura 24. Bocetación de juguete para realizar garabateo controlado	75
Figura 25. Bocetación de juguete para solucionar la dificultad de reptar y gatear	75
Figura 26. Bocetación de juguete para agarre de múltiples objetos a la vez	76
Figura 27. Bocetación de juguete para aprender a tapar recipientes	76
Figura 28. Bocetación de juguete para ayudar a desarrollar el agarre de la pinza inferior, garabateo controlado y agarre de múltiples objetos a la vez	77
Figura 29. Bocetación de juguete para la búsqueda de objetos ocultos y pronunciación de palabras simples como mamá, papá y bebé	77
Figura 30. Bocetación de juguete para reconocimiento de sonidos e imitación de sonidos o gestos simples	78

Figura 31. Bocetación de juguete para solucionar la dificultad en el arrastre (reptar)	78
Figura 32. Bocetación de juguete para solucionar la dificultad en las piernas y dificultad para subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación y salto	79
Figura 33. Bocetación de juguete para ayudar a gatear	79
Figura 34. Ficha técnica de juguete de reconocimiento de sonidos e imitar sonidos o gestos simples	81
Figura 35. Ficha técnica de juguete búsqueda de objetos ocultos y pronunciación de palabras simples como mamá, papá y bebé	82
Figura 36. Ficha técnica de juguete para ayudar a reptar y gatear	83
Figura 37. Ficha técnica de juguete para tapar de recipiente	84
Figura 38. Ficha técnica de juguete de estimulación para el agarre con pinza inferior, garabateo controlado y agarre de múltiples objetos a la vez	85
Figura 39. Ficha técnica de juguete para ayudar a fortalecer las piernas y subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación y saltar	86
Figura 40. Prototipo final de reconocimiento de sonidos e imitar sonidos o gestos simples	87
Figura 41. Prototipo final de búsqueda de objetos ocultos y pronunciación de palabras simples como mamá, papá y bebé	88
Figura 42. Prototipo final de ayuda para reptar y gatear	89
Figura 43. Prototipo final de ayuda para tapar recipientes	90
Figura 44. Prototipo final de estimulación de uso de la pinza inferior, garabateo controlado y agarre de múltiples objetos a la vez	91
Figura 45. Prototipo final de ayuda para fortalecer estabilidad y coordinación	92
Figura 46. Prototipo final de ayuda para fortalecer las piernas, subir escaleras alternando un pie y saltar	93
Figura 47. Prototipo final de mesa y silla, segunda funcionalidad	94
Figura 48. Modelo de etiqueta para el mantenimiento de los juguetes	95

Índice de Tablas

Tabla 1. Faas. (2018). Hitos del desarrollo psicomotriz de 0-24 meses	20
Tabla 2. Descripción de juguetes que aportan al desarrollo psicomotriz 1	40
Tabla 3. Descripción de juguetes que aportan al desarrollo psicomotriz 2	42
Tabla 4. Escala de peso (en gramos)	52
Tabla 5. Escala de grosor (en milímetros)	53
Tabla 6. Escala de distorsión (en centímetros)	53
Tabla 7. Escala de caída	54
Tabla 8. Escala de elasticidad	54
Tabla 9. Resultado de pruebas de características	55
Tabla 10. Tecnologías textiles aplicadas	56
Tabla 11. Prototipos que resuelven las necesidades de los infantes 6 a 12 meses	57
Tabla 12. Prototipos que resuelven las necesidades de los infantes de 13 a 24 meses	60
Tabla 13. Valoración de las necesidades identificadas en los infantes de 6 a 12 meses	61
Tabla 14. Valoración de las necesidades identificadas en los infantes de 13 a 24 meses	62
Tabla 15. Variables para definir el usuario infantil	64
Tabla 16. Variables para definir el cliente	65
Tabla 17. Cronograma de actividades	67
Tabla 18. Definición de problemáticas en niños de 6 a 12 meses	70
Tabla 19. Definición de problemáticas en niños de 13 a 24 meses	70
Tabla 20. Desarrollo del concepto	72
Tabla 21. Tabla de variables y constantes	74

Índice de Anexos

Anexo 1. QR de video	107
Anexo 2. Fichas de observación	108
Anexo 3. Fichas de valoración	114
Anexo 4. Respuestas de la entrevista	120

Resumen



Según un informe de la EMAC-EP, en 2023 se registra un incremento del 40.8% en los desechos sólidos en el relleno sanitario de Pichacay, en el que se incluyen remanentes de empresas textiles de la ciudad. En este contexto, se lleva a cabo una observación a infantes en las instituciones, Maiki y Crayola, detectando necesidades psicomotoras. Además, se recolectan remanentes de telas del taller El-La Clothing, para clasificarlos y explorar distintas técnicas sobre ellos. Con estos datos y materiales, se diseña una colección de juguetes textiles que aportan a mejorar la psicomotricidad en niños de 6 a 24 meses.

Palabras clave

Sostenibilidad, reutilización, juguetes, niños, motricidad fina, motricidad gruesa.

Abstract



According to a report by EMAC-EP, in 2023 there was a 40.8% increase in solid waste at the Pichacay landfill, including textile waste from companies in the city. In this context, observations were carried out on infants at the Maiki and Crayola institutions, identifying psychomotor development needs. Additionally, fabric remnants were collected from El-La Clothing workshop, sorted, and explored using various techniques. Based on this data and materials, a collection of textile toys was designed to support the improvement of psychomotor skills in children aged 6 to 24 months.

Keywords

Sustainability, reuse, toys, children, fine motor skills, gross motor skills.

Introducción



En la problemática se aborda, en base a los reportes de la EMAC - EP, que en el año 2023 se evidencia un incremento del 40.8% de desechos sólidos en el relleno sanitario de Pichacay, en este porcentaje se incluyen desechos de empresas textiles de pequeña y gran escala de la ciudad, carentes de programas de reutilización o reciclaje. Entre los talleres de diseño que generan remanentes se puede encontrar la marca EL-LA Clothing la cual genera aproximadamente 10 kg de remanentes cada dos semanas, sin que estos sean reutilizados o reciclados, convirtiéndose en una práctica normalizada de impacto negativo hacia el medio ambiente. En este proyecto se propone elaborar una colección de 6 propuestas de juguetes que ayuden a la psicomotricidad de los infantes entre los 6 a 24 meses usando remanentes textiles, para ello en el capítulo 1 se realiza una investigación bibliográfica y de campo que recoge datos, en cuanto a la psicomotricidad, las necesidades básicas psicomotrices de los infantes, el concepto de lo lúdico y el significado de los remanentes textiles que serán de utilidad para el desarrollo del proceso de diseño. En los capítulos 2 y 3 se lleva a cabo la recolección de remanentes textiles del taller de confección EL-

La Clothing, seguida de la clasificación y prueba de sus características aplicando el método de Aldrich. Posteriormente, se exploran distintas técnicas y tecnologías textiles aplicadas a los remanentes para la creación de prototipos destinados a resolver las necesidades psicomotoras identificadas en el capítulo anterior, estos son evaluados por una terapeuta de estimulación temprana, quien verifica si su uso es adecuado para los infantes y si es que aportan a resolver las necesidades previamente identificadas y genera recomendaciones. Finalmente, en el capítulo 4 se desarrolla el proceso de design thinking, profundizando en cada una de sus etapas con el fin de diseñar los prototipos finales, mismos que son valorados por un grupo focal de infantes en dos instituciones, teniendo como resultados que los juguetes resuelven de manera efectiva los problemas identificados, considerándolos una herramienta útil para el aprendizaje y apoyo en el desarrollo integral de los infantes.



1 Conceptualización

1.1 Psicomotricidad



Las habilidades psicomotoras son un elemento muy importante para el desarrollo humano, en el que se incorpora la relación entre diversos factores, como el desarrollo cognitivo, emocional, perceptivo, motor fino y grueso. Este intercambio es crucial para que un individuo domine la capacidad de articularse adecuadamente y desempeñarse con destreza dentro de un entorno psicosocial. Acerca de lo psicosocial Quintana, et.al (2018) mencionan que: se relaciona con la aspiración a superar el dualismo instaurado por las ciencias modernas entre la realidad sociocultural exterior y la realidad psicológica interior del sujeto (p.90).

Etimológicamente, la palabra psicomotricidad se deriva de Psique (mente) y de motor (movimiento), lo que hace referencia a la influencia de la mente en el movimiento o actuar según lo que indica la mente (Pacheco, 2015, p. 9). El autor citado previamente afirma que las habilidades psicomotrices “denotan la capacidad de un individuo para discernir y comprender su físico, sus movimientos y su interacción con el entorno que lo rodea”. Esta percepción es importante para que una persona, ya sea un niño o un adulto, pueda interactuar y adaptarse bien en su escuela, trabajo o cualquier entorno social en el que se encuentre.

Desde el punto de vista de Frías, et al. (2017) las habilidades cognitivas “no son un proceso espontáneo, sino que debe ser estimulado y ejercitado a través de experiencias y/o de entrenamiento formal o informal” (p.206). Estas capacidades están vinculadas al proceso

cognitivo y representan las bases fundamentales del aprendizaje, también intervienen en la maduración cognitiva y afectiva, por lo que se debe considerar un equilibrio, por ejemplo, no únicamente predomina la capacidad de mantener el equilibrio físico, sino que también significa una armonía interior que fomenta la armonía emocional distribuyendo la misma importancia, ya que facilitan actividades físicas fluidas y eficientes, que tienen repercusiones no solamente físicas sino también cognitivas y emocionales. Por su parte, Comellas, (2003) define la maduración psicomotriz como “un proceso global que integra cuerpo y mente, permitiendo a la persona responder a diversas propuestas mediante el dominio de su cuerpo (motricidad) y la capacidad de estructurar el espacio en función del tiempo (ritmo)” (p.29). Este procedimiento es crucial para la maduración integral de un individuo, ya que permite que las habilidades motoras, es decir, la capacidad de moverse y ejecutar maniobras, evolucionen en sincronía con los procesos cognitivos y afectivos.

El desarrollo psicomotor persiste como una progresión continua dentro de la existencia humana desde la infancia hasta la madurez, dando forma a la capacidad para las relaciones interpersonales. Las aptitudes motoras y de pensamiento de las personas tienen un gran impacto en cómo crecen por sí mismas y también en cómo interactúan con los demás. Las capacidades psicomotoras facilitan a los individuos abordar estos obstáculos de manera eficiente al proporcionarles instrumentos esenciales para cultivar la auto moderación, el manejo afectivo y las estrategias de resolución, por ello es significativo reconocer que las habilidades psicomotrices no pertenecen únicamente a la educación o al crecimiento infantil, sino que también ejercen una influencia considerable en el bienestar cognitivo y corporal de los individuos a lo largo de su existencia.

Figura 1
Psicomotricidad en infantes



Tomada de Permanencia de objetos, [Fotografía], Amar-enseñar-jugar, 2020.
<https://alumnoon.com/preescolar/actividades.php?c=1679>.

1.1.1 Psicomotricidad en infantes de 6 a 24 meses.

La psicomotricidad infantil es muy importante para el desarrollo de los niños debido a que se da en un periodo que vive el niño desde que nace hasta que inicia la educación correspondiente a partir de los 6 a 16 años (Comellas, 2003, p.10). Este proceso es crucial porque influye en el aprendizaje y en el desarrollo de habilidades sociales de los niños a lo largo de su vida. A juicio de Mendieta, et al. (2017), durante los primeros meses de vida, los niños experimentan un desarrollo significativo en sus habilidades motoras y cognitivas por lo que es importante conocer las distintas fases del desarrollo psicomotor, ya que este comprende una serie de procesos de transformación que ocurren de forma progresiva desde que nacen hasta un aproximado de 6 años de edad. A partir de los 6 meses hasta los 2 años los niños realizan algunas actividades como se detallan a continuación:

Durante el sexto, séptimo y octavo mes los infantes realizan diferentes tipos de movimientos como: Llevar sus pies a la boca, también pueden mantenerse sentados, quitarse objetos de su rostro, y manipular objetos, cambiándolos de una mano a otra. Además, en esta etapa reconocen y siguen los movimientos de otras personas, y empiezan a pronunciar sílabas. A medida que avanzan hacia el noveno y décimo mes, los niños desarrollan nuevas capacidades motoras, como la habilidad de girar su cuerpo desde la posición de sedestación, iniciar el gateo y en algunos casos lograr la bipedestación con apoyo (ponerse de pie). Su capacidad de agarre también mejora, volviéndose más fuerte y duradera, mientras que la agudeza visual y la capacidad de fusionar las imágenes de ambos ojos también se perfeccionan. Asimismo, comienzan a imitar ruidos y a emitir palabras.

Hacia el primer año de vida, los niños dan pasos con apoyo, su postura en bipedestación se vuelve más estable, y perfeccionan el agarre con el pulgar y el índice para sujetar y lanzar objetos. Además, comienzan a introducir objetos dentro de recipientes, reconocen a las personas cercanas a su entorno, comienzan la formación de palabras y siguen órdenes simples. También comienzan a realizar juegos de imitación con las manos y a empezar la masticación. Finalmente, alrededor del año y medio, los niños ya caminan de manera autónoma, incluso mientras sostienen objetos, y pueden empujar y trasladar objetos mientras están en la posición de sedestación (sentado). De igual manera, muestran interés en manipular cuadernos, pasando las hojas para observar los dibujos, y dominan entre diez y quince palabras, usando frases simples. En esta etapa, también son

capaces de obedecer órdenes y muestran un sentido de posesión (p.23-24).

Figura 2

Desarrollo motor de los 12 a los 24 meses



Tomado de Mi otro yo, [Fotografía], González Natalia, (2025).
<https://miotroyo.es/sobre-mi/>.



1.1.2 Necesidades básicas psicomotoras de los infantes

Al hablar de las necesidades básicas psicomotoras debemos considerar que la motricidad se divide en dos categorías principales: la motricidad gruesa y la motricidad fina. La motricidad gruesa “son todas las acciones que implican grandes grupos musculares, en general, se trata de movimientos grandes del cuerpo del niño o de todo el cuerpo” (Mendoza, 2017). Estas acciones son esenciales para el desarrollo de la fuerza y la coordinación general del cuerpo. Por otra parte la motricidad fina “son las acciones que implican pequeños grupos musculares de cara, manos y pies, concretamente, a las palmas de las manos, los ojos, dedos y músculos que rodean la boca. Además es la coordinación entre lo que el ojo ve y las manos tocan” (Mendoza, 2017). Estas acciones están relacionadas con la destreza y precisión, como para poder escribir, vestirse o manipular pequeños objetos. Ahora bien, para Faas (2018), “el desarrollo psicomotor posibilita el control del cuerpo para poner en práctica todas las posibilidades de acción y expresión”(p.199). Las necesidades psicomotrices de los infantes se resumen en la siguiente tabla que indica los hitos del desarrollo por edades en meses.

Hitos del desarrollo Psicomotriz de 1 - 24 meses

Tabla 1
Hitos del desarrollo psicomotriz de 1-24 meses

MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
1 a 2	■ Levanta la cabeza, decúbito prono boca abajo y la cabeza de costado).  ■ Al sentarlo lleva la cabeza hacia atrás.  ■ Patea vigorosamente simétrica y alternadamente, levanta y voltea la cabeza al estar acostado boca arriba. 	■ Fija la mirada y sigue movimientos verticales y horizontales de objetos.  ■ Manos cerradas debido al reflejo palmar. 

MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
3 a 4	■ Desaparece el automatismo de la marcha.  ■ Levanta cabeza y pecho apoyándose en los antebrazos (balconeo).  ■ Sostiene la cabeza al levantarlo de los brazos. 	■ Pérdida de prensión refleja y comienzo de la voluntaria.  ■ Abre y mira sus manos.  ■ Sostiene objetos y se los lleva a la boca. 

MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
5 a 6	- Pierde la marcha flexionando los miembros inferiores al apoyarlos.  - Rolido (rolar y girar su cuerpo, desde la posición boca arriba hacia boca abajo y viceversa).  - Control de cabeza sentado.  - Se sienta sosteniéndose con el apoyo de las manos. 	- Dirige la mano hacia los objetos.  - Pinza inferior (uso del pulgar y dedo índice para sostener un juguete).  ~ 9 months inferior pincer - Toma objetos con toda la palma de la mano.  - Toma un objeto en cada mano.  - Pasa un objeto de una mano a la otra. 

MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
7	■ Repta (etapa previa al gateo, en la que el bebé empieza desplazarse arrastrándose por el suelo).  ■ Se mantiene sentado con apoyo. 	■ Se mantiene sentado.  ■ Se lleva los pies a la boca.  ■ Juega a tirar objetos al suelo. 

MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
8 a 9	■ Repta.  ■ Se sienta solo. 	■ Manipula varios objetos a la vez.  ■ Agarra objetos pequeños con los dedos, puede hacerlo usando pulgar e índice.  ■ Pinza superior.  ~ 10 months pincer

MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
10 a 11	■ Gateo.  ■ Se pone de pie con apoyo. 	■ Pinza radial superior (agarre de los objetos).  ■ Muestra, da y apunta objetos. 

MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
12 a 14	■ Desaparición de reflejos arcaicos (movimientos involuntarios).  ■ Deambulación con apoyo (Se para apoyándose en las cosas, camina apoyándose en las cosas). 	■ Mete y saca objetos de una caja.  ■ Agarra un tercer objeto sin soltar los otros.  ■ Coge una taza para beber.  ■ Garabatea. 

15 a 17

■ Gatea subiendo escaleras.



■ Sube escaleras con ayuda.



■ Se agacha estando parado sin perder equilibrio.



■ Pasa varias páginas de un libro a la vez.



■ Introduce un objeto pequeño en una botella.



■ Juega a llenar y vaciar.

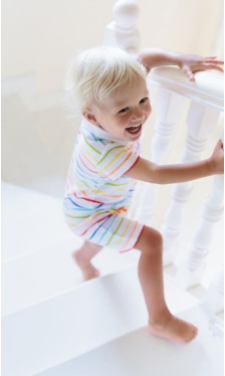
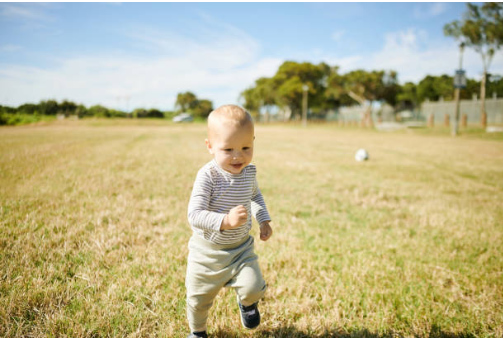


■ Empieza a encajar piezas.



■ Señala con el dedo lo que desea.



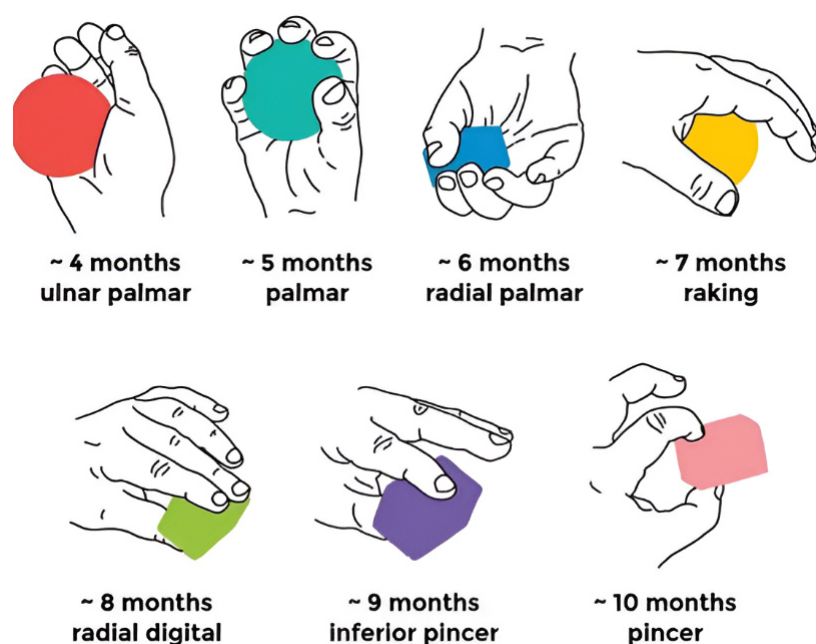
MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
18 a 23	■ Marcha arrastrando objetos.  ■ Sube escaleras agarrado la baranda y de a pie dando pasos cortos.  ■ Trepa una silla.  ■ Corre. 	■ Garabateo desordenado.  ■ Forma torres con tres cubos.  ■ Pasa de una a una las hojas de un libro. 

MES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
24	■ Sube y baja escaleras de pie y sin ayuda.  ■ Salta en dos pies.  ■ Lanza y patea una pelota. 	■ Garabato controlado, circulares.  ■ Puede tapar cajas.  ■ Forma una torre de cubos grande. 

Nota: Adaptado de Faas con imágenes de la web, 2018, p.195 y 196.

Para entender mejor el desarrollo del agarre esta imagen muestra los diferentes tipos que se presentan a lo largo del crecimiento del infante. Dentro de la tabla se mencionan 2 tipos de agarre como el de la pinza inferior y superior, en la imagen se explica que se realiza la pinza inferior a partir de los 9 meses y la pinza superior a partir de los 10 meses.

Figura 3
Evolución del agarre: año 1



Tomada de Facebook, [Fotografía], Clínica Zabala, (2020)
https://www.facebook.com/photo/?fbid=158112989009227&set=a.115521653268361&locale=zh_CN.

Por otro lado, Faas menciona que el desarrollo cognitivo y del lenguaje son parte de las necesidades básicas para el desarrollo de un infante. Piaget (2001), es uno de los principales exponentes en el estudio del desarrollo infantil, destaca que el nacimiento y la estructura de la inteligencia en los niños están íntimamente relacionados con las nociones que construyen a medida que interactúan con su entorno y las disposiciones afectivas de este (familia, objetos, animales, etc). Estas nociones formarán los esquemas, estructuras cognitivas fundamentales que se desarrollan a lo largo del tiempo. Piaget considera al recién nacido como un ser activo, que posee ciertos

esquemas llamados reflejos, los cuales se activan por ejemplo al escuchar sonidos fuertes o a la voz de otras personas cuando lo llaman por su nombre, también cuando sienten o tocan superficies con diferentes temperaturas o texturas, esto le permite interactuar con el mundo exterior a través del tacto y la observación. Estos reflejos no solo le permiten recibir y procesar información, sino que también facilitan el aprendizaje de nuevos comportamientos y su adaptación a la realidad provocándoles curiosidad.

A medida que el bebé crece, estos reflejos se refinan y se vuelven más precisos (como se citó en Faas, 2018, p 197-199). Los esquemas que forman parte del desarrollo cognitivo se caracterizan por ser secuencias de acciones organizadas que pueden ser materiales, como la manipulación de objetos, o mentales, la interiorización de imágenes como de la familia, animales, naturaleza, entre otros temas que se podrían enseñar al niño. Estas acciones son repetibles en situaciones similares y representan patrones organizados de comportamiento que permiten al niño enfrentarse a diversos tipos de situaciones.

Cuando se habla del desarrollo del lenguaje, Faas (2018) lo describe como "la capacidad del ser humano para expresar su pensamiento y comunicarse" (p. 209). Aunque la comunicación está presente en muchas especies animales a través de diversos sistemas, estos son notablemente limitados en comparación con el lenguaje humano. En los seres humanos, la capacidad para comunicarse se manifiesta en múltiples formas, como el lenguaje gestual, escrito y oral, lo que lo convierte en el sistema comunicativo más complejo entre todas las especies.

Como se ha señalado, la comunicación es una habilidad que está presente desde el nacimiento. Según Faas, "los bebés producen desde el nacimiento sonidos de forma activa para lograr la atención de sus cuidadores, comunicándose a través de llantos, sonrisas, balbuceos, gestos, entre otros" (p. 209). En este sentido, la familia juega un papel crucial en el desarrollo del lenguaje infantil, ya que puede tanto estimular como frenar el ritmo de adquisición. Las interacciones sociales establecidas por las personas cercanas al niño constituyen una fuente fundamental de estimulación para su desarrollo lingüístico, tanto en la etapa preverbal como una vez que comienza a utilizar el lenguaje hablado.



1.1.3 Investigación de campo.

En este subcapítulo se lleva a cabo una observación de campo para registrar cómo los infantes interactúan con su entorno y exploran el mundo a través de sus sentidos, con el fin de obtener datos que resultan útiles en el diseño de juguetes que aportan al desarrollo psicomotor. Además, dentro de este capítulo, como objetivo, se registran videos cortos de los infantes que se encuentran en el anexo #1.

Para llevar a cabo la investigación de campo, se utiliza una metodología cualitativa, empleando la técnica de observación de campo junto a una ficha de observación para poder registrar y organizar de mejor manera los datos observados. Dentro de la ficha de registro se observan parámetros relacionados con las necesidades psicomotoras de los infantes según la

investigación realizada previamente. Estas fichas se dividen en dos categorías: una dirigida a infantes de 6 a 12 meses y otra para niños de 13 a 24 meses. Esta división permite identificar las diferencias en las necesidades psicomotoras de los infantes en dos rangos de edad específicos, lo que facilita el desarrollo de productos finales ajustados a las necesidades particulares de cada grupo.

Para realizar la observación de campo se recurre a dos instituciones privadas que acceden a colaborar con desarrollo del proyecto, como Crayola (guardería), donde se toman datos de 4 niños de entre 13 y 24 meses, y Maiki (Centro de estimulación temprana), donde se observa el comportamiento de 3 niños de 6 a 12 meses y 4 niños de entre 13 y 24 meses, sumando un total de 11 niños observados. La observación se registra mientras los niños realizan actividades que aportan al desarrollo psicomotor lúdico. A continuación se observan los modelos de ficha que se utilizaron para esta observación, además de los resultados.

Ficha de registro / observación
De infantes a partir de los
6 a 12 meses

Ficha de registro / observación de Campo / Infantes a partir de los 6 a 12 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) de la ciudad de Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: _____ Fecha: _____

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morochó

Nombre: _____ Edad (en meses): _____ / Sexo: ☐ Masculino / ☐ Femenino Presencia de otros adultos:
☐ Madre ☐ Padre ☐ Profesor o instructor

1.Desarrollo motor grueso

- ¿Pierde la marcha flexionando los miembros inferiores al apoyarlos?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza el "rolido", girando su cuerpo desde la posición boca arriba hacia boca abajo y viceversa?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Tiene control de la cabeza cuando está sentado?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se sienta sosteniéndose con el apoyo de las manos?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Comienza a reptar, es decir, desplazarse arrastrándose por el suelo (etapa previa al gateo)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se mantiene sentado con apoyo?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se sienta solo?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Gatea?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Deambula con apoyo?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

2. Desarrollo motor fino

- ¿Realiza la pinza inferior (uso del pulgar y dedo índice para sostener un juguete)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Toma objetos con toda la palma de la mano?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Toma un objeto en cada mano?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Pasa un objeto de una mano a la otra?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Tira objetos?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Manipula varios objetos a la vez?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza la pinza radial superior (agarre de los objetos)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Mete y saca objetos de una caja?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Agarra un tercer objeto sin soltar los otros?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. Desarrollo cognitivo y sensorial

- ¿Responde a sonidos familiares (como su nombre o voces conocidas)?
☐ Por su nombre ☐ Voces conocidas ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Muestra interés por su entorno (mirando, tocando objetos)?
☐ Mirando ☐ Tocando los objetos ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Busca objetos ocultos?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se alegra con la música?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. Lenguaje y comunicación

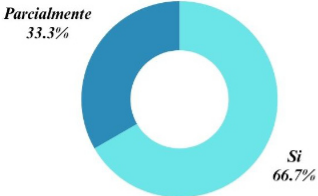
- ¿Hace balbuceos (sonidos como “ba-ba”, “da-da”)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Responde con sonidos o gestos cuando le hablan (sonríe, llora)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos o gestos simples?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____



Resultados

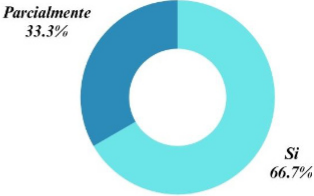
1.Desarrollo motor grueso

1.¿Pierde la marcha flexionando los miembros inferiores al apoyarlos?



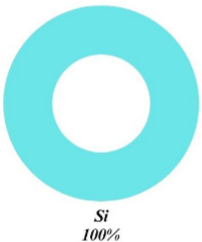
Observación: Los niños poseen dificultad debido a que aún no tienen fuerza en sus piernas. Requieren apoyo para fortalecer los músculos de las piernas.

2. ¿Realiza el "rolido", girando su cuerpo desde la posición boca arriba hacia boca abajo y viceversa?



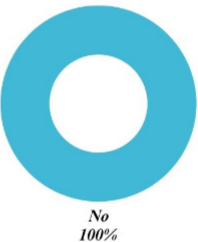
Observación: Solo uno de los niños le cuesta ponerse boca arriba. No requieren el apoyo para esta actividad.

3. ¿Tiene control de la cabeza cuando está sentado?



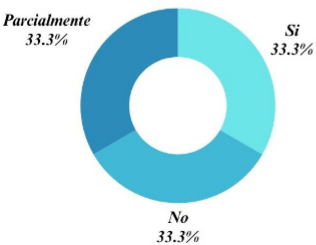
Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

4. ¿Se sienta sosteniéndose con el apoyo de las manos?



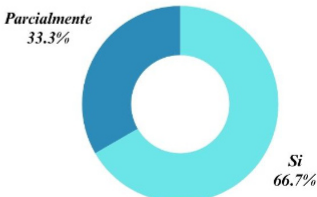
Observación: No requieren apoyo de esta actividad, ya que se sientan solos.

5. ¿Comienza a reptar, es decir, desplazarse arrastrándose por el suelo (etapa previa al gateo)?



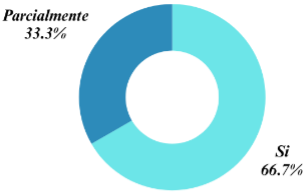
Observación: A uno de los niños le cuesta flexionar las piernas y a otro le cuesta arrastrarse. Requieren estimulación para reptar.

6. ¿Se mantiene sentado con apoyo?



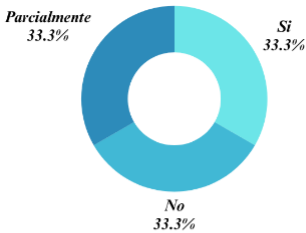
Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

7. ¿Se sienta solo?



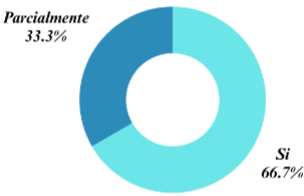
Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

8. ¿Gatea?



Observación: A uno de los niños le cuesta flexionar las piernas para gatear y a otro le cuesta arrastrarse, por lo que requieren apoyo para esta actividad.

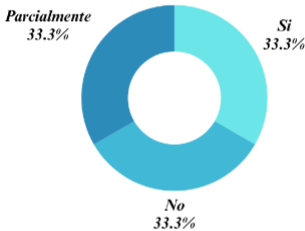
9. ¿Deambula con apoyo?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

2. Desarrollo motor fino

1.¿Realiza la pinza inferior (uso del pulgar y dedo índice para sostener un juguete)?



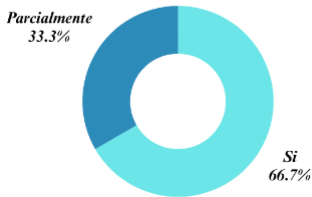
Observación: Los niños utilizan toda la mano para poder agarrar los objetos, por lo que requieren más práctica para esta actividad.

2. ¿Toma objetos con toda la palma de la mano?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

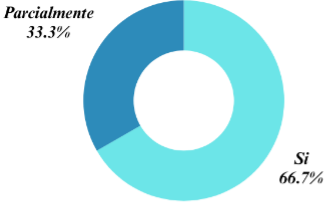
3. ¿Toma un objeto en cada mano?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

Resultados

4. ¿Pasa un objeto de una mano a la otra?



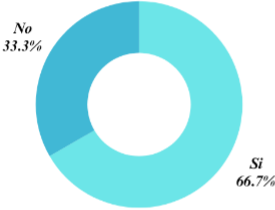
Observación: No requieren el apoyo para esta actividad debido a que solo a uno de tres niños le cuesta pasarse los objetos de mano a mano.

5. ¿Tira objetos?



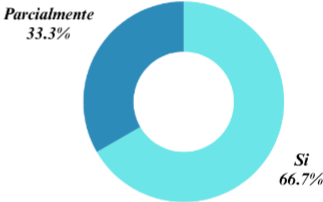
Observación: No requieren el apoyo para esta actividad.

6. ¿Manipula varios objetos a la vez?



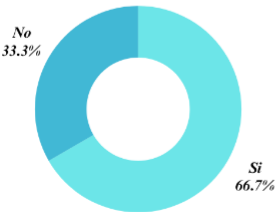
Observación: No requieren apoyo para esta actividad debido a que solo uno de los tres niños mantiene un objeto a la vez porque se aburre dejando de lado los demás.

7. ¿Realiza la pinza radial superior (agarre de los objetos)?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad, ya que si realizan el agarre correcto de los objetos.

8. ¿Mete y saca objetos de una caja?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad debido a que solo uno de tres niños levanta los objetos, pero no los saca del recipiente.

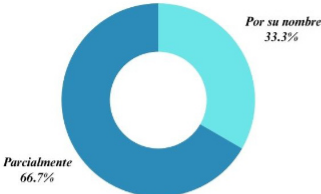
9. ¿Agarra un tercer objeto sin soltar los otros?



Observación: Se les dificulta por el tamaño de los objetos que son demasiado grandes, por lo que requieren de apoyo.

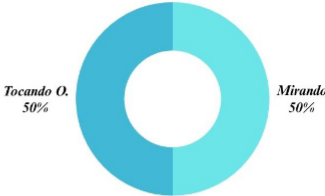
3. Desarrollo cognitivo y sensorial

1. ¿Responde a sonidos familiares (como su nombre o voces conocidas)?



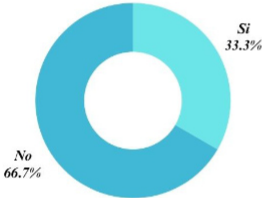
Observación: Se les dificulta reconocer su nombre y a veces los sonidos de los animales, por lo que requieren de práctica.

2. ¿Muestra interés por su entorno (mirando, tocando objetos)?



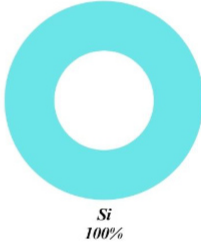
Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

3. ¿Busca objetos ocultos?



Observación: Requieren apoyo para esta actividad, ya que se les dificulta moverse por sí solos para buscar objetos.

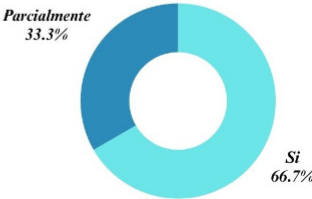
4. ¿Se alegra con la música?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

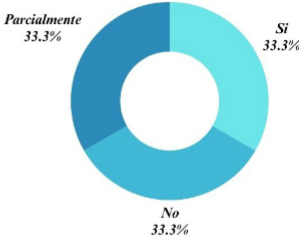
4. Lenguaje y comunicación

1. ¿Hace balbuceos (sonidos como “ba-ba”, “da-da”)?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

3. ¿Imita sonidos o gestos simples?



Observación: Lo repiten cuando se les dice varias veces por lo que requieren apoyo.

Ficha de registro / observación De infantes a partir de los 13 a 24 meses

Ficha de registro / observación de Campo /Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: _____

Fecha: _____

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Datos del infante: Nombre: _____ Edad (en meses): _____ / Sexo: ☐ Masculino / ☐ Femenino

Presencia de otros adultos: ☐ Madre ☐ Padre ☐ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

1. ¿Gatea subiendo escaleras?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
2. ¿Sube escaleras con ayuda?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
3. ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
4. ¿Marcha arrastrando objetos?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
5. ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
6. ¿Trep a una silla?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
7. ¿Corre?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
8. ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
9. ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

2. Desarrollo Motor Fino

1. ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
2. ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
3. ¿Realiza un garabateo desordenado?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
4. ¿Forma torres con cubos?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

5. ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
6. ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
7. ¿Puede tapar cajas?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

1. ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
2. ¿Imita acciones como: (ej., aplaudir, decir adiós)?
☐ Aplaudir ☐ Saludar ☐ Despedirse ☐ Parcialmente
Observación: _____
3. ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
4. ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

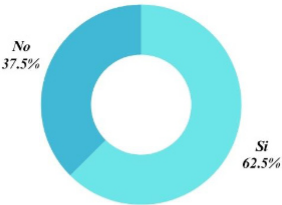
4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

1. ¿Produce palabras simples como?
☐ Mamá ☐ Papá ☐ Agua ☐ Parcialmente
Observación: _____
2. ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: “ven aquí”, “dame eso”)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
3. ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
4. ¿Señala lo que quiere o necesita?
☐ Gestos ☐ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____

Resultados

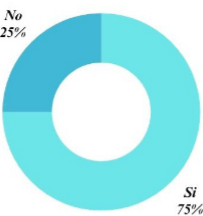
1.Desarrollo motor grueso

1. ¿Gatea subiendo escaleras?



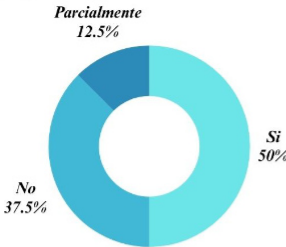
Observación: No requieren apoyo para esta actividad.

2. ¿Sube escaleras con ayuda?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad porque les ayudan para subir las escaleras.

7. ¿Corre?



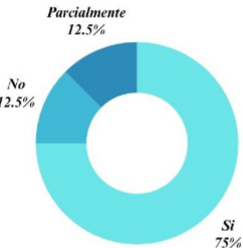
Observación: No requieren apoyo para esta actividad, porque 5 de 8 niños corren perfectamente y los demás tratan, pero no lo hacen.

8. ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?



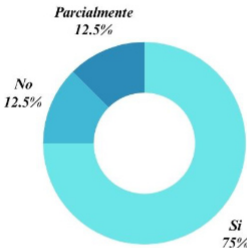
Observación: Requieren apoyo porque los niños aún no pueden dar pasos grandes como para subir un escalón sin ayuda además de que pierden el equilibrio.

3. ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?



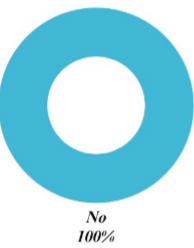
Observación: No requieren apoyo para esta actividad, ya que 6 de los 8 niños no pierden el equilibrio.

4. ¿Marcha arrastrando objetos?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad, ya que 6 de los 8 niños arrastran los objetos durante la marcha.

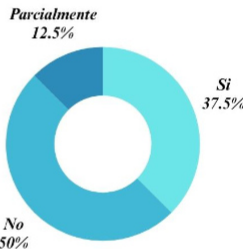
9. ¿Salta con los dos pies?



Observación: Requieren apoyo ya que los niños tienen miedo de caerse y otros no coordinan los pies para saltar

2. Desarrollo motor fino

1. ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?



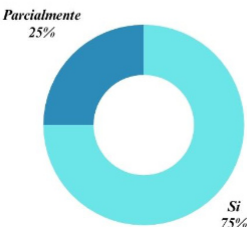
Observación: No requieren apoyo para esta actividad, incluso algunos de los niños ven detenidamente cuando algo les llama la atención.

5. ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?



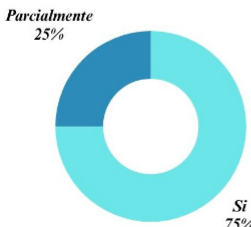
Observación: Necesitan apoyo debido a que su estabilidad no es buena.

6. ¿Trepa una silla?



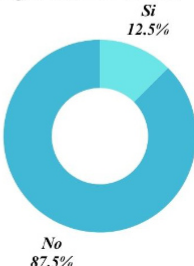
Observación: No requieren apoyo para esta actividad porque la mayoría de los niños suben solos a la silla.

2. ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?



Observación: No requieren apoyo para esta actividad, por el hecho de que 6 de los 8 niños colocan los objetos dentro de una botella.

3. ¿Realiza un garabateo desordenado?



Observación: Requieren práctica con el agarre y coordinación porque algunos de ellos no logran arrastrar la crayola en la hoja.

Resultados

4. ¿Forma torres con cubos? Si 100% Observación: No requieren apoyo para esta actividad, porque seis de ocho niños imitan acciones.	5. ¿Pasa de una en una las hojas de un libro? Si 50% No 37.5% Parcialmente 12.5% Observación: No requieren apoyo para esta actividad porque cuando observan algo que les llame la atención se detienen.	3. ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen? Si 87.5% No 12.5% Observación: No requieren apoyo para esta actividad, ya que en su mayoría son niños muy curiosos.	4. ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas? Si 62.5% No 25% Parcialmente 12.5% Observación: No requieren apoyo para esta actividad debido a que algunos de ellos se ponen alegres al tocar el agua y las texturas blandas.
6. ¿Hace garabatos controlados y circulares? No 75% Si 12.5% Parcialmente 12.5% Observación: Requieren apoyo en el agarre, porque aún no pueden sostener bien las crayolas.	7. ¿Puede tapar cajas? No 37.5% Parcialmente 50% Si 12.5% Observación: Requieren apoyo de coordinación, ya que tratan de colocar la tapa, pero no lo logran y se les cae.	4. Lenguaje y comunicación 1. ¿Produce palabras simples como? Mama 28.6% Papa 21.4% Agua 21.4% Parcialmente 28.6% Observación: Requieren apoyo porque algunos de los niños necesitan que se le repita varias veces la palabra para que puedan pronunciar.	2. ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: “ven aquí”, “dame eso”)? Si 87.5% Parcialmente 12.5% Observación: No requieren apoyo para esta actividad, ya que comprenden instrucciones simples.
3. Desarrollo cognitivo y sensorial 1. ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran? Si 75% Parcialmente 25% Observación: No requieren apoyo para esta actividad, debido a que identifican cubos, algunos animales, su nombre, entre otras cosas.	2. ¿Imita acciones como: (ej., aplaudir, decir adiós)? Saludar 29.4% Aplaudir 29.4% Despedirse 23.5% Parcialmente 17.6% Observación: No requieren apoyo para esta actividad, porque seis de ocho niños imitan acciones.	3. ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas? Si 50% Parcialmente 25% No 25% Observación: No requieren apoyo para esta actividad porque solo a dos de ocho niños se le dificulta decir palabras completas.	4. ¿Señala lo que quiere o necesita? Gestos 88.9% Palabras 11.1% Observación: No requieren apoyo para esta actividad.



1.1.4 Conclusiones

Después de realizar el análisis de los resultados de las fichas de observación se concluye que en el rango de los niños de 6 a 12 meses es importante considerar las necesidades del desarrollo psicomotor:

Desarrollo motor grueso: Se observa que los niños presentan dificultad al flexionar las piernas al apoyarlas, lo que indica que necesitan apoyo para fortalecer sus músculos. Además, requieren estimulación específica para desarrollar la habilidad de reptar, ya que les resulta complicado arrastrarse. Asimismo, presentan problemas para gatear, lo que evidencia la necesidad de apoyo en esta etapa del desarrollo.

Desarrollo motor fino: Los niños utilizan toda la mano para agarrar objetos, lo que indica que necesitan apoyo en el agarre tipo pinza inferior con el pulgar y el índice porque aún están desarrollando la motricidad fina. Además, se observan dificultades al agarrar varios objetos a la vez, por el tamaño de los elementos que se le entregan al niño, por lo que requieren materiales más adecuados a su nivel de desarrollo.

Desarrollo cognitivo sensorial: Los niños presentan dificultad para reconocer su nombre y, en ocasiones, los sonidos de los animales, lo que indica la necesidad de mayor práctica en estas áreas. Asimismo, tienen problemas para buscar objetos ocultos, ya que enfrentan limitaciones en su capacidad de moverse por sí mismos, lo que requiere apoyo adicional para fomentar su exploración y desarrollo.

Lenguaje y comunicación: Los niños tienen dificultad para imitar sonidos o gestos simples, lo que requiere repetir las acciones varias veces para que logren reproducirlas. Esto indica la necesidad de proporcionarles apoyo y estrategias específicas para fortalecer estas habilidades.

Por otro lado, en el rango de los niños de 13 a 24, se identificó las siguientes necesidades de mejorar.

Desarrollo motor grueso: Se observa que los niños presentan dificultad al subir las escaleras, ya que necesitan apoyo debido a su limitada estabilidad. Además, tienen problemas para subir y bajar escalones alternando un pie, lo que indica que aún no desarrollan la coordinación y fuerza necesarias para realizar pasos amplios sin ayuda. También se identificó que los niños no logran saltar con ambos pies; tienen temor a caerse, mientras que otros no coordinan adecuadamente los movimientos para saltar. Estas dificultades destacan la necesidad de brindarles apoyo y estrategias específicas para mejorar su equilibrio, fuerza y coordinación.

Desarrollo motor fino: A los niños se les dificulta realizar garabateos, necesitan práctica para mejorar el agarre y la coordinación, ya que algunos no logran arrastrar la crayola sobre la hoja. También presentan dificultades para realizar garabatos controlados y movimientos circulares, lo que evidencia la necesidad de apoyo adicional para desarrollar un mejor agarre de las crayolas. Además, tienen problemas al intentar tapar recipientes, ya que, aunque tratan de colocar la tapa, esta se les cae debido a la falta de movimiento y coordinación.

Desarrollo cognitivo sensorial: No requieren apoyo, ya que en todas las preguntas se obtuvieron respuestas positivas.

Lenguaje y la comunicación: Se observa que los niños presentan dificultad en la pronunciación de palabras como "mamá", "papá" y "agua", lo que indica la necesidad de apoyo adicional para fortalecer su desarrollo del lenguaje y mejorar su articulación.

atención del niño en motivación para su aprendizaje”(p.78). Esto indica la importancia del juego no solo como una actividad de esparcimiento, sino como un método clave para la construcción de su identidad y aprendizaje, a través del uso de objetos, material didáctico en el cual, crean y recrean reglas y procedimientos con los que el niño aprende a actuar, adquiriendo iniciativa y autoconfianza.

1.2 Lúdico

1.2.1 ¿Qué es lo Lúdico?

Una parte fundamental para el desarrollo de los infantes durante su crecimiento son las actividades lúdicas de manera que, desde el punto de vista de Morales y Suárez (2018), el término "lúdico/a" es un estado de ser, debido a que el juego es una expresión para interconectar con simbolismos y fenómenos creativos alrededor de la imaginación y la fantasía (p.14). Este proceso se vuelve esencial en el desarrollo infantil, pues a través del juego, los niños exploran su entorno, desarrollan su creatividad y descubren nuevas formas de interactuar con el mundo. Así mismo, Candela y Benavidez (2020), destacan que “lo lúdico es el desarrollo de las aptitudes, las relaciones y el sentido del humor en las personas y predispone la

1.2.2 Actividad lúdica en infantes de 6 a 24 meses

Según Candela y Benavides, (2020) la actividad lúdica es una herramienta educativa importante que al integrar el movimiento y la diversión, facilita un aprendizaje más completo y significativo, apoyando tanto el desarrollo físico como cognitivo y emocional en los niños, sobre todo como estrategia los juegos buscan potenciar, enriquecer el desarrollo de las experiencias motrices y con ello el desarrollo de las diferentes áreas de la conducta humana: afectiva, cognitiva, social y motriz de la primera infancia. Luego de identificar los diversos problemas psicomotrices en infantes se identifican una variedad de juguetes que ayudan a las necesidades de los infantes como por ejemplo:

Tabla 2
Descripción de juguetes que aportan al desarrollo psicomotriz 1

Necesidades para infantes de 6 a 12 meses

DESARROLLO MOTRICIDAD GRUESA

■ Dificultad en las piernas, no tienen fuerza.

Juguete interactivo para caminar

Este juguete está diseñado para fomentar la movilidad del niño, permitiéndole tanto sentarse como caminar con él. En la parte posterior, cuenta con una escalera que ayuda a que el infante se sostenga para poder levantarse y mantenerse de pie fortaleciendo las piernas.



■ Dificultad en el arrastre "reptar".

Bola giratoria Meadow Days

Es una bola muy completa para los bebés que deleita sus sentidos, despierta su curiosidad. Es ideal ya que gracias a su sonido y su rueda ayuda al infante a prolongar el tiempo boca abajo para que pueda arrastrarse para agarrarlo.



■ Gatear.
Unicornio musical

Este juguete anima al bebé a gatear gracias a su forma, ya que se balancea cuando se toca, además tiene música y sonidos divertidos que llaman la atención del infante.



DESARROLLO MOTRICIDAD FINA

■ Pinza inferior.
Rompecabezas

Este juguete ayuda al bebe a practicar y reforzar el agarre con su índice y pulgar sacando el cilindro de madera del bloque, y encajando de nuevo dentro utilizando sus dedos.



■ Agarre de objetos a la vez.
Discos entrelazados de madera para bebé

Este juguete ayuda al bebe a practicar la manipulación de varios objetos a la vez ya que para desencajar las piezas tendrá que jalarlas una en cada mano.



DESARROLLO COGNITIVO

■ Reconocimiento de sonidos y su nombre.
Robot Robi

Este juguete interactivo emite diversos sonidos de animales, incita a los niños a repetir las palabras y a la vez transforma en canciones divertidas. Además este objeto al repetir las palabras ayuda a que el niño mejore con su pronunciación el reconocimiento de los sonidos.



■ Búsqueda de objetos ocultos e imitación de movimientos.
Pelota de peluche brillante con sonidos – Luces y música

Este juguete fomenta la curiosidad y la estimulación sensorial, su música y luces se activan cuando este está en movimiento, captando la atención del niño.



DESARROLLO DEL LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

- Imitar sonidos o gestos simples
Oruga musical

Este juguete musical utilizado de manera correcta ayuda al infante a reforzar y replicar sonidos y gestos, ya que aplasta cada botón para escuchar diferentes tipos de sonidos.



Fuente: Autoría propia con imágenes de la web.

Tabla 3
Descripción de juguetes que aportan al desarrollo psicomotriz 2

Necesidades para infantes de 13 a 24 meses

DESARROLLO MOTOR GRUESO

- Subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación y saltar
Baby Soft Climber

Este conjunto de juegos blandos para niños incluye seis bloques de espuma para trepar, perfectos para una variedad de actividades de juego como trepar, saltar, gatear, deslizarse y construir. Esto ayuda a mejorar la coordinación física, las habilidades motoras gruesas como subir las escaleras o saltar.



DESARROLLO MOTOR FINO

- Garabateo controlado, Agarre, coordinación.
Pizarra magnética de dibujo

Este juguete posee una superficie lisa de la mesa de dibujo y es fácil de limpiar con un paño húmedo, limita los dibujos para colorear y garantiza un uso duradero. Además ayuda al desarrollo de habilidades como la coordinación ojo-mano, el agarre y las habilidades artísticas de los niños a través del garabateo.



- Tapar recipientes
Juguete para encajar

Sirve para poner simples objetos unos sobre otros, jugar a encajar piezas dentro de un orificio, es una actividad que ayuda a mejorar su coordinación y estabilidad para poder encajar las piezas.



DESARROLLO DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

- Pronunciación de palabras como mamá, papá, agua.
HOMESTEC Tarjetas Flash

Pronunciación de palabras y sonido simulado. Este juguete emite sonidos realistas de animales y otras figuras (aunque algunas tarjetas no incluye sonido), esto lo hace más atractivo y educativo para que los niños amplíen su vocabulario.



1.2.3 Beneficios e importancia del juego en el desarrollo infantil.

“El juego es esencial para aprender habilidades para la vida durante el desarrollo infantil. El 75% del desarrollo cerebral ocurre después del nacimiento, el juego ayuda con ese desarrollo estimulando el cerebro a través de la formación de conexiones entre las células nerviosas”(Anderson y Bailey, 2017, p. 1). Además de que el juego se integra de forma automática en las actividades del niño desde que es un bebé, actuando como una experiencia natural y agradable que favorece el desarrollo de habilidades sociales, motrices y cognitivas, contribuyendo no sólo significativamente a su desarrollo físico, sino que también fomenta su confianza y les proporciona satisfacción al adquirir y dominar nuevas habilidades como: Dar el primer paso, sonreír, mover las manos, sostener objetos, llevar objetos o sus extremidades a la boca, explorar, observar, inventar y comprender el mundo que los rodea de una manera activa y significativa. Según un estudio realizado por la Unicef (2018) “El juego constituye una de las formas más importantes en las que los niños pequeños obtienen conocimientos y competencias esenciales” (p.7).

Figura 4
El juego y su importancia para el desarrollo infantil



Nota: Tomada de Top Doctors, [Fotografía], Camargo, 2023.
<https://www.topdoctors.com.co/articulos-medicos/el-juego-y-su-importancia-para-el-desarrollo-infantil/>.

1.3 Remantes



1.3.1 ¿Qué son remanentes textiles?

Los remanentes, según la Real Academia Española (RAE), son la "parte que queda de algo" (RAE, 2024). En el contexto textil, estos remanentes se consideran retazos o sobrantes de tela que, al perder su utilidad en el ciclo de producción de indumentaria, son descartados de la cadena de recursos del fabricante y clasificados como desechos. Sin embargo, si estos remanentes poseen características o cualidades físicas aprovechables, se someten a un proceso de categorización para determinar si pueden reintegrarse en la cadena de producción. También se evalúa si es posible recuperarlos mediante la extracción de recursos reutilizables (Abuchaibe, 2019, p.66). Este proceso de recuperación requiere categorizar y separar los desechos textiles según su composición, dado que muchos textiles no están hechos de un solo material. Por el contrario, suelen estar compuestos de diversas mezclas, tanto de fibras naturales como sintéticas, lo que añade complejidad a su manejo y reutilización.

1.3.2 Consecuencias del desaprovechamiento de remanentes

Al no darle alguna utilidad a los remanentes, estos desechos contaminan tanto el aire como la tierra, por ejemplo las fibras sintéticas y artificiales en ocasiones son quemadas, por lo que se genera la emisión de gases tóxicos al ambiente, por otro lado, también obstruyen la superficie del suelo, afectando a las plantas y

especialmente a la fauna, debido a que los animales ingieren el material. Con respecto a los residuos de origen natural, como por ejemplo plantas que se cultivan principalmente para la elaboración de un producto, como algodón, lino, yute, cáñamo, etc, estas en su producción generan una sobreexplotación de los nutrientes del suelo debido a la gran cantidad de cultivos que se realizan, existen algunas fibras de este tipo que pueden reciclar para darles un nuevo propósito y, por lo tanto, son menos dañinos con el medio ambiente. Sin embargo cabe señalar que muchas veces estos materiales contaminan más porque utilizan más agua y energía para fabricar sus productos.

1.3.3 Características de remanentes textiles

Los remanentes textiles se pueden categorizar de diferentes maneras, por el material, la dimensión, la textura, el color, la longitud, el brillo, la finura, el grosor, la elasticidad, la resistencia, de relleno entre otros. Realizar este proceso ayuda a definir qué remanente posee potencial para ser reutilizado y cuál no, por lo que debe ser desechado. Durante la producción de indumentaria los remanentes que se caracterizan por tener un tamaño pequeño, son considerados que no tienen una utilidad que pueda ser aprovechada pero se podrían utilizar como relleno para objetos o se podrían aplicar técnicas como el patchwork para aumentar su tamaño.

1.3. 4 Usos de los remanentes textiles

A lo largo de los años los remanentes textiles han sido usados de diferentes modos ya que se han desarrollado tendencias que favorecen al medio ambiente como por ejemplo el upcycling.

El upcycling “es la práctica que recupera materiales, objetos, artefactos, etc, que se han convertido en residuos, con el objetivo de revalorizarse, transformarlos de manera creativa y alargar su vida útil” (Mallart, 2019, p.121). En el caso de los remanentes textiles, el upcycling permite generar nuevas prendas o productos como juguetes a partir de materiales previamente desechados, lo que ayuda a disminuir la necesidad de recursos nuevos, promoviendo un ciclo más sostenible en la industria textil. Este enfoque no solo es beneficioso para el medio ambiente, sino que también impulsa una economía circular en la que los recursos se aprovechan al máximo. Por ejemplo: Titina Tomatina es una marca creada por Luciana Retamal, quien presenta una línea de productos sustentables que desarrolla juguetes de tela, representando a la fauna de la región, a partir de la recuperación textil.

Figura 5
Juguetes únicos realizados con recuperación textiles



Nota: Tomada de Titina Tomatina, [Fotografía], El chubut , 2024.
<https://elchubut.com.ar/mujeres/2024-8-18-10-41-0-titina-tomatina-juguetes-unicos-realizados-con-recuperacion-textiles>.

1.3.5 Economía circular

La economía circular durante los últimos años ha ido ganando territorio a nivel mundial ya que ha impulsado nuevos modelos empresariales y desarrollado nuevos mercados.

La Comisión Europea llama a impulsar diversas iniciativas para modernizar y adaptar los procesos industriales existentes, incluidas las pequeñas y medianas empresas (pymes), en torno al diseño, producción circular, capacitación al consumidor, convertir los residuos en recursos y cerrar el ciclo de vida de los materiales recuperados. (CEPAL, 2021, P.12)

La economía circular es considerada una base muy importante para la producción con remanentes textiles. La CEPAL (2021) cita que la “economía circular es preservar el valor de los materiales y productos durante el mayor tiempo posible, evitando que se regrese nuevamente a la naturaleza la mayor cantidad de desechos que sea posible y logrando que estos se reintegren al sistema productivo para su reutilización” (Deckmyn, 2018; Solórzano, 2018; Ellen MacArthur Foundation, 2013, CEPAL, 2021, p.10). Al realizar este proceso podemos proporcionar una nueva vida generando productos a partir de los remanentes textiles causando una mínima cantidad de residuos considerándolo como un recurso útil.

Figura 6
Proceso de economía circular



Nota: Tomada de Csr Consulting, [Fotografía], CSR Staff, 2022, <https://www.csrconsulting.com.mx/2022/10/03/economia-circular/>.

Según la CEPAL (2021), “la economía circular se basa en la reutilización, reparación, redistribución, recuperación y reciclaje” (p.10), lo que ayuda a utilizar la menor cantidad posible de materiales nuevos, incluidos materiales reciclados, y se observan grandes beneficios económicos y ambientales. Esto da como

resultado la obtención de ahorros en costos de nuevos materiales, de consumo de energía y mano de obra de producción, además llega a causar un menor impacto ambiental en la contaminación del agua, que es uno de los recursos naturales más contaminados por la industria textil al momento de producir indumentaria. También, se proponen procesos que reutilizan materiales que pueden transformarse y tener nuevos usos como los remanentes textiles después de clasificarlos, lo cual permite aumentar la productividad de los materiales creando nuevos productos.

1.4 Homólogos



1.4.1 Homólogos de recursos textiles para la estimulación cognitiva y sensorial.

El proyecto de graduación “Diseño de libros textiles para la estimulación cognitiva y sensorial en niños de 3 a 5 años”, desarrollado por Hildauro Zambrano, plantea la creación de una línea de libros textiles diseñados para fortalecer el desarrollo cognitivo y sensorial en niños y niñas en edad preescolar. Esta propuesta favorece por la incorporación de diversas texturas, insumos y una tipografía adecuada para esta etapa, lo que facilita el aprendizaje a través del reconocimiento de figuras, letras y tamaños, contribuyendo al desarrollo integral de los pequeños.

Figura 7

Libro textil que aporta a la estimulación de la motricidad fina



Nota: Tomado de Casitas, Zambrano, 2021,
<http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/11055>.

El proyecto titulado “Diseño de indumentaria como recurso de estimulación de la motricidad fina para infantes”, desarrollado por Lizbeth Godoy Mejía, plantea el uso de la indumentaria casual como una herramienta para fortalecer la motricidad fina en los niños. La propuesta aporta por la integración de mecanismos elaborados con materiales textiles, los cuales estimulan la curiosidad infantil y fomentan la interacción y el juego, contribuyendo al desarrollo sensorial y cognitivo.

Figura 8

Indumentaria psicomotriz interactiva



Nota: Tomado de Betsabe, Godoy, L., 2022,
<https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/11055>.

Alanna Book: Es una marca dedicada a la creación de material lúdico textil diseñado especialmente para infantes desde los 0 meses hasta los 7 años. El propósito es acompañar y estimular el desarrollo integral de los niños en cada etapa de su crecimiento, promoviendo su creatividad, motricidad y aprendizaje a través de productos seguros, innovadores y divertidos, como por ejemplo: Libro textil, este objeto favorece la coordinación visual y manos mejorando su concentración de manera segura, además de que fomenta la exploración y tiempo de postura boca abajo, gateo y sobre todo la conexión de la lectura.

Figura 9
Libro textil que aporta a la psicomotricidad infantil



Nota: Adaptado de Alanna Book, por Alanna Book , 2024,
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=1047338470420077&set=pcb.1047338530420071>.



1.4.2. Homólogos con remanentes textiles

El proyecto “Diseño con remanentes. Indumentaria canina” realizado por Viviana Vanegas, aborda el desaprovechamiento de remanentes textiles generados en talleres de confección, proponiendo como solución el diseño de indumentaria canina específicamente para la raza Schnauzer miniatura. Este proyecto aporta con la iniciativa fundamentada en una investigación previa que analiza las características de los remanentes textiles.

Figura 10
Reutilización de remanentes textiles en la indumentaria canina

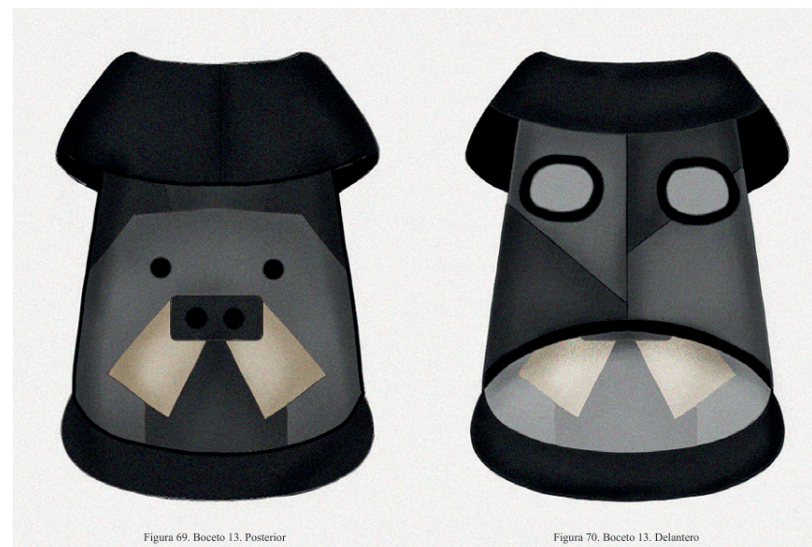


Figura 69. Boceto 13. Posterior

Figura 70. Boceto 13. Delantero

Nota: Adaptado de Proyecto de graduación, por Vanegas , 2020,
<https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10002>.

Lilliputiens: Es una marca de juguetes que han sido diseñados para entretener y educar a los más pequeños. Sus detalles inesperados y las curiosas actividades que ofrecen estimulan las mentes jóvenes, mientras que los colores, las formas, los sonidos y las texturas despiertan sus sentidos. Además, utilizan materiales reciclados como el poliéster y el algodón. El siguiente juguete permite explorar al infante levantando y sacando piezas del coche. Además de que les lleva a tener una experiencia sensorial a través de sus colores vibrantes y texturas variadas, por lo que este juguete está lleno de actividades que invitan a los pequeños a desarrollar sus sentidos, creatividad y curiosidad.

Figura 11
Actividades safari en coche



Nota: Adaptado de Tutete, por Lilliputiens, 2024,
https://www.tutete.com/tienda/es/83_novedades/89741_actividades-safari-en-coche.html.

Humita: Es una marca chilena creada para diseñar productos sustentables con el medio ambiente para usuarios infantiles a través de la aplicación de talleres en donde pueden expresar sus emociones y creatividad durante la creación de sus juguetes. Además de la producción de juguetes textiles para niños pequeños que aportan al desarrollo psicomotriz de los infantes más pequeños como el sonajero. Este producto textil aporta al desarrollo sensorial y cognitivo de los infantes.

Figura 12
Muñeco textil creado con remanentes textiles



Nota: Adaptado de Humita, por Álvarez, 2023,
https://www.instagram.com/p/CsJrPO1OpDU/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==.



Remanentes en el
taller El-La Clothing



2.1 El-La Clothing



Desde el año 2019, esta marca de ropa se ha consolidado en el mercado, dedicándose exclusivamente a la confección de prendas femeninas en estilos casual, formal y semiformal. A lo largo de los años, ha evolucionado gracias a la experiencia adquirida y a la retroalimentación positiva de sus clientes. Daniela Apolo, dueña de la marca, basa su proceso creativo en la elaboración de moodboards y la investigación de tendencias en diversas plataformas digitales, seleccionando cuidadosamente los materiales según la temporada, combinando textiles nacionales con opciones importadas para ofrecer variedad y exclusividad en cada colección. La calidad en los acabados, la excelencia de sus productos y la fidelidad de su clientela han sido clave para el crecimiento y éxito de la marca.



2.1.1 Recolección de remanentes textiles

El-La Clothing es una marca de ropa que produce una amplia variedad de prendas utilizando distintos tipos de telas como: crepé, gabardina, kiana, tul, lycra, chifon, sedas, telas plisadas, carola entre otras. Durante el período de seis semanas, se logró recolectar una gran cantidad de remanentes de diferentes tamaños, desde los más pequeños hasta los más

grandes, en una diversidad de colores y texturas. Como resultado se recopilaron tres bolsas de residuos textiles, cada una con un peso aproximado de 10 kg.



2.1.2 Técnicas y tecnologías textiles

Antes de clasificar los resultados obtenidos, se investiga las técnicas textiles que ayudan a resolver las diversas necesidades psicomotoras en los infantes mediante la implementación de distintos materiales y estructuras sólidas, clasificándolas en:

Plisado: Consiste en la creación de dobleces regulares, irregulares o decorativos en la tela, con el fin de aportar volumen, textura y movimiento a una superficie textil. Este método favorece el desarrollo cognitivo, ya que permite ocultar objetos entre los pliegues, estimulando la búsqueda y exploración.

Acolchado: Esta técnica incorpora material de relleno entre dos capas de tela. Permite generar distintos volúmenes que estimulan tanto el desarrollo cognitivo como la motricidad fina y gruesa.

Termofijado: Sirve para formar volúmenes o texturas con calor, esta técnica aporta al desarrollo cognitivo del infante.

Patchwork: Es una técnica que consiste en la unión de pequeñas piezas de tela cosidas por los bordes, utilizada en la confección de colchas, tapices y alfombras. A través de esta técnica, se pueden crear texturas visuales que favorecen el desarrollo cognitivo del infante al unir piezas de tela de distintos colores.

2.1.3 Clasificación de remanentes textiles

Durante el proceso de clasificación, los remanentes se separan por composición y tamaño, para así aplicar el método de Aldrich dentro de la clasificación y determinar las características de los textiles. Se emplea un enfoque cualitativo, centrado en el análisis de los datos recolectados. Este enfoque se orienta al estudio de cualidades, características y aspectos no cuantificables, facilitando una comprensión profunda del comportamiento textil, su funcionalidad y su valor estético. Aldrich (2015) señala que “es importante que el diseñador identifique qué pruebas son relevantes para la viabilidad del producto” (p.20). Para ello, plantea cinco requisitos esenciales para evaluar las características de los materiales textiles: peso, grosor, distorsión, caída y elasticidad. Estas características se analizan a partir de muestras estándar de 20 x 20 cm en todas las categorías.

Peso: Es un factor clave, ya que los tejidos pesados pueden resultar incómodos al ser utilizados en técnicas que se podrían aplicar para la elaboración de los juguetes. Para determinarlo, se utiliza una balanza con una precisión de 1 gramo, se toma una muestra de tela de 20 x 20 cm, se pesa y se multiplica el resultado por 25. Esto permite calcular el peso por metro cuadrado (g/m^2). Según Aldrich (2015), los tejidos que superan los 450 g/m^2 se clasifican como materiales pesados.

Tabla 4
Escala de peso (en gramos)

1	2	3	4	5
Ligero	Ligero-medio	Medio	Medio-pesado	Pesado
0-79,9	80-179,9	180-299,9	300-449,9	+450

Nota: Tomado de Aldrich, 2015, p.23.

Figura 13
Muestra de gabardina pesada



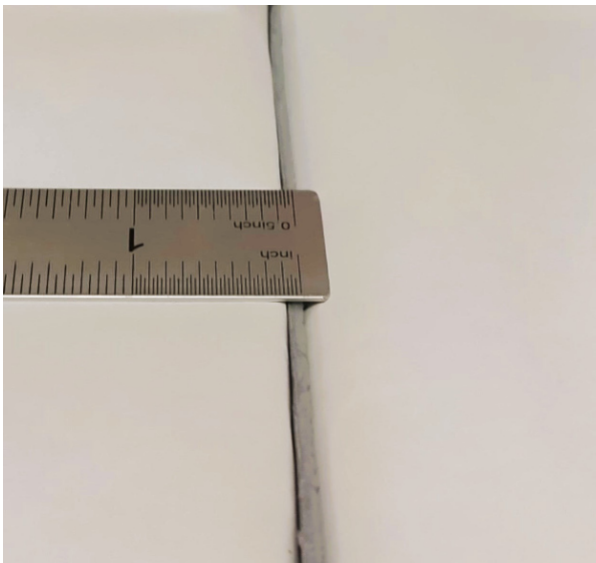
Grosor: El grosor de los tejidos puede variar significativamente, ya que depende de cómo está distribuida la masa en cada tejido. Esto significa que algunos materiales pueden ser gruesos y uniformes, mientras que otros presentan grosores variables. Para medirlo, se debe utilizar un cuentahilos y una lupa. La muestra textil se coloca entre dos bloques que la sujetan firmemente, lo que facilita la medición precisa. Además, se considera que cualquier tejido con un grosor mayor a 5 mm debe clasificarse como grueso.

Tabla 5
Escala de grosor (en milímetros)

1	2	3	4	5
Delgado	Delgado-medio	Medio	Medio-grueso	Grueso
0-0,4	0,5-0,9	1-2,4	2,5-4,9	+5

Nota: Tomado de Aldrich, 2015, p.24.

Figura 14
Grosor de la tela alaska



Distorsión: La distorsión en un tejido se refiere a la deformación que ocurre entre los hilos de urdimbre y los de trama. Para medirla, se puede crear una escala en una cartulina siguiendo este procedimiento:

1. Dibujar una línea horizontal en la parte inferior de la cartulina.
2. Añadir dos líneas perpendiculares a la horizontal, separadas por 16 cm.
3. Dividir la línea horizontal y la perpendicular derecha en intervalos de 0,5 cm.
4. Fijar una muestra de 20 x 20 cm a dos reglas, colocando la primera regla en el lado izquierdo de la escala y utilizando la segunda para aplicar tensión vertical.

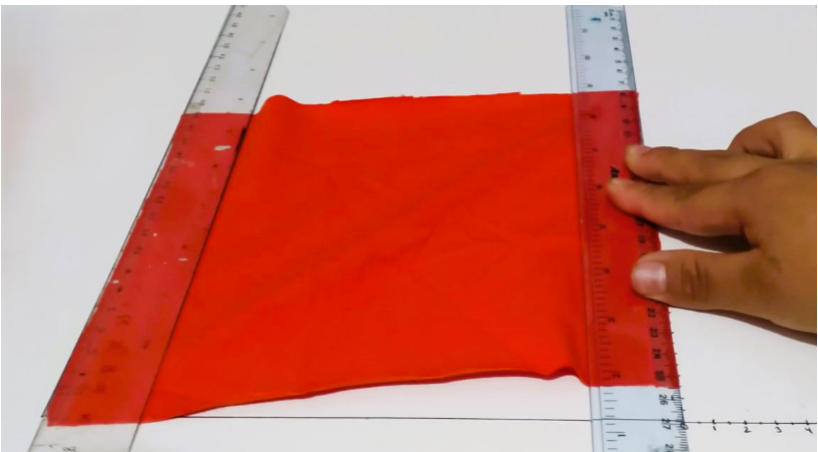
La distorsión se mide observando la cantidad de deformación del tejido antes de que comiencen a aparecer ondas o irregularidades en su superficie.

Tabla 6
Escala de distorsión (en centímetros)

1	2	3	4	5
Alta distorsión	Alta media	Medio	Media baja	Baja distorsión
+5	4,9-3,5	3,4-2	1,9-0,5	0,4-0

Nota: Tomado de Aldrich, 2015, p.25.

Figura 15
Distorsión de tela licra



Caída: Según Aldrich (2015), la caída es la capacidad de un tejido para formar pliegues suaves y uniformes alrededor de una figura en movimiento, sin generar arrugas angulosas o bucles. Para medirla, se utiliza una técnica basada en el colgado al bias, que permite evaluar el potencial del tejido para caer adecuadamente.

El procedimiento consiste en:

- 1. Marcar un punto central en la parte superior de una cartulina.
- 2. Dibujar una línea vertical hacia abajo desde ese punto y dos líneas a 45 grados hacia cada lado.
- 3. Dividir el área entre las líneas en 5 partes iguales para observar cómo se comporta la tela al colgarse.

Tabla 7
Escala de caída

1	2	3	4	5
Alta caída	Alta-media	Medio	Media baja	Baja caída

Nota: Tomado de Aldrich, 2015, p.26.

Figura 16
Muestra de caída de tela jabón



Elasticidad: La elasticidad de un tejido determina su capacidad para ajustarse al cuerpo sin la necesidad de cortes complicados, siendo ideal para confeccionar prendas entalladas. Los tejidos de punto suelen ser los más adecuados para este propósito.

- 1. Para medir la elasticidad, se utiliza una escala similar a la creada para evaluar la distorsión y se siguen los siguientes pasos.
- 2. Fijar una muestra de tela de 20 x 20 cm a dos reglas.
- 3. Mover la segunda regla aplicando tensión de manera horizontal a lo largo de la escala.

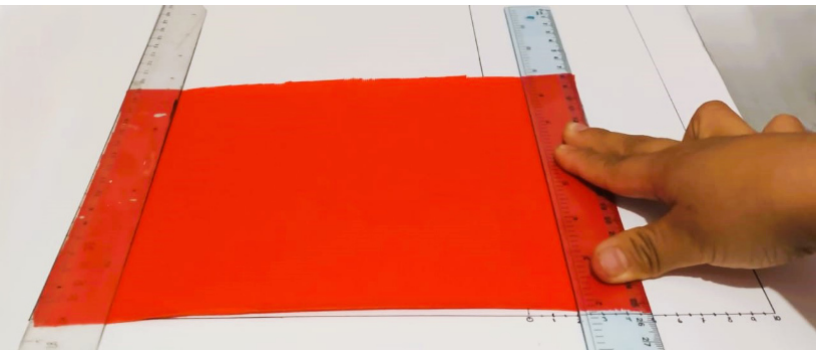
Cualquier tejido que tenga una elasticidad visual de más de 5 cm debería ser considerado de alta elasticidad.

Tabla 8
Escala de elasticidad

1	2	3	4	5
Baja	Media-baja	Media	Alta media	Alta

Nota: Tomado de Aldrich, 2015, p.27.

Figura 17
Elasticidad de tela licra



Al concluir el procedimiento con todas las muestras recolectadas se realiza una hoja de verificación. Esta herramienta funciona como un instrumento de control que permite registrar la presencia o ausencia de conductas, secuencia de acciones, habilidades, entre otros. También, puede utilizarse para llevar un inventario de métodos, técnicas, materiales u otros elementos relevantes.

Se utiliza una lista de verificación para analizar las características de los textiles en función de las tablas propuestas por el método de Aldrich y ver sus posibles usos con la aplicación de técnicas textiles. A continuación se encuentran los resultados de las mismas:

Tabla 9
Resultado de pruebas de características

REMANENTES TEXTILES								
EI-LA CLOTHING								
CÓDIGO	MUESTRA	CAÍDA	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	PESO	COLOR	POSIBLE USO
001	Plisado lycra	Alta	Delgado	Alta	Baja	Ligero	Dorado	Acolchado
002	Seda metalizada	Alta	Delgado	Alta	Baja	Ligero	Plateado	Patchwork, Acolchado
003	Fliz	Baja	Delgado	Media-baja	Baja	Medio	Rosa	Acolchado, Patchwork, Plisado
004	Jabón	Alta	Delgado	Media-alta	Alta	Pesado	Blanco	Plisado
005	Licra	Baja	Delgado	Media	Medio	Medio	Naranja	Plisado
006	Seda pesada	Media	Delgado	Media-baja	Medio	Medio	Mostaza	Patchwork, Plisado, Acolchado, Termo fijado
007	Seda China	Media baja	Delgado	Baja	Baja	Ligero	Rosa pálido	Patchwork, Plisado, Acolchado
008	Carola	Baja	Delgado	Baja	Baja	Medio	Perla	Termo fijado
009	Gabardina	Baja	Delgado	Baja	Baja	Ligero	Blanco	Acolchado, Patchwork
010	Chiffon	Alta	Delgado	Baja	Medio	Ligero	Lila	Termo fijado
011	Alaska	Baja	Delgado	Baja	Baja	Medio	Gris claro	Acolchado, Patchwork
012	Kiana	Media	Delgado	Baja	Medio	Pesado	Palo rosa	Acolchado, Patchwork, Plisado
013	Algodón texturado	Media baja	Delgado	Media-baja	Media-baja	Ligero	Crudo	Acolchado, Patchwork
014	Lino	Baja	Delgado	Baja	Baja	Pesado	Verde olivo	Acolchado, Patchwork
015	Fiesta	Media	Delgado	Media-alta	Alta	Ligero	Café	Acolchado
016	Cuerina	Baja	Medio	Baja	Baja	Medio	Blanco	Acolchado
017	Crepe	Media	Delgado	Baja	Media-alta	Ligero	Palo rosa	Acolchado, Patchwork
018	Organza	Media	Delgado	Baja	Baja	Ligero	Blanco	Termo fijado

El objetivo de las pruebas realizadas es clasificar y determinar las posibles técnicas y tecnologías a aplicarse según las características de cada tela. Para la siguiente etapa se aplica estas técnicas en varios tipos de remanentes que se han recolectado a lo largo del proceso investigativo. En conclusión, se puede decir que aquellas telas con caída media o alta son ideales para técnicas textiles como: el patchwork, acolchado y plisado, debido a su flexibilidad y adaptabilidad, lo que permite unir fácilmente remanentes de distintos tamaños sin generar rigidez en las costuras. Por otro lado, las telas con media o media alta distorsión y elasticidad sirven para crear diversas texturas con diferentes tipos de relleno. Así mismo los remanentes con peso ligero son adecuados para la aplicación de la técnica del termofijado, ya que permiten obtener texturas táctiles distintas a las que se logran mediante rellenos. Finalmente, en cuanto al grosor, las telas delgadas también son adecuadas para la aplicación de la técnica del termofijado, mientras que las demás ayudan a que los prototipos sean más fáciles de manipular para el niño.

2.2 Exploración con los remanentes, técnicas y tecnologías textiles

Para la realización de esta fase, se procedió a experimentar con los remanentes textiles y las tecnologías escogidas, con el fin de verificar si los materiales seleccionados eran aptos para la aplicación de dichas tecnologías.

Tabla 10
Tecnologías textiles aplicadas

Tecnologías textiles aplicadas con remanentes	
Plisado	
Acolchado	
Termofijado	
Patchwork	

2.3 Prototipos iniciales

Luego de comprobar la viabilidad de las tecnologías, se llevó a cabo la exploración de prototipos, aplicando las tecnologías en función de las necesidades de los infantes. A continuación, se explica

cómo se fueron resolviendo los problemas o necesidades identificadas en las fichas de observación previamente aplicadas a los niños.

Tabla 11
Prototipos que resuelven las necesidades de los infantes 6 a 12 meses

Necesidades de los infantes	Solución de las necesidades identificadas	Tipo de remanente usado	Técnicas aplicadas	Tamaño del objeto	Cromática
Desarrollo motricidad gruesa	Este objeto está diseñado para ayudar al fortalecimiento de las piernas, facilitando que el infante aprenda a ponerse de pie. Cuenta con jaladeras ergonómicas, ubicadas a una altura adecuada, que el niño puede sujetar de manera gradual mientras adquiere equilibrio y fuerza.	Seda pesada: Tiene una caída media, grosor delgado, elasticidad medio-baja, distorsión media y peso ligero-medio.	Acolchado: esta técnica ayuda a la estimulación sensorial de los infantes ya que se puede incorporar diferentes tipos de rellenos como el plumón.	Este prototipo deberá tener un tamaño aproximado de 1 metro para que, a medida que el infante se desarrolle, pueda sostenerse de las jaladeras ubicadas en los costados de la estructura.	La cromática escogida está compuesta por tonalidades alegres, lo que contribuye a que el infante no se distraiga demasiado intensos. En este prototipo, se utilizó plumón como relleno, proporcionando una superficie blanda que ayuda a amortiguar posibles caídas. Además, cuenta con jaladeras de hilo, ya que debido al tamaño a escala del diseño, no es viable incorporar cuerdas o cordones trenzados para su fabricación.
Dificultad en las piernas, al no tener fuerza en sus extremidades inferiores.		Alaska: Presenta una caída baja, grosor delgado, elasticidad baja, distorsión baja y peso pesado. Su color característico es el gris.			
Dificultad en el arrastre “reptar” y Agarre de varios objetos a la vez.	Estos prototipos están diseñados para incentivar el movimiento y el desarrollo motor del infante, especialmente la habilidad de reptar. Consta de varios objetos unidos los cuales al sacudirlos estimulan la curiosidad del niño, quien intentará moverse y alcanzarlo.	Seda pesada: Tiene una caída media, grosor delgado, elasticidad medio-baja, distorsión media y peso ligero-medio.	Termofijado: esta técnica ayuda a la estimulación sensorial de los infantes ya que se puede crear diferentes tipos de texturas táctiles.	El objeto deberá tener un tamaño de 10 a 15 cm para que el infante pueda sostenerlo con facilidad y sin riesgo.	La cromática elegida se basa en tonalidades alegres, ya que estos colores ayudan a evitar que el niño se distraiga o se sienta abrumado por tonos demasiado intensos. En este prototipo, se utilizó plumón como relleno, proporcionando una textura blanda y segura en caso de que el niño lo lleve a la boca, permitiéndole morderlo sin lastimar sus encías. Además, se incorporaron cordones de hilo no muy largos para sujetar todos los elementos en una sola pieza, facilitando su manipulación y asegurando un diseño práctico y funcional.
		Seda china: Posee una caída media-baja, grosor delgado, elasticidad baja, distorsión baja y peso ligero.	Acolchado: esta técnica ayuda a la estimulación sensorial de los infantes ya que se puede incorporar diferentes tipos de rellenos como el plumón o semillas.	Además, al ser un elemento desmontable, permite la manipulación de múltiples componentes, fomentando la exploración y el desarrollo sensorial.	

Necesidades de los infantes	Solución de las necesidades identificadas	Tipo de remanente usado	Técnicas aplicadas	Tamaño del objeto	Cromática
Gatear	Este prototipo ha sido diseñado para estimular el gateo en los niños, incorporando un motor que le permite moverse de manera autónoma. Su funcionamiento atrae la atención del niño y despierta su curiosidad	Kiana: Es una tela con caída media, grosor delgado, elasticidad baja, distorsión media. Seda pesada: Tiene una caída media, grosor delgado, elasticidad medio-baja, distorsión media y peso ligero-medio.	Patchwork: Esta técnica facilita la unión de diversas piezas de tela para formar una base textil y realizar el acolchado. Además esta técnica contribuye al desarrollo sensorial del infante al incorporar relieves y contrastes táctiles en el diseño.	Este prototipo tiene un tamaño aproximado de 13 cm de alto x 10 cm de ancho, lo cual lo hace lo suficientemente compacto y liviano para que el infante pueda sostenerlo con facilidad.	La cromática elegida se basa en tonalidades alegres, ya que estos colores ayudan a que el niño se distraiga y sienta curiosidad por el juguete.
Desarrollo de motricidad fina					
Pinza inferior	Este objeto está diseñado para mejorar el agarre, especialmente el desarrollo de la pinza inferior, al permitir la interacción con diversos elementos que pueden ser adheridos y desprendidos fácilmente gracias al uso de velcro. Cada vez que el niño toma uno de estos objetos, fortalece su destreza manual y coordinación.	Seda pesada: Presenta una caída media, con un grosor delgado y una elasticidad de nivel medio-bajo. Su distorsión es moderada y su peso se considera ligero-medio. Fiesta stretch: Destaca por su alta caída y grosor delgado. Posee una elasticidad de nivel medio-alto y una distorsión también media-alta, manteniendo un peso ligero. Cuerina: Tiene una caída baja y un grosor medio. Su elasticidad es reducida, al igual que su nivel de distorsión, mientras que su peso es de nivel medio.	Acolchado: Esta técnica favorece la estimulación sensorial a través del agarre, incluyendo el uso de la pinza inferior. Permite la incorporación de distintos tipos de relleno, como plumón o semillas, ofreciendo diversas texturas que enriquecen la experiencia táctil del niño.	Estos objetos, al contar con elementos desmontables, han sido diseñados con un tamaño adecuado de 7cm para el agarre de las manos del niño, evitando riesgos de asfixia. Se ha priorizado la seguridad en su elaboración, asegurando que ninguna pieza sea lo suficientemente pequeña como para representar un peligro para el infante.	La cromática elegida para estos objetos combina tonos alegres con algunos colores vibrantes, logrando un equilibrio visual que resulta atractivo y llamativo para los niños sin ser demasiado sobrecargado. Como material de relleno, se utilizó plumón para proporcionar una textura blanda y agradable al tacto.
Desarrollo cognitivo					
Reconocimiento de sonidos y su nombre	Este diseño de juguete fomenta la interacción entre el infante y sus padres o tutores, ya que, al desprenderse cada uno de sus elementos, el acompañante puede nombrarlos en voz alta para que el niño los repita, imitando tanto las palabras como los sonidos. Esta dinámica favorece el desarrollo del lenguaje y estimula las habilidades cognitivas del niño a través del juego guiado.	Seda pesada: Presenta una caída media, con un grosor delgado y una elasticidad de nivel medio-bajo. Su distorsión es moderada y su peso es ligero-medio. Fiesta stretch: Se caracteriza por su alta caída y grosor delgado. Posee una elasticidad de nivel medio-alto y una distorsión también media-alta, con un peso ligero. Cuerina: Tiene una caída baja y un grosor medio. Su elasticidad y distorsión son bajas, mientras que su peso es medio.	Acolchado: Esta técnica permite que el juguete tenga una textura blanda, ideal para su uso como alfombra. Al incorporar diversos elementos desmontables, el acolchado garantiza una superficie segura y cómoda, evitando que el niño pueda lastimarse.	La base del objeto debe tener un tamaño amplio aproximadamente de 1m * 1m para integrar múltiples elementos destinados a la interacción de los infantes, asegurando así una experiencia enriquecedora y estimulante. Esto también contribuye a la seguridad, evitando piezas demasiado pequeñas que puedan representar un riesgo.	La cromática elegida para estos objetos combina tonos alegres con algunos colores vibrantes, logrando un equilibrio visual que resulta atractivo para los niños sin ser excesivamente estimulante. Como material de relleno, se utilizó plumón para mantener agradable al tacto. Además, se incorporó velcro para permitir la separación y unión de los diferentes elementos dentro de la base, facilitando la interacción.

Necesidades de los infantes	Solución de las necesidades identificadas	Tipo de remanente usado	Técnicas aplicadas	Tamaño del objeto	Cromática
-----------------------------	---	-------------------------	--------------------	-------------------	-----------

Búsqueda de objetos ocultos



Este objeto ha sido elaborado utilizando la técnica de drapeado, creando pliegues y formas suaves. Dentro de estos pliegues se esconden diversos objetos, ofreciendo al infante la oportunidad de descubrirlos mediante el tacto. Además, presenta una variedad de texturas que estimulan la exploración sensorial y el desarrollo de la percepción táctil.

Alaska: Presenta una caída baja y un grosor delgado. Su elasticidad y distorsión son bajas, pero su peso es elevado. Su color característico es el gris.

Kiana: Tiene una caída media, grosor delgado, elasticidad baja, distorsión medio y peso ligero.

Jabón: Posee caída alta, grosor delgado, elasticidad media alta, distorsión alta y peso medio.

Pliegues: Esta técnica favorece la estimulación cognitiva al ocultar elementos dentro de cada pliegue, despertando la curiosidad del niño y fomentando la exploración sensorial.

Al tratarse de un prototipo a escala, se considera adecuado que tenga un tamaño aproximado de 70 cm por 40 cm, ya que esta dimensión ofrece el espacio suficiente para guardar objetos entre los pliegues y resulta atractiva para fomentar la interacción del infante con el juguete.

La cromática que se establece para este prototipo combina colores alegres y neutros, con el fin de mantener el interés del infante sin generar distracción visual por medio de tonalidades excesivamente vibrantes.

Desarrollo de lenguaje y comunicación

Imitar sonidos o gestos simples



Este juguete presenta diferentes gestos que el tutor puede señalar para ayudar al infante a identificarlos.

Seda pesada: Presenta una caída media, con un grosor delgado y una elasticidad de nivel medio-bajo. Su distorsión es moderada y su peso es ligero-medio.

Alaska: Tiene una caída baja y un grosor delgado. Su elasticidad y distorsión son bajas, pero su peso es elevado. Su color característico es el gris.

Acolchado: Esta técnica permite que el juguete tenga una textura blanda, brindando comodidad y seguridad. Además, posibilita la incorporación de materiales con diferentes niveles de rigidez, lo que enriquece la estimulación sensorial del niño al ofrecer una variedad de experiencias táctiles.

Tiene un tamaño de 10cm * 7 cm, diseñado para que tanto el niño como el padre puedan sostenerlo con facilidad, asegurando un manejo cómodo y seguro durante su uso.

La cromática elegida se basa en tonalidades pasteles, ya que estos colores ayudan a evitar que el niño se distraiga o se sienta abrumado por tonos demasiado intensos. En este prototipo, se utilizaron como insumos bolitas de madera como relleno, proporcionando una textura diferente al tacto para estimular la exploración sensorial. Además, incorpora botones y otros elementos decorativos que lo hacen más atractivo y llamativo para el niño.



Helado con bolas desmontables que fortalecen la pinza inferior del niño.

Seda pesada: de grosor delgado, caída media y elasticidad baja, con distorsión moderada y peso ligero-medio lo que permite que con relleno sea más suave y ligero

El cono es acolchado y las bolas de sabores son con relleno de algodón ya que ofrecen una textura suave y fácil de manipular para el niño.

Las bolas miden 5 cm de diámetro para evitar que el niño las lleve a la boca, y el cono tiene 10 cm de alto para facilitar el agarre.

Colores pasteles suaves y textura táctil para fomentar la interacción del niño.

Fiesta: Caída media, grosor delgado, elasticidad media alta, distorsión alta y peso ligero.

Tabla 12
Prototipos que resuelven las necesidades de los infantes de 13 a 24 meses

Necesidades de los infantes	Solución de las necesidades identificadas	Tipo de remanente usado	Técnicas aplicadas	Tamaño del objeto	Cromática
Desarrollo motor grueso	Este objeto cuenta con escaleras especialmente diseñadas para favorecer el desarrollo de la coordinación motriz, incentivando al infante a alternar los pies al subir, lo que también contribuye al fortalecimiento del equilibrio y la estabilidad corporal. Además, permite que el niño salte de un escalón a otro de forma segura, incorporando el juego activo en su rutina.	Seda pesada: Presenta una caída media y un grosor delgado. Su elasticidad es medio-baja, con un nivel de distorsión medio. Tiene un peso que se ubica entre ligero y medio. Alaska: Se caracteriza por una caída baja y un grosor delgado. Su elasticidad es baja, al igual que su distorsión. A pesar de su delgadez, tiene un peso considerable. Su color característico es el gris. Seda china: Tiene una caída media-baja y un grosor delgado. Posee baja elasticidad y baja distorsión, con un peso ligero.	Acolchado: Esta técnica contribuye a la estimulación sensorial de los infantes, ya que permite incorporar diferentes tipos de relleno, como plumón. Patchwork: Esta técnica facilita la unión de diversas piezas de tela para formar el acolchado. Además de aportar valor estético, promueve la creatividad en el diseño y permite combinar colores, texturas y formas, enriqueciendo la experiencia visual y táctil del infante.	Este prototipo tiene una altura aproximada de 60 cm y contará con una división en tres escalones ubicados a ambos lados. La idea es que, a medida que el niño suba por las escaleras, pueda saltar de un escalón al otro, uno por uno, promoviendo así la coordinación motriz, el equilibrio y la estimulación física de forma lúdica y segura.	La cromática elegida corresponde a tonalidades alegres, ya que estas favorecen la concentración del niño sin provocar distracciones ni agobio visual, como podrían hacerlo los colores demasiado intensos. En este prototipo se utilizó plumón como material de relleno, lo cual proporciona una superficie blanda que contribuye a amortiguar posibles caídas, garantizando mayor seguridad durante el juego.
Desarrollo motor fino	Este objeto está diseñado para controlar y perfeccionar los garabatos, ayudando a desarrollar la habilidad del infante con el marcador. Cuenta con una base acolchada y un cordón con forma espiral. Además, posee un forro de mica que imita la envoltura de una paleta, el cual también funciona como una pizarra reutilizable. Esta superficie de mica puede ser rayada con el marcador, permitiendo al niño practicar y mejorar el control de sus trazos de manera divertida y segura.	Seda pesada: Tiene una caída media, grosor delgado, elasticidad medio baja, distorsión media, peso ligero medio.	Patchwork: Esta técnica facilita la unión de diferentes piezas de tela para conformar la cual lo hace lo estructura del prototipo, suficientemente permitiendo combinar formas, colores y texturas que el infante pueda de manera funcional y sostenerlo con facilidad. estética. Acolchado: El uso del acolchado contribuye a que el prototipo sea más blando y cómodo al tacto, brindando mayor seguridad y confort para el infante durante su manipulación.	Este prototipo tiene un tamaño aproximado de 25 x 25 centímetros, lo compacto y liviano para el infante pueda utilizar un marcador borrable, favoreciendo la práctica de su desarrollo motriz.	En cuanto a la cromática, presenta un fondo blanco que permite resaltar la espiral, la cual está diseñada en un tono más alegre para captar la atención del niño. Además, incluye una capa de mica que permite al infante utilizar un marcador borrable, favoreciendo la práctica de su desarrollo motriz.
Tapar recipientes	Este prototipo fue diseñado para fortalecer la destreza manual de los niños mediante la acción de encajar dos frutas dentro de la estructura. Está fabricado con una base de cartón recubierta con tela gruesa y texturizada, diseñada para captar la atención sensorial del niño.	Algodón texturizado: Su grosor delgado facilita el acolchado y proporciona una textura suave y agradable al tacto para el niño. Lycra: Es una tela fina que permite un relleno blando y flexible, facilitando la manipulación y el reconocimiento de las texturas internas por parte de los niños.	Patchwork: Técnica que permite unir piezas de tela para dar forma a la estructura del prototipo, de ancho, lo que lo hace compacto y funcional y estética diversas formas, colores y texturas. que el infante lo sostenga con facilidad.	Este prototipo tiene un tamaño aproximado de 10 cm de alto x 16 cm de ancho, lo que lo hace compacto y liviano, permitiendo que el infante lo sostenga con facilidad.	Cromática: Colores neutros y alegres a la vez para que el niño sienta curiosidad por el juguete.

Desarrollo de lenguaje y comunicación	Dentro del prototipo de objetos ocultos se encuentran piezas de diversas formas y texturas, diseñadas para estimular el aprendizaje verbal del infante. Cada pieza puede asociarse con palabras simples, que el padre o tutor deberá pronunciar para que el niño las repita, favoreciendo así el desarrollo del lenguaje.	Seda china: Tiene una caída media baja, grosor delgado, elasticidad baja, distorsión baja, peso ligero.	Acolchado: esta técnica ayuda a la estimulación sensorial de los infantes ya que se puede incorporar diferentes tipos de rellenos como el plumón o semilla.	Se trata de múltiples objetos de diferentes formas, diseñados para que el niño pueda sostenerlos con facilidad de un tamaño adecuado para los pequeños como de 10 cm.	Se utiliza una cromática que combina tonalidades suaves con colores más llamativos, buscando captar su atención y motivar a soltar y manipular los objetos. Además, se incorporan materiales de relleno, como semillas, para generar diversas texturas que estimulan el sentido del tacto del niño.
Pronunciación de palabras como mamá, papá, agua					

2.3.1 Valoración de prototipos iniciales

Finalizada la fase de exploración, se realiza una valoración de estos prototipos con la especialista en desarrollo infantil Maylin Álvarez, estimuladora temprana de Maiki. A ella se le presentan los prototipos realizados para verificar si eran aptos o no para los infantes, y si logran responder adecuadamente a las necesidades detectadas. Además, la especialista aporta valiosas recomendaciones para optimizar los prototipos y asegurar su funcionalidad. De manera general, recomienda considerar la importancia de las texturas, ya que estas contribuyen al desarrollo sensorial del infante, estimulando el tacto y la exploración. También sugiere prestar atención a la cromática, optando por tonos suaves, ya que los colores demasiado vibrantes pueden resultar abrumadores y distraer su atención.

A continuación se presentan recomendaciones por cada juguete según su necesidad:

Tabla 13
Valoración de las necesidades identificadas en los infantes de 6 a 12 meses

Necesidades para infantes de 6 a 12 meses	
Desarrollo motricidad gruesa	
■ Dificultad en las piernas, al no tener fuerza en sus extremidades inferiores.	- Si es funcional - Es apto para el infante - Recomendaciones: Es importante tener en cuenta que, a esta edad, los bebés aún no tienen la suficiente fuerza para sostenerse firmemente, por lo que las jaladeras resultan útiles, pero no son la opción más ideal. Sería más adecuado incorporar elementos en los que puedan apoyarse con mayor estabilidad, como escalones acolchados o superficies amplias. Además, sería recomendable añadir en la parte superior un objeto llamativo y atractivo que capte su atención, motivándolos a estirarse y levantarse para alcanzarlo, favoreciendo así su desarrollo motor y coordinación.
■ Dificultad en el arrastre "reptar"	- Si es funcional - Es apto para el infante - Recomendaciones: Para estimular el movimiento del niño, es importante incorporar elementos que capten su atención, como cascabeles. Al agitar el pulpo, estos producirán un sonido atractivo que despertará su curiosidad y motivará su interacción.
■ Gatear	- Si es funcional - Es apto para el infante - Recomendaciones: Para estimular a un bebé a gatear, es importante utilizar un objeto llamativo, sería ideal si se incorpora luces para que despierte más su curiosidad y lo motive a desplazarse para intentar alcanzarlo.

Desarrollo de motricidad fina

■ Pinza inferior



■ Agarre de objetos a la vez



Desarrollo cognitivo

■ Reconocimiento de sonidos y su nombre



■ Búsqueda de objetos ocultos



Desarrollo de lenguaje y comunicación

■ Imitar sonidos o gestos simples



- Si son funcionales
- Son aptos para el infante
- Recomendaciones: Es importante variar con las texturas y considerar las proporciones de cada elemento.
- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: Se considera ideal que el tamaño sea mucho más grande, que cuente con un soporte y que incorpore algún tipo de sonido para captar con mayor facilidad la atención del niño.
- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: En este juguete se considera ideal incorporar una variedad de texturas para estimular los sentidos del bebé. Se pueden utilizar materiales como plásticos duros que generen sonido, semillas u otros elementos que ofrezcan sensaciones diferentes y atractivas.
- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: En esta actividad, es fundamental enseñar a los pequeños conceptos atractivos, como los sonidos de animales o las vocales. Por ello, sería ideal incorporar una bocina a un elemento para que reproduzca estos sonidos, haciendo el aprendizaje más divertido y no necesite de una segunda persona para hacerlo.
- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: Para este juguete, también es importante utilizar diferentes materiales de relleno para incorporar una variedad de texturas, estimulando así el sentido del tacto del bebé y enriqueciendo su experiencia sensorial mientras busca los objetos ocultos.
- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: Para mejorar la utilidad de las tarjetas, sería ideal incorporar un tablero que reproduzca los bordados de las emociones. De esta manera, cuando se le indique al niño, podrá identificar más fácilmente cada emoción. Además, se podría añadir una bocina u otro elemento sonoro que haga el juego más atractivo y estimulante para el infante.

Tabla 14
Valoración de las necesidades identificadas en los infantes de 13 a 24 meses

Necesidades para infantes de 13 a 24 meses

Desarrollo motor grueso

■ Subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación y saltar



- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: Para mejorar este prototipo, se recomienda añadir una base acolchada debajo del objeto. De esta manera, en caso de que el infante pierda el equilibrio y caiga hacia los costados, el impacto se amortigua, reduciendo el riesgo de golpes y proporcionando un entorno más seguro para su exploración y desarrollo motor. También es importante tener en cuenta que debe estar elaborado con un material lavable.

Desarrollo motor fino

■ Garabateo controlado, Agarre, coordinación



■ Tapar recipientes



- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: La idea resulta bastante interesante, pero se considera valioso encontrar formas adicionales que permitan al niño explorar y experimentar con una mayor diversidad de figuras y trazos mientras realiza el garabato controlado.
- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: Más que simplemente tapar recipientes, es importante que el niño aprenda a encajar unos elementos con otros, ya que esta actividad favorece el desarrollo de su coordinación motriz y habilidades cognitivas.

Desarrollo de lenguaje y comunicación

■ Pronunciación de palabras como mamá, papá, agua.



- Si es funcional
- Es apto para el infante
- Recomendaciones: Es fundamental enseñar al bebé palabras adecuadas durante sus primeros meses de vida. Sería ideal introducir elementos como palabras simples, como miembros del árbol genealógico, animales o incluso letras, favoreciendo así su desarrollo lingüístico y comunicativo.



Planificación



3.1 Definición de usuario / beneficiario

Este subcapítulo tiene como propósito identificar y definir un perfil de usuario, con el fin de comprender a las personas que se relacionan con el material lúdico psicomotriz para infantes a desarrollar en este proyecto de graduación. Para ello el usuario al que va dirigido este proyecto, son los infantes de 6 a 24 meses de edad. Mismos que se encuentran en la etapa de desarrollo temprano caracterizado por la exploración activa del entorno a través de sus sentidos y el avance progresivo de habilidades motoras desde gatear hasta caminar.

Además, estos necesitan estímulos adecuados para fomentar su desarrollo físico, cognitivo y emocional. Por otro lado los padres, están presentes y son partícipes del desarrollo intelectual de los niños; mismos que buscan estimular adecuadamente, cada una de las destrezas de sus hijos. Son padres que le prestan especial atención a su aprendizaje y buscan los recursos que les permitan lograr este objetivo volviéndose los principales clientes de productos psicomotrices. Estos pertenecen a la clase media alta. Para ello se divide en dos categoría tanto el cliente como el usuario aplicando las variables de Posner (2011) que se describen a continuación:

Figura 18
Usuario



Tabla 15
Variables para definir el usuario infantil

Usuario niño	
Variables demográficas:	
Sexo	Masculino y femenino
Edad	6 a 24 meses
Generación	Generación Z
Etnia	Todas
Etapa vital	Dependientes
Educación	Guardería (sala cuna) o terapia de estimulación temprana
Clasificación en escala social	Media alta
Variables geográficas:	
Región	Sierra
Zona urbana / suburbana / rural	Suburbana /urbana
Tamaño de la ciudad	Media
Clima	Templado
Variable psicográficas y conductuales:	
Estilo de vida	Alegre, juguetón, curioso, extrovertido.

Boris José es un bebé de 7 meses muy alegre y curioso. Le encanta explorar su entorno, aunque aún tiene dificultades para moverse por sí solo. Sin embargo, intenta desplazarse y agarrar juguetes redondos. Las pelotas y esferas le llaman especialmente la atención; cuando las suelta y ruedan fuera de su alcance, hace esfuerzos por moverse o las señala, mostrando su interés y deseo de recuperarlas por lo general utiliza juguetes blandos.

Figura 19
Interacción de tutores durante la clase de estimulación temprana



Tabla 16
Variables para definir el cliente

Clientes Padres	
Variables demográficas:	
Sexo	Masculino y femenino
Edad	28- 35
Generación	Milenial y generación Z
Etnia	Todas
Estado civil	Todas
Etapa vital	Adulto
Profesión	Todas
Educación	Tercer nivel en adelante
Clasificación en escala social	Media
Variables geográficas:	
Región	Sierra
Zona urbana / suburbana / rural	Suburbana /urbana
Tamaño de la ciudad	Media
Clima	Templado
Variable psicográficas y conductuales:	
Estilo de vida	Cambiante
Motivos y comportamientos de compra	Ahorro y calidad
Intereses y aficiones	Entretenimiento familiar, viajes
Actitud y opiniones	Innovación y sostenibilidad
Variable de uso y beneficio:	
Búsqueda de beneficios en los productos	Calidad-precio y durabilidad
Frecuencia de uso	Frecuente
Volumen de compra	Razonable

Camila, la mamá de Boris José, vive en la sierra en el área suburbana, es maestra y comprende lo fundamental que es el desarrollo en la primera infancia. Por ello, se esfuerza en seleccionar juguetes

adecuados para su bebé de 7 meses, priorizando aquellos que estimulen sus sentidos y habilidades motoras. Siempre busca opciones que sean seguras, de buena calidad, duraderas y a un precio accesible, ya que considera importante optimizar su presupuesto sin sacrificar el bienestar de su hijo.

Para evitar que Boris se lastime mientras juega, Camila prefiere juguetes blandos y de materiales seguros, especialmente ahora que su pequeño está en una etapa en la que intenta agarrar objetos y explorarlos con sus manos y boca. Además, presta atención a que los juguetes tengan formas y texturas variadas que puedan captar el interés de su bebé y contribuir a su desarrollo sensorial y motriz.

Más allá de la seguridad y la calidad, para Camila también es esencial que el tiempo de juego sea un momento de interacción en familia. Siempre trata de participar en las actividades lúdicas de Boris, acompañándolo en sus descubrimientos y disfrutando juntos de la exploración de nuevos juguetes. De esta manera, fomenta el aprendizaje, la diversión y el fortalecimiento del vínculo familiar.

3.2 Definición del Brief

Dentro del brief se plantea todo el proceso del proyecto creativo de la propuesta de diseño de material lúdico psicomotriz para infantes.



3.2.1 Descripción del proyecto

Este proyecto consiste en el diseño y elaboración de material lúdico psicomotriz para infantes de 6 a 24 meses, utilizando remanentes textiles provenientes del taller de confección El-La Clothing. Busca fomentar el desarrollo sensorial, lingüístico y motor de los usuarios a través de juegos diseñados con un enfoque sostenible, promoviendo el aprovechamiento de materiales y la reducción de residuos textiles. Además busca satisfacer las necesidades del cliente quien adquiere productos que fortalezcan el desarrollo de sus hijos. La colección consta de 10 bocetos, 10 prototipos experimentales y 6 prototipos finales.

Concepto

Re-Dulce es una propuesta de juguetes textiles inspirada en la dulzura de los alimentos, que combina la diversión con la sostenibilidad, con formas y colores inspirados en golosinas como cupcakes, gomitas y caramelos, estos juguetes están fabricados a partir de materiales reciclados y reutilizados, promoviendo el reciclaje y reducción del desperdicio, utilizando técnicas y tecnologías como el plisado, termofijado, trapunto, patchwork y acolchado, que permiten a los niños desarrollar sus habilidades motoras, cognitivas y lenguaje. Estas técnicas proporcionan una variedad de texturas y colores que estimulan la exploración sensorial y brindan a los pequeños la oportunidad de perfeccionar sus destrezas manuales mientras disfrutan del juego.



3.2.2 Antecedentes

La generación de remanentes textiles es un problema a nivel mundial, ya que estos residuos suelen ser desechados, causando un impacto negativo en el medio ambiente. Por ejemplo, en la industria de la moda, talleres de diseño como El-La Clothing producen indumentaria en grandes cantidades y, al finalizar el proceso de confección, descartan estos remanentes sin darles un nuevo uso. Por otro lado, en el desarrollo infantil, es fundamental trabajar en la psicomotricidad, ya que esta influye en habilidades motoras, cognitivas y lingüísticas, facilitando un crecimiento integral. Sin embargo, existen pocas marcas de juguetes textiles que utilicen materiales reciclados para contribuir tanto al desarrollo infantil como a la sostenibilidad. Unos ejemplos destacados son Humita y Alana Book, marcas que logran unir estos tres aspectos de reciclaje textil, diseño de juguetes y estimulación psicomotriz para ofrecer una solución innovadora y amigable con el medio ambiente.

3.2.3 Mensaje

Transformar y reutilizar remanentes textiles en material lúdico psicomotriz para bebés de 6 a 24 meses, fomentando su desarrollo sensorial, lingüístico y motor mientras se promueve el aprovechamiento de recursos y la reducción de residuos. ¡Cada juego es una oportunidad para aprender, explorar y cuidar el planeta!

3.2.4 Objetivo

O. general:

Diseñar una colección de juguetes textiles con remanentes generados por el taller El-La Clothing.

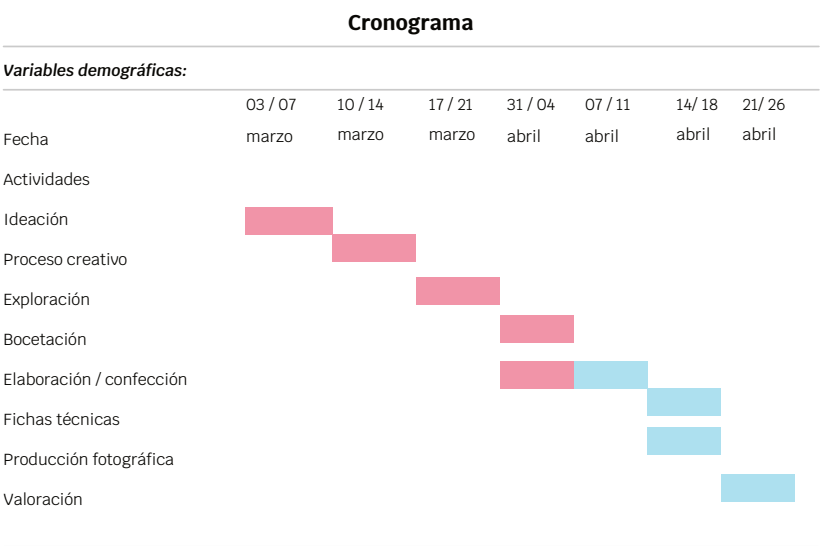
O. específicos:

- Recolectar, clasificar y explorar los remanentes con técnicas y tecnologías textiles.
- Desarrollar juguetes textiles con las exploraciones realizadas.
- Valorar el producto final.

3.2.5 Cronograma

El material lúdico o los juguetes deben ser presentados a finales de mayo de 2025, y para ello se cumple con un proceso creativo que incluye:

Tabla 17
Cronograma de actividades



3.2.6 Presupuesto

Para llevar a cabo este proyecto, se considera en el presupuesto la participación de diferentes áreas, tales como:

Diseñadores: Dentro de esta área se debe considerar la creación del proyecto, indagación, estrategias creativas, ilustración, diseño, concreción y producción.

Materia prima: Se incluyen las herramientas, los materiales necesarios para aplicar técnicas textiles con remanentes, así como la maquinaria y los insumos requeridos.

Producción: Se toma en cuenta el tiempo de trabajo destinado a la elaboración y concreción de los prototipos.



3.3 Estrategias creativas

Dentro de las estrategias creativas se aplicarán diversas herramientas utilizadas dentro de la industria del diseño textil:

Design thinking: Es un método para generar ideas innovadoras que centra su eficiencia en los usuarios, para ello se deben resolver 5 fases: empatizar, definir el problema, idear, prototipar, testear.

Análisis de tendencias: Es el estudio de estilos, colores, materiales y patrones emergentes que permite anticipar y desarrollar propuestas que se ajustan a las necesidades del usuario.

Moodboards: Se utilizan para recopilar y organizar imágenes, colores, texturas, tipografías y otros elementos gráficos que representan una idea, estilo o concepto.

Muestrario de exploraciones: Este cuaderno permite registrar las experimentaciones con los remanentes y las técnicas seleccionadas, así como la implementación de diversos insumos.



Design thinking



4. Design Thinking



Para implementar esta metodología, resulta fundamental que se investiguen y exploren previamente las telas recolectadas, se clasifiquen y se apliquen técnicas textiles apropiadas. Además se considera esencial la generación de ideas basadas en las necesidades psicomotrices, así como la definición del perfil del usuario y del beneficiario. Todas estas etapas aportan al proceso creativo que se realizó con el método de design thinking que se menciona a continuación.



4.1 Empatizar

Dentro de la primera fase que se explica en capítulos anteriores, se llevaron a cabo fichas de observación de campo en dos instituciones: Crayola y Maiki. Durante estas observaciones, se identificó que algunos niños presentaban dificultades para realizar diversas actividades esenciales para el desarrollo psicomotriz en infantes de entre 6 y 24 meses. A partir de estos hallazgos, se experimentó con remanentes textiles recolectados, utilizando estos materiales para la elaboración de prototipos. El objetivo fue evaluar qué características debe tener un juguete para adaptarse a las necesidades de los niños, asegurando al mismo tiempo que fuera atractivo y contribuyera de manera efectiva a la mejora de sus habilidades psicomotrices.



4.2 Definir el Problema

Al realizar las fichas de registro se identificaron 12 necesidades las cuales fueron divididas por categorías y en 2 grupos de edades.

Problemas identificados:

Tabla 18
Definición de problemáticas en niños de 6 a 12 meses

Necesidades para infantes de 6 a 12 meses
Desarrollo motricidad gruesa
-Dificultad en las piernas, al no tener fuerza en sus extremidades inferiores.
-Dificultad en el arrastre "reptar"
-Gatear
Desarrollo de motricidad fina
-Pinza inferior
-Agarre de objetos a la vez
Desarrollo cognitivo
-Reconocimiento de sonidos
-Búsqueda de objetos ocultos
Desarrollo de lenguaje y comunicación
Imitar sonidos o gestos simples

Tabla 19
Definición de problemáticas en niños de 13 a 24 meses

Necesidades para infantes de 13 a 24 meses
Desarrollo motor grueso
-Subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación y saltar
Desarrollo motor fino
-Garabateo controlado, Agarre, coordinación
-Tapar recipientes
Desarrollo de lenguaje y comunicación
-Pronunciación de palabras como mamá, papá, agua.

Ante estas necesidades, surge la pregunta: "¿Cómo se puede diseñar material lúdico psicomotriz textil que fortalezca la psicomotricidad infantil de manera divertida?".

4.3 Idear

En este proceso se diseña una colección de juguetes que busca aportar al desarrollo psicomotriz de los infantes, para lo cual se llevan a cabo las siguientes etapas:

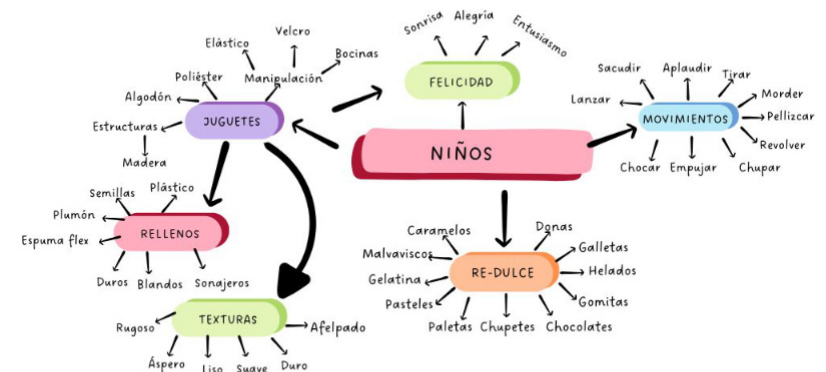
4.3.1 Análisis de tendencias

De acuerdo con Blankenship (2025), Kinetic es una tendencia de libertad de movimiento, colores que estimulan la dopamina y texturas únicas. La paleta de colores es alegre. Las texturas son divertidas, cautivando el sentido del tacto y a la vez siendo muy cómodas. Los niños pueden correr, jugar, bailar, saltar y disfrutar de las maravillas de la infancia con total libertad gracias al carácter relajado de esta tendencia. Esta tendencia va de la mano con el concepto Re-Dulce, ya que cada tono evoca la emoción y calidez de los dulces. Además, su enfoque en texturas divertidas inspira para la creatividad de los juguetes. A través del reciclaje y la reutilización de materiales, se demuestra que lo reutilizado puede ser tan emocionante y especial como algo completamente nuevo.

Figura 20
Moodboard de la tendencia kinetic



4.3.2 Lluvia de ideas



4.3.3 concepto

El desarrollo de material lúdico psicomotriz para infantes en este proyecto pretende combinar técnicas y acabados textiles utilizando remanentes textiles, además de la incorporación de diversos insumos para la creación de texturas que se convierten en juguetes textiles que aportan a las necesidades psicomotrices de los niños. El presente proyecto de graduación se basa en la creación de juguetes textiles como una solución a una problemática ambiental de gran impacto: el desecho de remanentes textiles. En particular, se busca reutilizar los residuos generados en el taller de confección El-La Clothing, promoviendo un enfoque sustentable en el diseño y producción de material lúdico.

La propuesta se orienta al desarrollo de juguetes psicomotrices dirigidos a infantes de entre 6 y 24 meses, fomentando su desarrollo motriz, cognitivo y de lenguaje a través del juego. Estos juguetes no solo buscan ser una alternativa ecológica al reducir el desperdicio textil, sino que también están diseñados para estimular la coordinación, el reconocimiento de texturas, colores y formas, promoviendo el aprendizaje temprano mediante la exploración táctil y visual. De esta manera, se genera conciencia sobre el consumo responsable y se contribuye a minimizar el impacto ambiental del sector.

Tabla 20
Desarrollo del concepto

	Concepto
Nombre de la Propuesta	Re-Dulce
Palabra clave o inspiración	Dulces
Definición	Son elementos comestibles que causan cierta sensación suave y agradable al paladar, como la producida por la miel, el azúcar, etc. Su sabor agradable y su diversidad de formas, colores y texturas los convierten en un símbolo de alegría por lo que siempre han estado relacionados con la infancia.
Construcción del valor simbólico	Los dulces evocan emociones agradables, representan alegría y disfrute.
Moda sostenible	Reutilizar
Símbolos y elementos visuales inspirados en los dulces	Incluir texturas rugosas, lisas y táctiles en los juguetes ya que esto fue recomendado por una especialista en estimulación temprana. Usar formas orgánicas y geométricas que reflejan figuras de los diferentes dulces en los que se basa la inspiración. Siluetas: Orgánicas y geométricas basadas en los dulces.
Detalles constructivos	Ojos: Son elementos decorativos presentes en los bocetos por razones estéticas y constituyen una constante dentro del proyecto. Lazos: Son elementos decorativos incorporados por la estética escogida y representan una variable dentro de este proyecto.
Materiales	Remanentes recolectados del taller El-La Clothing. Rellenos: semillas (lentejas, arroz, arvejas, maíz, porotos), espuma flex, plumón. Adicionales: velcro, elástico, fusionable, guata, sonajeros, bocinas, madera.
Cromática	Tonos de la tendencia: (rosa bebe, lila, palo rosa, rosa, naranja, amarillo, verde olivo, verde agua, turquesa, gris azulado, café)
Técnicas y tecnologías	Patchwork: Se va a utilizar con los remanentes recolectados. Acolchado: Se pretende generar volúmenes en los juguetes y a la vez usar texturas blandas para la seguridad de los niños. Termofijado: Está técnica ayudará a generar las texturas en forma de dulces y está alineada con criterios ecológicos ya que en su proceso solamente se utiliza vapor. Plisado: Este método favorece el desarrollo cognitivo, ya que permite ocultar objetos entre los pliegues, estimulando la búsqueda y exploración.

Re-Dulce, Juguetes Dulces y Sostenibles, es una propuesta de juguetes textiles inspirada en el mundo de los dulces, elementos que evocan la infancia, la felicidad y el disfrute. Su variedad de formas, colores y texturas los convierte en un símbolo de alegría y la suavidad de los textiles utilizados en su construcción. Esta conexión emocional se traduce en juguetes diseñados para estimular los sentidos y contribuir al desarrollo psicomotriz de los niños. Esta propuesta se compromete con el cuidado del medio ambiente, la propuesta incorpora principios de sostenibilidad mediante la reutilización de remanentes textiles y el uso de materiales de relleno como semillas, espuma flex y plumón.

Los juguetes de Re-Dulce integran detalles constructivos distintivos: los ojos, elementos decorativos que reflejan la estética kawaii, y los lazos, que aportan una variable visual. Inspirados en la estética de los dulces, se incorporan texturas variadas, siluetas lúdicas y formas orgánicas.

Su cromática se basa en tonos alegres, transmitiendo sensaciones de dulzura y diversión. Para su fabricación, se emplean técnicas sostenibles como el patchwork, reutilizando materiales; el acolchado, que aporta volumen y suavidad para la seguridad infantil; el termofijado, que genera texturas sin productos químicos, y el plisado, que da fluidez a los diseños. Más que simples juguetes, Re-Dulce busca fomentar una infancia creativa, sostenible y consciente, llevando la magia de los dulces a un universo responsable con el planeta, y brindando ayuda a los padres para contribuir al desarrollo psicomotor de los niños.

Figura 21
Moodboard del concepto



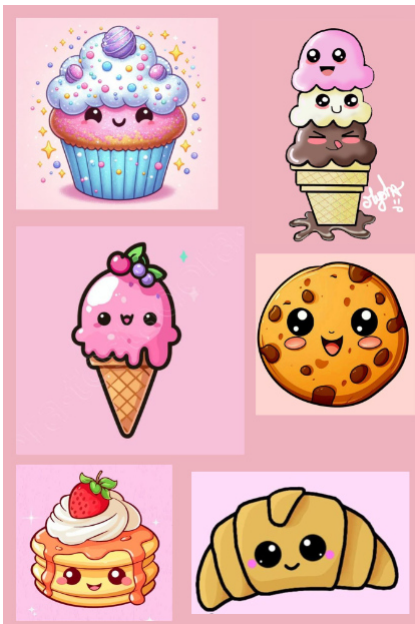
Figura 22
Moodboard de la paleta de color



Estética:

Según Uribe y Garcia (2021), la estética kawaii contribuye al desarrollo de los infantes estimulando su percepción visual y emocional a través de formas suaves y expresiones amigables. Estos elementos generan una sensación de seguridad y bienestar, fomentando la exploración y el vínculo afectivo con los juguetes. Además, las figuras redondeadas y los contrastes cromáticos favorecen el desarrollo cognitivo y sensorial, ayudando a los bebés a reconocer patrones y estimular su curiosidad de manera lúdica.

Figura 23
Moodboard estética



4.3.4 Cuadro de criterios

A continuación, se define un cuadro de constantes y variables que se consideraron para la elaboración del material lúdico psicomotriz de este proyecto de graduación:

Tabla 21
Tabla de variables y constantes

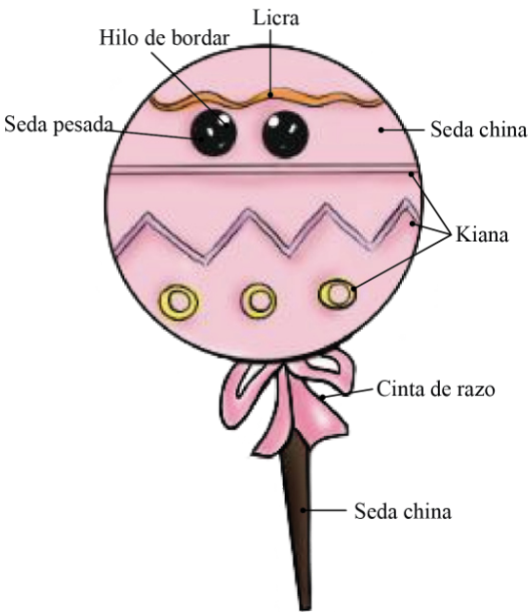
Elementos	Constantes	Variables
Forma y textura	Orgánicas inspiradas en los dulces	Geométricas en estructuras internas. Texturas rugosas, lisas y táctiles.
Materiales	Remanentes e hilo de bordar.	Velcro, elástico, semillas o granos, plumón, espuma flex, fusionable, guata, sonajeros, bocinas, madera.Texturas rugosas, lisas y táctiles.
Detalle constructivo	Elementos decorativos (ojos)	Lazos, boca
Colores		Alegres (rosa bebe, lila, palo rosa, rosa, naranja, amarillo, verde olivo, verde agua, turquesa, gris azulado, café)
Técnicas y tecnologías	Acolchado y bordado	Patchwork, plisados, termofijado.

4.3.5 Bocetación

Las propuestas que se realizan, además de incorporar los rasgos y características del concepto Re-Dulce, integran los resultados del diagnóstico realizado en el capítulo 1, lo que permite identificar aspectos clave del proceso y las necesidades de aprendizaje en los niños. Asimismo, a través de la investigación bibliográfica, se analizan los aspectos motrices, cognitivos y sensoriales del aprendizaje infantil, así como la influencia de las emociones y sensaciones en este proceso, que se consideran al momento de diseñar. A continuación, se presentan diez bocetos de prototipos que abordan y dan respuesta a las problemáticas identificadas en el subcapítulo 4.2:

Figura 24
Bocetación de juguete para realizar garabateo controlado

Problema: Garabateo controlado.
Materialidad: Entretela en la base.
Pizarra con una capa de mica para rayones.
Pellón doble cara en ojos para fijar y refuerzo con puntadas cosidas a mano.



Constantes:
Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.

Variables:
Forma y textura: Texturas rugosas.
Materiales: Plumón.
Colores: Lila, café, rosa, naranja, amarillo, y rosa bebé.
Técnicas y tecnologías: Patchwork.
Detalle constructivo: Lazo.

Resolución del problema:
Incorpora diversas texturas y una capa de mica que, al ser recorridas con un marcador, permiten al infante guiar sus trazos con mayor precisión, estimulando así la motricidad fina.

Figura 25
Bocetación de juguete para solucionar la dificultad de reptar y gatear

Problema: Dificultad en reptar y gatear.
Materialidad: Entretela en todas las piezas.
Pilas AA.
Pellón doble cara en ojos para fijar y refuerzo con puntadas cosidas a mano.



Constantes:
Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.

Variables:
Forma y textura: Texturas rugosas.
Materiales: Plumón.
Colores: Lila, café, palo de rosa, rosa, verde agua y rosa bebé.
Técnicas y tecnologías: Patchwork.

Resolución del problema:
Está diseñado para desplazarse de forma autónoma y emitir un sonido atractivo que capta la atención del infante. Esto lo motiva a moverse, fomentando habilidades motoras a través del gateo y el reptado.

Figura 26
Bocetación de juguete para agarre de múltiples objetos a la vez

Problema: Agarre de múltiples objetos a la vez.
Materialidad: Entretela en las piezas.
Pellón doble cara en ojos para fijar y refuerzo con puntadas cosidas a mano.

Resolución del problema:
Las piezas pueden encajarse unas con otras, estimulando el agarre de múltiples objetos de manera simultánea. Asimismo, incorpora diferentes texturas que fortalecen la percepción táctil.

Constantes:
Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.

Variables:
Forma y textura: Texturas rugosas y lisas.
Materiales: Plumón y semillas.
Colores: Amarillo y azul opalo.
Técnicas y tecnologías: Patchwork.

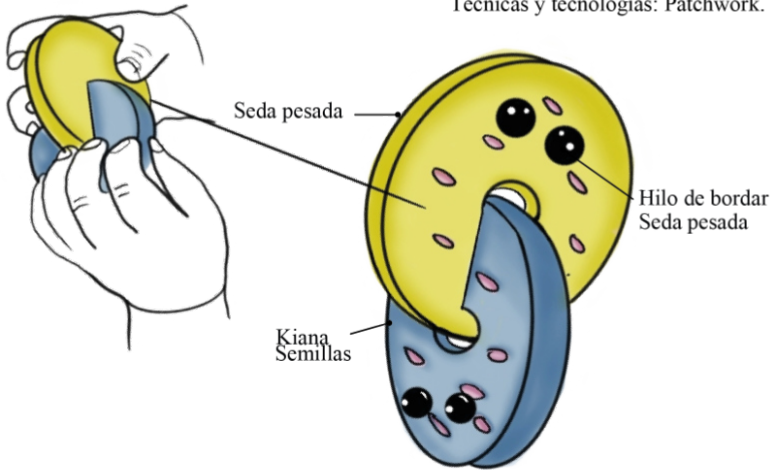


Figura 27
Bocetación de juguete para aprender a tapar recipientes

Problema: Tapar recipiente
Materialidad: Entretela en todas las piezas
Base de cartón.
Cierre invisible al costado para retirar y lavar.
Pellón doble cara en ojos para fijar y refuerzo con puntadas cosidas a mano.

Constantes:
Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.

Variables:
Forma y textura: Textura lisa y rugosa.
Materiales: Plumón, broches, espuma flex, velcro.
Colores: Lavanda, rosa y cobalto.
Técnicas y tecnologías: Pachwork.

Resolución del problema:
El infante puede despegar los arándanos y colocarlos dentro de una caja, luego cerrarla y abrirla nuevamente, lo que estimula la habilidad de tapar y destapar recipientes.

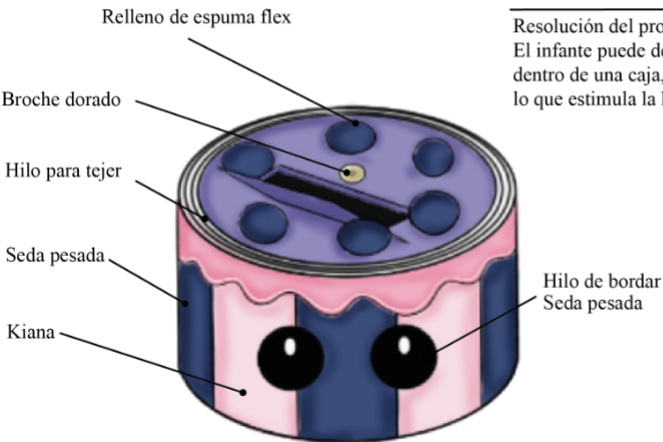
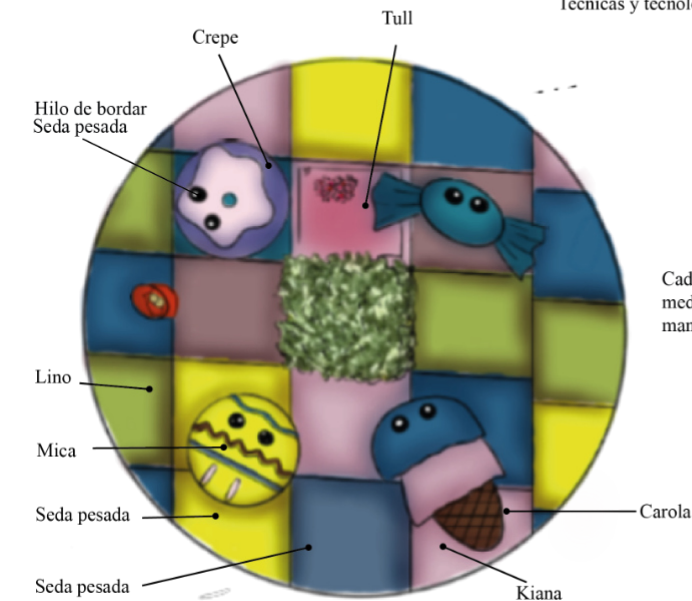


Figura 28
Bocetación de juguete para ayudar a desarrollar el agarre de la pinza inferior, garabateo controlado y agarre de múltiples objetos a la vez

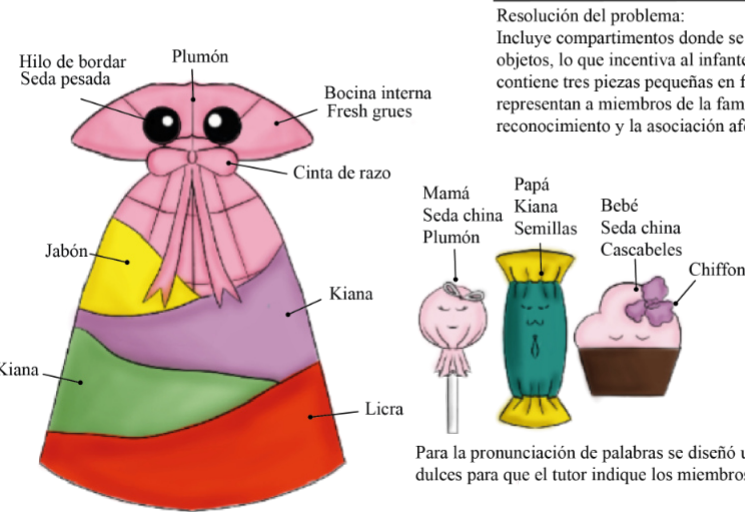
Problema: Pinza inferior	Constantes:
Garabateo controlado	Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
Agarre de múltiples objetos a la vez	Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
Materiales: Pellón doble cara en ojos para fijar y refuerzo con puntadas cosidas a mano.	Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
Resolución del problema:	Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.
Integra diversos elementos que favorecen el desarrollo del agarre de pinza inferior. Además, incluye una pizarra que estimula el garabateo controlado y permite al infante sujetar múltiples objetos a la vez. También presenta una variedad de texturas internas que enriquecen la experiencia sensorial.	Variables:
	Forma y textura: Textura lisa.
	Colores: Lavanda, rosa, turqueza, verde olivo, palo de rosa, lila, amarillo lima, cobalto, café, naranja, velero
	Materiales: Mullos, guata, plástico, espuma flex, cartón gris, sonajero, corcho, mica.
	Técnicas y tecnologías: Patchwork.



Cada elemento se desprende mediante el velcro que es manejable para niños

Figura 29
Bocetación de juguete para la búsqueda de objetos ocultos y pronunciación de palabras simples como mamá, papá y bebé

Problema: Búsqueda de objetos ocultos.	Constantes:
Pronunciación de palabras como mamá, papá y bebé.	Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
Materialidad: Entretela en las piezas	Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
Pellón doble cara en ojos para fijar y refuerzo con puntadas cosidas a mano.	Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
Cierre invisible.	Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.
	Variables:
	Forma y textura: Textura rugosa.
	Materiales: Plumón, semillas y cascabeles.
	Colores: Lila, café, rosa, naranja, amarillo, verde agua, turqueza y rosa bebé.
	Técnicas y tecnologías: Patchwork, termofijado y plisado.
	Detalle constructivo: Lazos.



Para la pronunciación de palabras se diseñó una familia de dulces para que el tutor indique los miembros de la familia.

Figura 30

Problema: Reconocimiento de sonidos.
Imitación de sonidos o gestos simples.
Materialidad: Entretela en todas las piezas.
Pellón doble cara en ojos para fijar y
refuerzo con puntadas cosidas a mano.
Cierre invisible.

Constantes:
 Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
 Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
 Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
 Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.

Variables:
 Forma y textura: Texturas rugosas.
 Materiales: Plumón.
 Colores: Lila, café, rosa, naranja, amarillo, y rosa bebé
 Técnicas y tecnologías: Patchwork

Resolución del problema:
Aborda la problemática del reconocimiento e imitación de sonidos y gestos simples mediante una bocina interna que reproduce audios con diversas emociones. También incluye tarjetas en forma de bolsa con emociones bordadas y colores distintivos. El tutor guía al infante mostrando las tarjetas y nombrando las emociones, lo que facilita el aprendizaje emocional de forma lúdica.

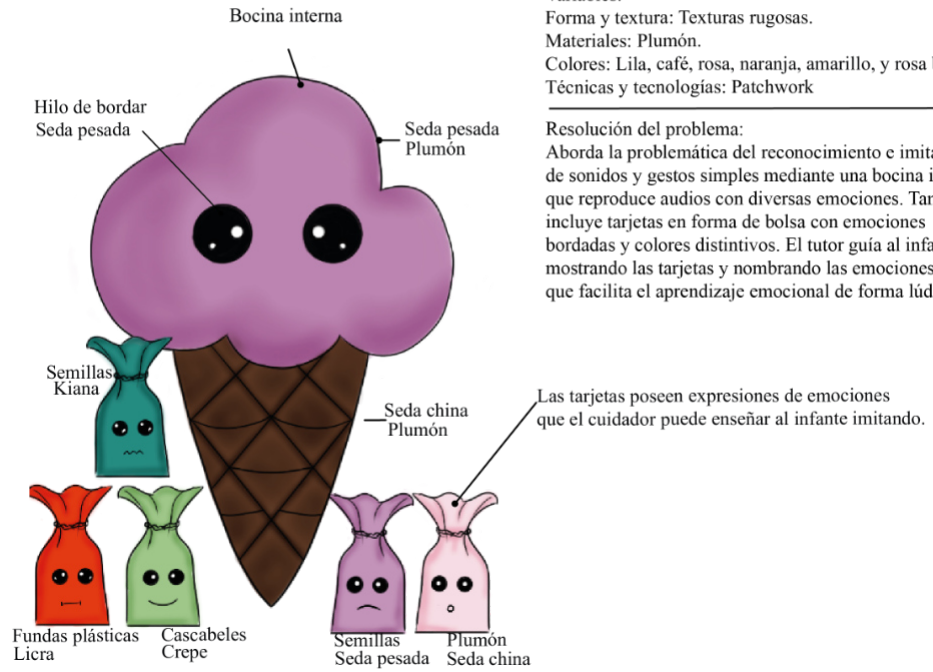


Figura 31
Bocetación de juguete para solucionar la dificultad en el arrastre (reptar)

Problema: Dificultad en el arrastre (reptar)
Materialidad: Pellón doble cara en ojos para fijar y
refuerzo con puntadas cosidas a mano.

Constantes:
 Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
 Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
 Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
 Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.

Variables:
 Forma y textura: Texturas rugosas
 Materiales: Plumón y cascabeles.
 Colores: Lila, café, rosa, naranja y turquesa.
 Técnicas y tecnologías: Termofijado.

Resolución del problema:
Mediante el uso de cascabeles en su interior. Al ser sacudido por el tutor, emite un sonido que motiva al infante a moverse y explorar.

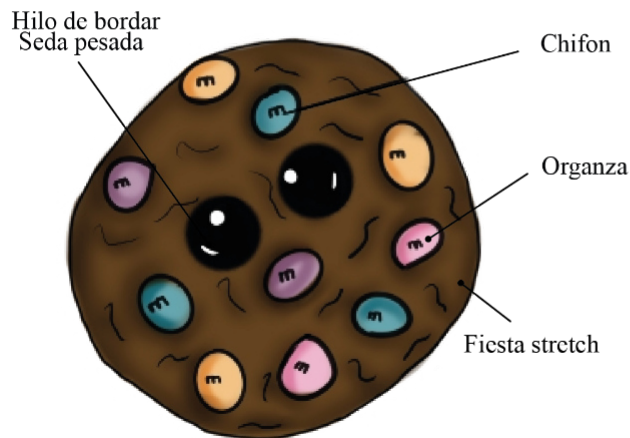


Figura 32
Bocetación de juguete para solucionar la dificultad en las piernas y dificultad para subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación y salto

Problema: Dificultad en las piernas, al no tener fuerza en sus extremidades inferiores y dificultad para subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación y salto.

Materiales: Pellón doble cara en ojos para fijar y refuerzo con puntadas cosidas a mano. Entretela en todas las piezas.

Resolución del problema:
Es un mueble diseñado para estimular las piernas del infante al caminar sobre él. Su estructura con distintas texturas internas favorece el desarrollo de la coordinación, el equilibrio y la capacidad de subir escaleras. A futuro, también permite practicar saltos de escalón en escalón. Incluye un forro de mica que facilita su limpieza.

Constantes:
Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.

Variables:
Forma y textura: Textura lisa y rugosa.
Colores: Lavanda, rosa, turqueza, verde olivo, palo de rosa, lila, amarillo lima, cobalto, café, naranja, verde agua.
Materiales: Mullos, guata, plástico, espuma flex, cola de ratón, madera, velcro, mica.
Técnicas y tecnologías: Patchwork.

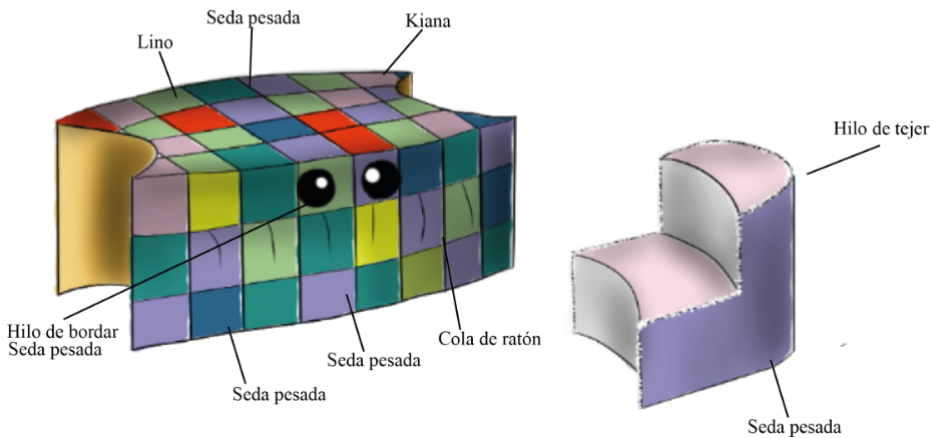
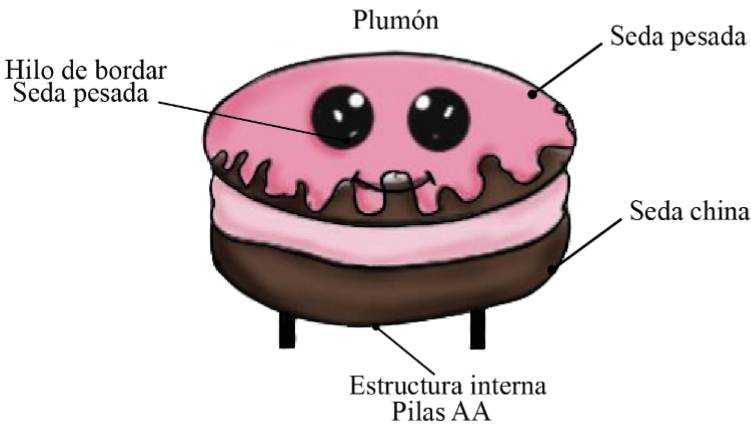


Figura 33
Bocetación de juguete para ayudar a gatear

Problema: Gatear.
Materialidad: Pellón doble cara en ojos para fijar y refuerzo con puntadas cosidas a mano.



Constantes:
Forma y textura: Formas orgánicas inspiradas en los dulces.
Materiales: Remanentes e hilo de bordar.
Detalle constructivo: Elementos decorativos (ojos).
Técnicas y tecnologías: Acolchado y bordado.

Variables:
Forma y textura: Texturas rugosas.
Materiales: Plumón.
Colores: Rosa, rosa bebé y café.
Técnicas y tecnologías: Patchwork y termofijado.

Resolución del problema:
Cuenta con una estructura interna que le permite moverse, lo que lo hace atractivo para el infante. Su movimiento estimula el desplazamiento, promoviendo el desarrollo de habilidades motoras gruesas mediante el gateo.



4.4 Prototipar

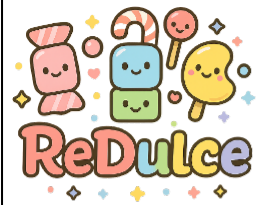
Los prototipos diseñados se desarrollan a escala real, optimizando el uso de materiales y aprovechando los remanentes textiles recolectados y clasificados previamente para la fabricación de los modelos iniciales. Este proceso permite evaluar la funcionalidad y efectividad de cada diseño, identificando y resolviendo dificultades mediante la interacción directa. Gracias a las pruebas preliminares realizadas (véase capítulo 2), fue posible mejorar la estimulación sensorial. A continuación, se presentan fotografías de los prototipos finales, los cuales respondieron las necesidades identificadas en la etapa inicial mediante las mejoras implementadas.



4.4.1 Fichas técnicas

Una vez finalizados los prototipos, se elaboran las fichas técnicas correspondientes, en las cuales se especifican los materiales utilizados en cada uno de ellos. Además, se incorpora una etiqueta con las indicaciones necesarias para el mantenimiento adecuado de los juguetes.

Figura 34
Ficha técnica de juguete de reconocimiento de sonidos e imitar sonidos o gestos simples



DATOS:

Cientes:	Infantes de 6 a 12 meses
Fecha:	23/06/2025
Artículo:	001
Referencia:	Reconocimiento de sonidos e imitación de sonidos o gestos simples.

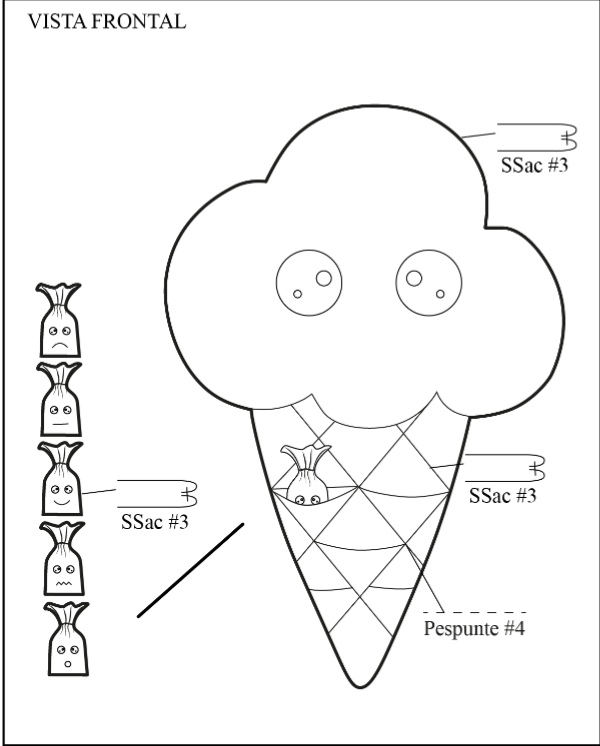
MEDIDAS:

Altura:	98 cm
Ancho:	60 cm

OBSERVACIÓN

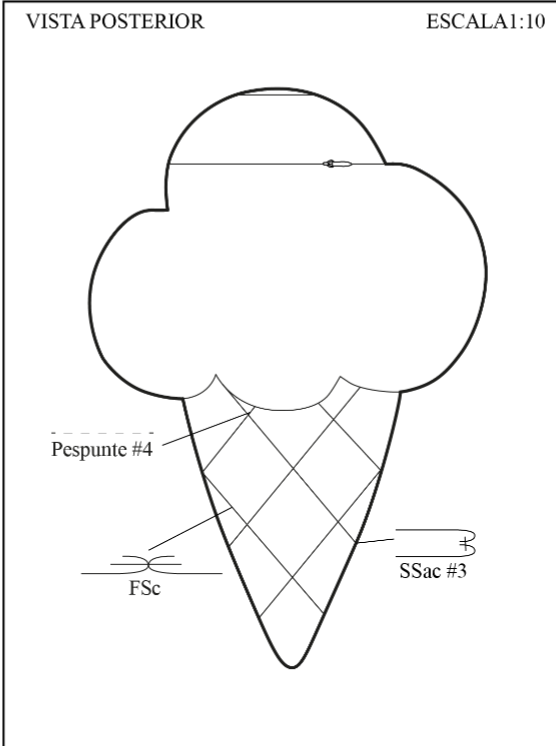
Es un prototipo interactivo entre tutor e infante, en el cual el padre o cuidador debe indicar y repetir las emociones y colores que se reproducen al presionar la bocina ubicada en la nieve del helado. De esta manera, el niño podrá interpretar los gestos a través de los elementos del juego, que consisten en bolsitas con rostros que representan cinco emociones distintas que el tutor debiera indicar al pequeño. Este juguete es lavable, ya que cuenta con un cierre que permite retirar la bocina con facilidad.

VISTA FRONTAL



VISTA POSTERIOR

ESCALA 1:10



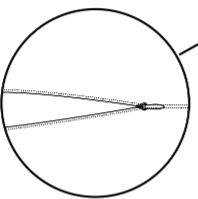
MUESTRAS

			
Seda pesada	Seda pesada	Seda china	Seda china
			
Crepe	Licra	Kiana	Cierre invisible
			
Plumón	Entretela gruesa	Pellón en cinta doble cara	

CROMÁTICA

		
Lila #C594BA	Café #5a3723	Naranja #E53912
		
Rosa #F1ACC1	Verde Agua #A0C78A	Rosa bebé #FEF1F0





Cierre invisible

MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
Seda pesada	El-La Clothing	Color lila	Parte superior y bolsa emoción triste
Seda pesada	El-La Clothing	Color negro	Ojos
Seda china	El-La Clothing	Color café	Parte inferior
Seda china	El-La Clothing	Color rosa bebé	Bolsa emoción sorprendida
Crepe	El-La Clothing	Color verde agua	Bolsa emoción feliz
Licra	El-La Clothing	Color naranja	Bolsa emoción enojado
Kiana	El-La Clothing	Color turquesa	Bolsa emoción asustado
Pellón doble cara	Temu	Color blanco	Ojos
Entretela	Mundi hogar	Color negro	Ojos
Cierre invisible	Gabis	Color lila	Parte posterior
Plumón	Mundi hogar	Color blanco	Parte interna

PROCESO DE ARMADO:

a. Patronaje de las piezas del prototipo	Manual
b. Construcción de la nube del helado	Maquina recta
c. Construcción del cono del helado	Maquina recta
d. Unión de las 2 piezas y colocación de cierre	Maquina recta
e. Elaboración de las piezas independientes del helado	Maquina recta
f. Elaboración y colocación de los ojos del helado	Plancha
g. Relleno del prototipo y colocación de bocina interna	Manual

TECNOLOGIAS APLICADAS

81

< >

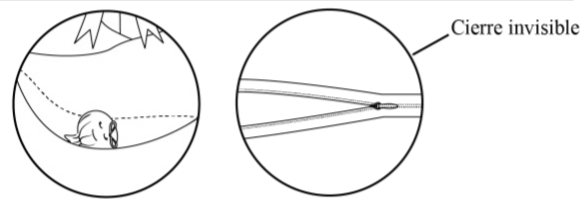
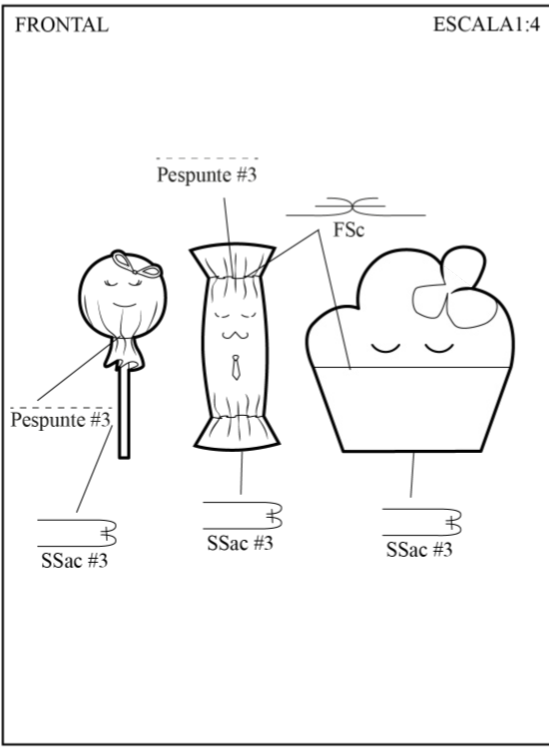
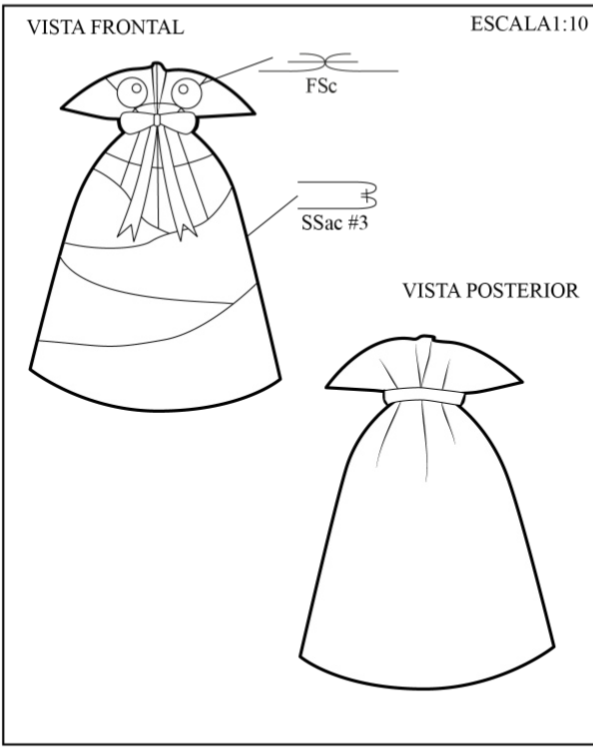
Figura 35
Ficha técnica de juguete búsqueda de objetos ocultos y pronunciación de palabras simples como mamá, papá y bebé



DATOS:	
Cientes:	Infantes de 6 a 24 meses
Fecha:	23/06/2025
Artículo:	002
Referencia:	Busqueda de objetos ocultos y pronunciación de palabras como mamá, papá y bebé

MEDIDAS BOLSA DE DULCES:	
Altura:	60 cm
Ancho:	40 cm
MEDIDAS OTROS ELEMENTOS:	
Altura:	14 cm
Ancho:	6 cm

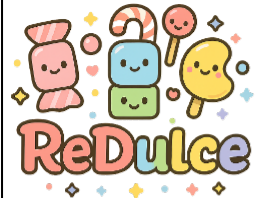
OBSERVACIÓN
Posee una bocina interna ubicada en la esquina superior izquierda. Esta debe ser presionada para activar una canción, mientras el tutor puede señalar e identificar a los diferentes miembros de la familia. Además, cuenta con un cierre invisible que permite retirar la funda para facilitar su lavado.



MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
Seda pesada	El-La Clothing	Color negro	Ojos
Seda china	El-La Clothing	Color rosa bebé	Bebe cupcake y mama chupete
Seda china	El-La Clothing	Color café	cupcake
Chiffon	El-La Clothing	Color lila	cupcake
Kiana	El-La Clothing	Color turquesa	Papá caramelo
Kiana	El-La Clothing	Color verde agua	Bolsa de dulces
Kiana	El-La Clothing	Color lila	Bolsa de dulces
Licra	El-La Clothing	Color naranja	Bolsa de dulces
Jabón	El-La Clothing	Color amarillo	Bolsa de dulces
Fresh grues	El-La Clothing	Color rosa	Bolsa de dulces
Cinta de razo	Mundi hogar	Color rosa	Lazo
Plumón	Mundi hogar	Color blanco	Parte interna
Cierre invisible	Gabis	Color lila	Borde superior de la bolsa de caramelo

PROCESO DE ARMADO:	TECNOLOGIAS APLICADAS
a. Patronaje de las piezas del prototipo	Manual
b. Construcción de la bolsa de dulces	Maquina recta
c. Construcción de los dulces	Maquina recta
d. Colocacion del lazo	Maquina recta
e. Bordado y colocacion de ojos	Maquina recta
f. Relleno del prototipo y colocación de bocina interna	Manual

Figura 36
Ficha técnica de juguete para ayudar a reptar y gatear



DATOS:

Cientes:	Infantes de 6 a 12 meses
Fecha:	23/06/2025
Artículo:	003
Referencia:	Dificultad en reptar y gatear

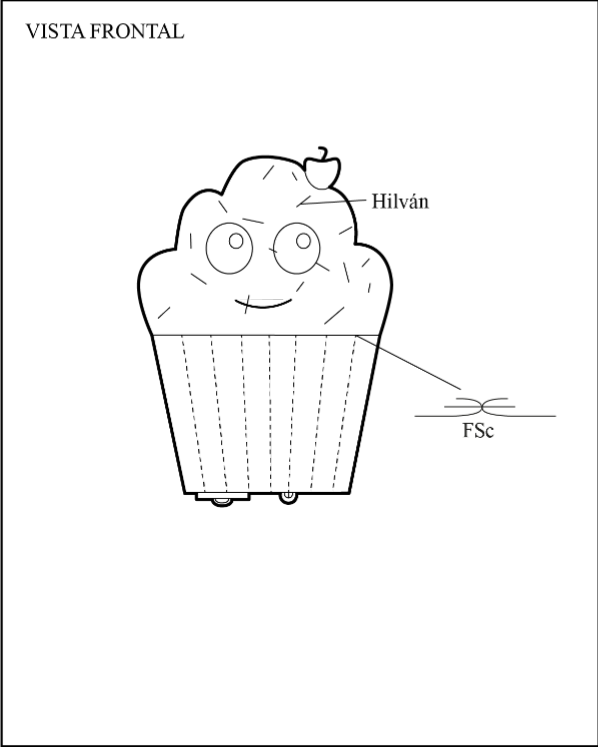
MEDIDAS:

Altura:	24 cm
Ancho:	17 cm

OBSERVACIÓN

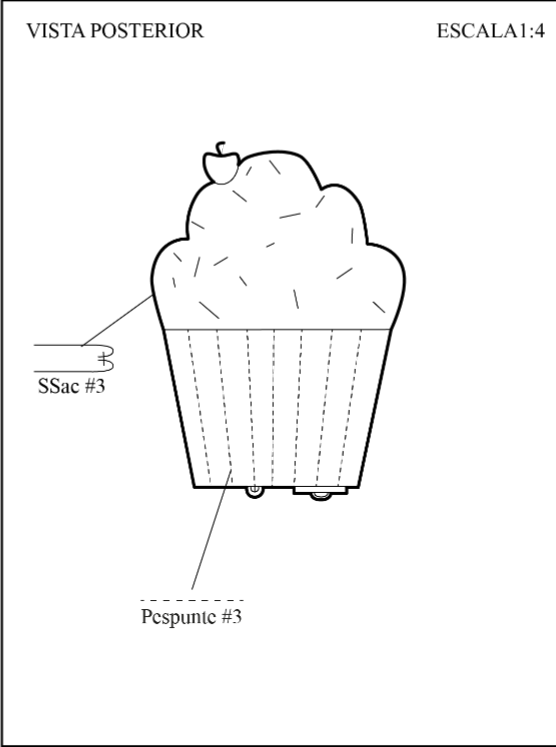
El prototipo requiere 3 pilas AA para funcionar correctamente. Para un mejor desempeño, se recomienda que el juguete se coloque sobre una base sólida y sin textura, de modo que pueda moverse adecuadamente sin atorarse ni presentar dificultades de desplazamiento. El mantenimiento debe realizarse con toallitas húmedas, procurando no ensuciarlo en exceso para conservarlo en buen estado.

VISTA FRONTAL



VISTA POSTERIOR

ESCALA 1:4

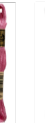


MUESTRAS



Seda pesada Seda china Seda china Rib

Hilos de bordar DMC



240 52 107 604 B5200 310



Plumón Entretela gruesa

CROMÁTICA



Lila #C594BA Café #5a3723 Palo de rosa #a57084



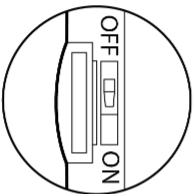
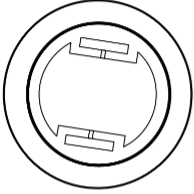
Rosa #F1ACC1 Verde Agua #A0C78A Rosa bebé #FEF1F0

MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
Seda china	El-La Clothing	Color rosa bebé	Parte superior
Seda china	El-La Clothing	Color café	Base
Seda pesada	El-La Clothing	Color negro	Ojos
Rib	El-La Clothing	Palo de rosa	Cereza
Entretela	Mundi hogar	Color negro	Base
Hilo de bordar	Mundi hogar	Color lila	Bordado parte superior
Hilo de bordar	Mundi hogar	Color verde agua	Bordado parte superior
Hilo de bordar	Mundi hogar	Color rosa	Bordado parte superior
Hilo de bordar	Mundi hogar	Color negro	Bordados ojos
Hilo de bordar	Mundi hogar	Color blanco	Bordados ojos
Pilas AA	CORAL		Estructura interna
Plumón	Mundi hogar	Color blanco	Parte interna

PROCESO DE ARMADO:

TECNOLOGIAS APLICADAS

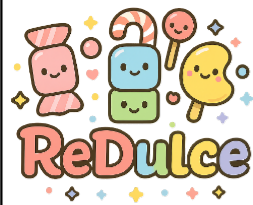
a. Patronaje de las piezas del prototipo	Manual
b. Colocación de la base del cupcake	Maquina recta
c. Construcción de la parte superior del cupcake	Maquina recta
d. Colocación de la estructura interna	Manual
e. Relleno	Manual
f. Bordado	Manual
g. Colocación de la cereza, ojos y pilas	Manual



83

< >

Figura 37
Ficha técnica de juguete para tapar de recipiente



DATOS:	
Cientes:	Infantes de 6 a 12 meses
Fecha:	23/06/2025
Artículo:	004
Referencia:	Tapar recipiente

MEDIDAS:	
Altura:	14 cm
Ancho:	23 cm

OBSERVACIÓN
Es un prototipo en el cual el niño interactúa despegando los arándanos y colocándolos dentro de la caja de la misma manera, puede volver a colocarlos. Además, el forro es removible, lo que permite lavarlo fácilmente.

ESCALA 1:4

VISTA SUPERIOR

VISTA FRONTAL

VISTA INFERIOR

MUESTRAS

Seda pesada

Seda pesada

Kiana

Carola

Crepe

Seda pesada

Velcro

Broches

Plumón

Cierre invisible

Espuma flex

Hilo para tejer

CROMÁTICA

Lavanda
#918BBD

Rosa
#F1ACC1

Cobalto
#3B4C7A

MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
Seda pesada	El-La Clothing	Color lavanda	Pachwork base del pastel
Kiana	El-La Clothing	Color rosa	Pachwork base del pastel
Seda pesada	El-La Clothing	Color cobalto	Arandanos
Plumón	Lira	Color blanco	Parte interna
Espuma flex	CORAL	Color negro	Parte interna de arandanos
Caja	Papeleria	Color lila	Base
Velcro	Temu	Color verde agua	Parte inferior de los arandanos y tapa
Cierre	Lira	Color rosa	

PROCESO DE ARMADO:	TECNOLOGIAS APLICADAS
a. Patronaje de las piezas del prototipo	Manual
b. Construcción del pastel	Maquina recta
c. Construcción de los arandanos	Maquina recta
d. Colocación de los ojos	Manual y plancha

Figura 38
Ficha técnica de juguete de estimulación para el agarre con pinza inferior, garabateo controlado y agarre de múltiples objetos a la vez

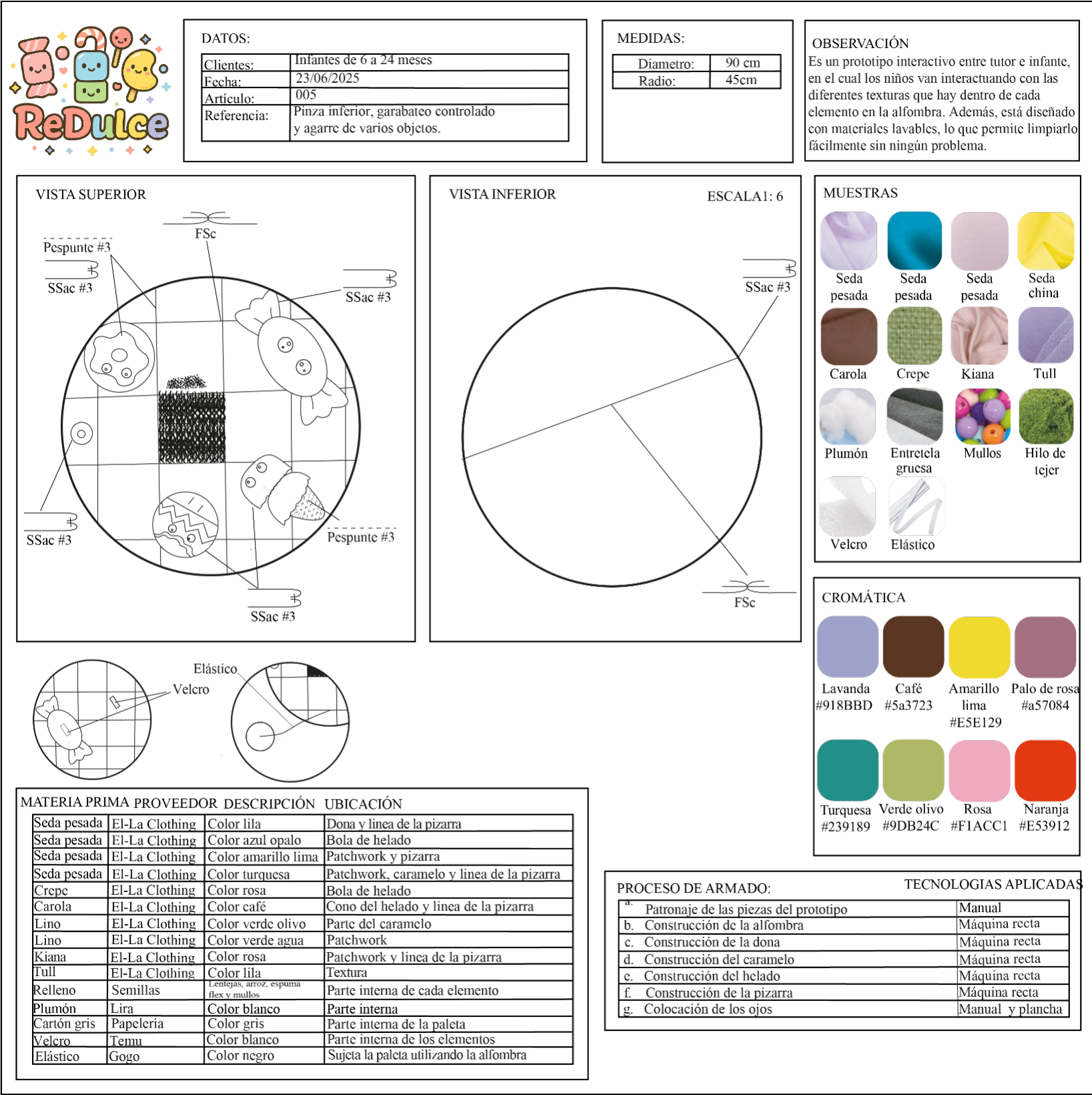
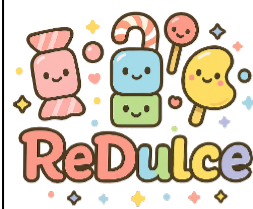


Figura 39
Ficha técnica de juguete para ayudar a fortalecer las piernas y subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación y saltar



DATOS:

Cientes:	Infantes de 6 a 12 meses
Fecha:	23/06/2025
Artículo:	006
Referencia:	Dificultad en las piernas / subir escaleras alternando un pie / estabilidad, coordinación / saltar

MEDIDAS:

Altura:	41 cm
Ancho:	160 cm

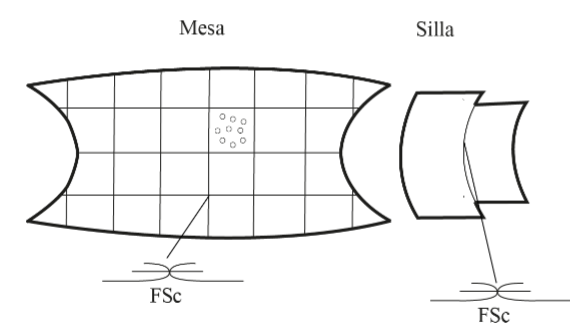
OBSERVACIÓN

Es un prototipo diseñado para que los niños fortalezcan los músculos de las piernas al subir y bajar los escalones. Además, pueden saltar de un escalón a otro, lo que mejora su coordinación y estabilidad. En la parte superior del mueble se incorporan diferentes tipos de texturas, con el objetivo de fomentar la interacción táctil. Para facilitar su limpieza y mantenimiento, se añade un protector de mica.

VISTA SUPERIOR

Mesa

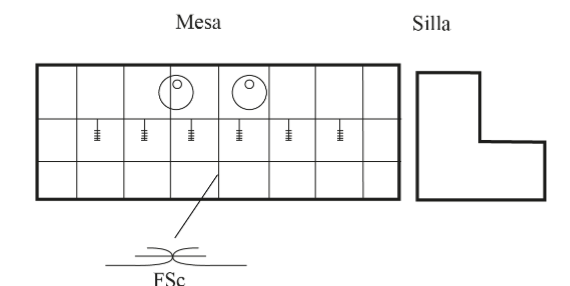
Silla



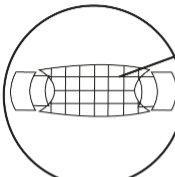
VISTA FRONTAL

Mesa

Silla



Mesa y silla

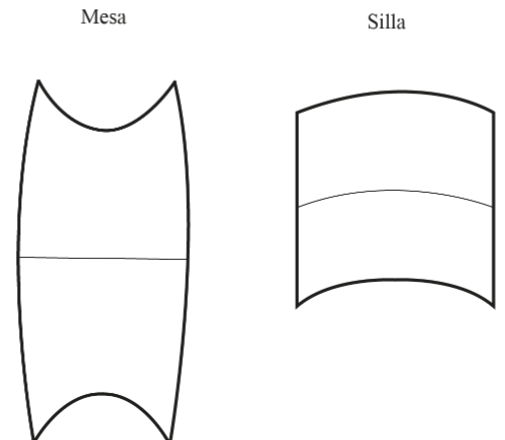


VISTA INFERIOR

ESCALA 1:23,5

Mesa

Silla



MUESTRAS

Kiana

Kiana

Crepe

Lycra

Seda pesada

Seda pesada

Papel celofan

Cola de ratón

Plumón

Cierre invisible

Espuma flex

Hilo para tejer

CROMÁTICA

Lavanda
#918BBD

Cobalto
#3B4C7A

Amarillo lima
#E5E129

Verde agua
#A0C78A

Turquesa
#239189

Verde olivo
#9DB24C

Rosa
#F1ACC1

Naranja
#E53912

MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
Kiana	El-La Clothing	Color lavanda	Patchwork
Kiana	El-La Clothing	Color rosa	Patchwork
Kiana	El-La Clothing	Color turquesa	Patchwork
Kiana	El-La Clothing	Color verde agua	Patchwork
Seda pesada	El-La Clothing	Color cobalto	Patchwork
Seda pesada	El-La Clothing	Color amarillo	Patchwork
Seda pesada	El-La Clothing	Color turquesa	Patchwork
Lycra	El-La Clothing	Color naranja	Patchwork
Papel celofan	Papeleria	Color celeste	Relleno
Espuma Flex	CORAL	Varios colores	Relleno
Plumón	Lira	Color blanco	Parte interna
Cola de ratón	Lira	Color lavanda	Colgante del mueble
Hilo de tejer	Lira	Color blanco	Bordes de la silla
Mullos	Lira	Color blanco	Cola de ratón

PROCESO DE ARMADO:

TECNOLOGIAS APLICADAS

a. Patronaje de las piezas del prototipo	Manual
b. Mesa y silla	Carpintero
c. Patchwork	Máquina recta
d. Colocación de los ojos	Manual y plancha

< >

86

4.4.2 Fotografías finales

Figura 40
Prototipo final de reconocimiento de sonidos e imitar sonidos o gestos simples



Figura 41
Prototipo final de búsqueda de objetos ocultos y
pronunciación de palabras simples como mamá, papá y bebé



Figura 42
Prototipo final de ayuda para reptar y gatear



Figura 43
Prototipo final de ayuda para tapar recipientes



Figura 44
Prototipo final de estimulación de uso de la pinza inferior,
garabateo controlado y agarre de múltiples objetos a la vez



Figura 45
Prototipo final de ayuda para fortalecer estabilidad y coordinación



Figura 46

Prototipo final de ayuda Prototipo final de ayuda para fortalecer las piernas, subir escaleras alternando un pie y saltar fortalecer estabilidad y coordinación



Figura 47
Prototipo final de mesa y silla, segunda funcionalidad



Los prototipos finales cuentan con una etiqueta que cumple con los requisitos obligatorios de información para productos textiles, incluyendo específicamente los juguetes textiles, según lo estipulado por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN, 2017, p. 14). Estas regulaciones se enfocan en asegurar que los consumidores reciban datos claros, precisos y seguros, especialmente considerando la fragilidad de los usuarios finales. Dicha etiqueta proporciona detalles sobre la composición del producto, las instrucciones de cuidado y conservación, el país de fabricación, el nombre del fabricante y su número de registro fiscal (RUC), además de las dimensiones del juguete y la edad recomendada para su uso.

A continuación, se muestra el diseño del modelo de etiqueta aplicado en los prototipos finales.

Figura 48
Modelo de etiqueta para el mantenimiento de los juguetes



Edad recomendada: 6 a 24 meses

Advertencia: Usar bajo supervisión de adulto.

No apto para menores de 6 meses.

Material: 100% Poliéster (remanente textil)

Dimensiones: 90 cm x 60 cm

Instrucciones de cuidado:

-  Lavar a mano
-  No blanquear
-  No planchar
-  No usar secadora
-  Secar a la sombra
-  No lavar en seco

País de origen: Hecho en Ecuador

Fabricantes: Yessica Duchitanga - Blanca Morocho

RUC: 0151225976001



4.5 Testear

Los prototipos fueron evaluados previamente por un profesional del área, quien aporta observaciones y recomendaciones valiosas para optimizar el diseño y su funcionalidad (véase subcapítulo 3.1). A partir de esta retroalimentación, se identifican aspectos a mejorar, tales como la efectividad en la estimulación sensorial y psicomotriz.

Con base en dicha valoración, se desarrollan las propuestas finales, asegurando que los materiales lúdicos cumplan con los estándares de seguridad y aprendizaje. De este modo, se garantiza que ofrezcan a los niños una experiencia enriquecedora, adecuada para su desarrollo integral. Posteriormente, se llevó a cabo una segunda valoración a través de dos instituciones infantiles.



4.5.1 Valoración con un grupo focal de infantes

Se realiza una valoración cuantitativa a través de una observación no participante, la cual se divide en dos grupos, uno por cada institución: 8 niños de Crayola y 4 niños de Maiki. Durante esta observación, el tutor aplicó juegos y actividades interactivas con los infantes utilizando los prototipos de este proyecto. Se utiliza una ficha de valoración diseñada específicamente para evaluar el cumplimiento de los objetivos relacionados con la resolución de las problemáticas previamente identificadas.

Además, estas fichas permiten registrar las emociones y reacciones de 12 niños al interactuar con los prototipos diseñados, con el fin de obtener una comprensión más profunda de su experiencia con el producto. Este análisis emocional resulta fundamental para evaluar la efectividad del diseño. Según Ibarrola (2014), “desde los primeros meses de vida, los bebés forman parte activa de un entorno tanto físico como social, manifestando distintos tonos emocionales en función de los estímulos con los que interactúan” (p.2). A medida que crecen, mes a mes, expresan una variedad de emociones satisfactorias como la alegría, la sonrisa, la sorpresa, la calma o incluso la broma. No obstante, también pueden manifestar emociones desfavorables, como frustración, tristeza, miedo o enfado.

A continuación, se presenta el modelo de ficha de valoración que se aplica en ambas instituciones participantes. Las fichas de valoración se pueden encontrar en el anexo 3.

Ficha de valoración

Nombre del infante _____ Edad: _____ meses Fecha: ____ / ____ / ____
Nombre de la institución: _____

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicomotriz para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

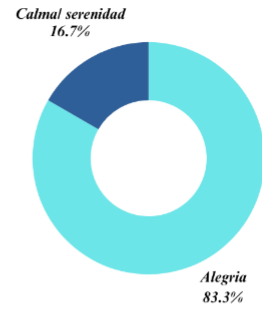
Propuesta 1:		Problemas resueltos: Pinza Agarre de varios objetos a la vez Garabateo controlado	Si resuelve ☐ ☐ ☐	No resuelve ☐ ☐ ☐	Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas) ☐ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/ serenidad ☐ Afecto ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfado
Observaciones: _____		Observaciones: _____			
Propuesta 2:		Problemas resueltos: Encontrar objetos ocultos Pronunciación de palabras simples	Si resuelve ☐ ☐	No resuelve ☐ ☐	Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas) ☐ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/ serenidad ☐ Afecto ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfado
Observaciones: _____		Observaciones: _____			
Propuesta 3:		Problemas resueltos: Tapar recipientes	Si resuelve ☐	No resuelve ☐	Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas) ☐ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/ serenidad ☐ Afecto ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfado
Observaciones: _____		Observaciones: _____			
Propuesta 4:		Problemas resueltos: Reconocimiento de sonidos Gestos simples	Si resuelve ☐ ☐	No resuelve ☐ ☐	Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas) ☐ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/ serenidad ☐ Afecto ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfado
Observaciones: _____		Observaciones: _____			
Propuesta 5:		Problemas resueltos: Reptar Gateo	Si resuelve ☐ ☐	No resuelve ☐ ☐	Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas) ☐ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/ serenidad ☐ Afecto ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfado
Observaciones: _____		Observaciones: _____			
Propuesta 6:		Problemas resueltos: Subir escaleras Dificultad para ponerse de pie	Si resuelve ☐ ☐	No resuelve ☐ ☐	Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas) ☐ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/ serenidad ☐ Afecto ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfado
Observaciones: _____		Observaciones: _____			

PROTOTIPO 1

- PINZA
- AGARRE DE VARIOS OBJETOS A LA VEZ
- GARABATEO CONTROLADO

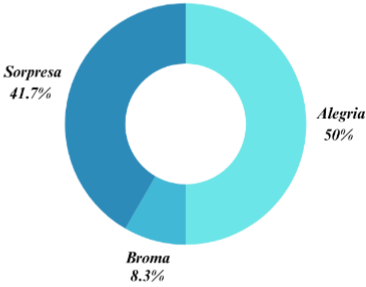


REGISTRO DE EMOCIONES OBSERVADAS



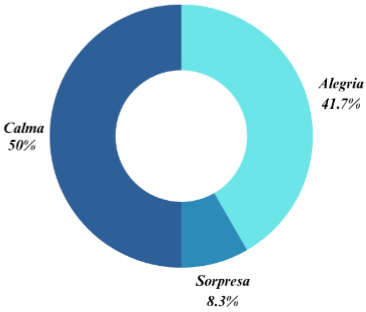
PROTOTIPO 2

- OBJETOS OCULTOS
- PRONUNCIACIÓN DE PALABRAS SIMPLES



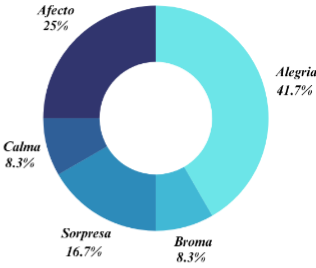
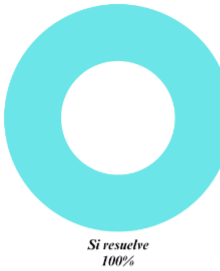
PROTOTIPO 3

- TAPAR RECIPIENTES



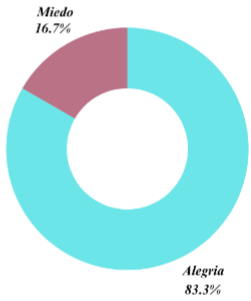
PROTOTIPO 4

- RECONOCIMIENTO DE SONIDOS
- GESTOS SIMPLES



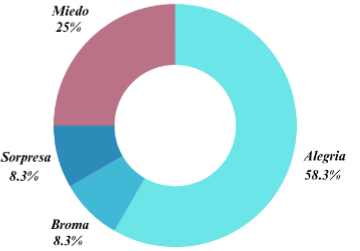
PROTOTIPO 5

- REPTAR
- GATEO



PROTOTIPO 6

- SUBIR ESCALERAS
- DIFICULTAD PARA PONERSE DE PIE





4.6 Resultados

Tras el análisis de los datos obtenidos en la valoración, los resultados evidencian que las respuestas emocionales de los infantes ante los distintos prototipos son mayoritariamente positivas. Esto sugiere una adecuada aceptación y funcionalidad de los juguetes diseñados.

-La primera propuesta, orientada a facilitar la prensión en pinza, el agarre simultáneo de varios objetos y el garabateo controlado, genera una respuesta de alegría en el 83,3 % de los participantes y de calma en el 16,7 %, lo que indica un alto nivel de satisfacción y disfrute durante su uso.

-La segunda propuesta, que estimula la búsqueda de objetos ocultos y la pronunciación de palabras simples, provoca alegría en el 50 %, sorpresa en el 41,7 % y broma en el 8,3 % de los casos, reflejando un impacto positivo y lúdico en la interacción.

-En la tercera propuesta, enfocada en la acción de tapar recipientes, se observa una respuesta de calma en el 50 % de los infantes, alegría en el 41,7 % y sorpresa en el 8,3 %, lo cual denota un nivel significativo de concentración y disfrute.

-La cuarta propuesta, que promueve el reconocimiento de sonidos y la imitación de gestos simples, genera alegría en el 41,7 %, afecto en el 25 %, sorpresa en el 16,7 %, broma en el 8,3 % y calma en otro 8,3 %, evidenciando una amplia gama de reacciones emocionales positivas ante los estímulos auditivos y visuales.

-La quinta propuesta, que apoya el gateo y el reptado, provoca alegría en el 83,3 % de los participantes y miedo en el 16,7 %, lo cual indica que, aunque la mayoría reacciona positivamente, se debe considerar un diseño que genere mayor confianza para reducir la respuesta de miedo.

-Finalmente, la sexta propuesta, orientada a favorecer el proceso de ponerse de pie y subir escalones, provoca alegría en el 58,3 %, miedo en el 25 %, sorpresa en el 8,3 % y broma en el 8,3 %, lo que sugiere una buena aceptación general, aunque con ciertas reacciones de inseguridad que podrían ajustarse en futuros desarrollos.

En conclusión, los prototipos evaluados cumplen satisfactoriamente con los objetivos planteados, generando en los usuarios respuestas emocionales que reflejan interés, agrado e interacción efectiva. Los datos obtenidos respaldan la funcionalidad de los juguetes en el desarrollo psicomotor infantil y ofrecen información relevante para futuras mejoras en el diseño. Además, se observa un fortalecimiento de sus habilidades motrices finas y gruesas, incluyendo actividades como subir escaleras, ponerse de pie, gatear, tapar recipientes, buscar objetos ocultos, sujetar varios objetos a la vez, realizar garabatos controlados y afinar la pinza inferior. Finalmente, se realiza una valoración cualitativa a través de una entrevista con preguntas abiertas sobre los prototipos a las tutoras de los infantes de las dos instituciones, en el que se les realizó 3 preguntas como:

1. ¿Qué le parecieron las propuestas presentadas?
¿Considera que son funcionales?
2. De los prototipos presentados, ¿cuáles considera que deberían mejorarse?
3. ¿Qué recomendaciones sugiere para una posible mejora de la propuesta?

Las respuestas individuales de esta entrevista se pueden encontrar en el anexo 4.

Las docentes evalúan positivamente los prototipos, considerándolos una herramienta útil tanto para el aprendizaje como para el desarrollo integral de los infantes. Sin embargo, también realizan algunas observaciones. En cuanto al diseño del pastel, sugieren sustituir las bolitas decorativas, ya que su tamaño reducido podría representar un riesgo de asfixia en

caso de ser introducidas en la boca por un niño pequeño. Asimismo, indican la necesidad de aumentar la intensidad del sonido emitido por el juguete de helado y la bolsa de dulces, con el fin de garantizar que sea percibido por los usuarios. Respecto al mobiliario, se propuso incrementar la suavidad de la superficie para proporcionar una experiencia más segura y cómoda, especialmente durante las actividades de juego y estimulación psicomotriz. Estas recomendaciones resultan fundamentales para favorecer la calidad del producto y asegurar que los productos sean seguros, estimulantes y adecuados para el desarrollo integral de los niños.

Conclusiones



Con base en la investigación realizada para este proyecto de graduación, se concluye que la industria de la moda tiene un impacto negativo considerable a nivel ambiental. Una de las problemáticas más evidentes es la generación constante de residuos textiles, ya que muchas industrias y talleres de confección desechan sus remanentes sin ofrecerles una segunda vida útil. Tal es el caso del taller El-La Clothing, donde se genera 10 kg de remanentes cada dos semanas, gran parte de los sobrantes de tela no son reutilizados ni aprovechados de forma sostenible.

A lo largo del desarrollo de este proyecto, se ha demostrado que es viable reutilizar remanentes textiles mediante la creación de juguetes, se logró aprovechar el 50% del material recolectado. El porcentaje restante no resultó apto para la producción debido a su cromática, ya que al ser de colores oscuros y metalizados no se relacionaba con la paleta cromática seleccionada. Esta iniciativa permitió dar un nuevo propósito a dichos residuos, contribuyendo de manera directa a la reducción del impacto ambiental. Además, esta propuesta no solo impulsa la economía circular en el sector textil, sino que también genera beneficios significativos para el desarrollo infantil, al ofrecer productos lúdicos sostenibles y funcionales.

Los juguetes textiles diseñados a partir de

materiales reciclados se presentan como herramientas valiosas para el fortalecimiento del desarrollo psicomotriz en infantes de entre 6 y 24 meses. A través de texturas, formas y estímulos sensoriales, estos juguetes fomentan habilidades motoras, cognitivas y emocionales en los niños, al mismo tiempo que concientizan sobre la importancia de la reutilización y el diseño responsable.

Al finalizar su vida útil, los juguetes diseñados pueden adquirir nuevas funciones a través de la reutilización de sus materiales. Para aprovechar los componentes textiles, es necesario triturarlos previamente, lo que permite su transformación en relleno para objetos como camas para mascotas, sillones y pufs. La estructura de madera del mueble se puede reconvertir en cajas organizadoras u otros artículos prácticos para el hogar o espacios educativos. Por su parte, la estructura de cartón del pastel puede ser enviada a centros de clasificación para su reciclaje adecuado. Asimismo, la estructura interna del cupcake, proveniente de otro juguete con alta probabilidad de deterioro con el tiempo, puede reutilizarse como base para nuevos prototipos o materiales didácticos, fomentando la creatividad y extendiendo su ciclo de vida. Estas acciones promueven una economía circular y refuerzan el compromiso con un diseño sostenible y socialmente responsable.



Recomendaciones



Tras aplicar una serie de preguntas a las tutoras de ambas instituciones participantes, se obtienen observaciones valiosas orientadas a optimizar el diseño de los productos. Si bien reconocen la funcionalidad general de los juguetes, recomiendan realizar ajustes específicos para mejorar la seguridad y efectividad en su uso.

Se recomienda que los objetos diseñados tengan un tamaño mínimo de 10 cm, con el fin de reducir el riesgo de asfixia en niños pequeños. Asimismo, se sugiere incorporar bocinas con mayor potencia sonora para asegurar una correcta percepción auditiva durante las actividades. Es conveniente, además, aumentar la cantidad de relleno en los juguetes, lo cual contribuirá a una experiencia de juego más cómoda, segura y ergonómica.

Al finalizar su vida útil, estos productos pueden adquirir una segunda función: por ejemplo, el mueble puede utilizarse como una mesa y silla para otras actividades cotidianas, el resto de juguetes pueden promover un sistema de intercambio o donación dirigido a familias de bajos recursos, centros comunitarios o instituciones educativas en zonas vulnerables. Se recomienda replicar proyectos similares al desarrollado, promoviendo la participación de otros talleres de diseño que generen remanentes textiles en la ciudad, y diversificar sus aplicaciones en nuevos productos como prendas para mascotas, relleno para peluches, materiales didácticos, elementos decorativos, accesorios, entre otros.

Bibliografía



Abuchaibe, D. (2019) Aprovechamiento y transformación de residuos textiles para el desarrollo de accesorios complementarios de moda. Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/46139/Documento%20tesis.docx.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Aldrich, W. (2015). Tejido, forma y patronaje plano. Ed. Gustavo Gili, SL.

Anderson-McNamee, J. K., & Bailey, S. J. (2010). La Importancia del juego en el desarrollo de la primera infancia. Montana State University Extension. La importancia del juego - Anderson-McNamee, Especialista en Familia de MSU, Montana State - Studocu.

Blankenship, M. (2025). Tendencias infantiles SS25. Playtime. <https://www.iloveplaytime.com/ss25-kids-trends-in-stock-on-orderwizz/>.

CEPAL, N. (2021). Economía circular en América Latina y el Caribe: oportunidad para una recuperación transformadora. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/5fceda72-3fed-4ace-bb87-5688547cf2f5/content>.

Candela, Y y Benavidez, J. (2020). Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de básica superior. Rehuso, 5. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8270398>.

Comellas, M. J. (2007). Psicomotricidad en la educación infantil: Recursos pedagógicos. Ediciones CEAC. <https://books.google.com.ec/books?id=gSmAKk4yfCoC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.

Faas, A. (2018). Psicología del desarrollo de la niñez. Burbujas. Argentina. 2 . <http://monitoreoddna.com/wp-content/uploads/2020/09/PSICOLOGIA-DEL-DESARROLLO-NINEZ-2EDICION-2018-COMPLETO.pdf>.

Frías, M., Haro, Y., y Artiles, L. (2017). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales (71st ed., Vol. 31). Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.7157816>.

Ibarrola, B. (2014). La educación emocional en la etapa 0-3 años. CDIAP. <https://www.fundacionmaresme.cat/wp-content/uploads/2014/07/21a-PON%C3%88NCIA-2.pdf>.

INEC. (2017). Resolución No. 17 571 ministerio de industrias y productividad subsecretaría de la calidad. Servicio ecuatoriano de normalización. <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/reglamentos/RTE-013-2R.pdf>.

Mallart, C. (2019). Upcycling y soberanía textil: metodologías de investigación y prácticas contemporáneas. *Ecología Política*, 57. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6992844.pdf>.

Mendieta, L., Mendieta, R. y Cevallos, T. (2017) *Psicomotricidad infantil*. Guayaquil, CIDE. <https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/54/1/Psicomotricidad%20Infantil.pdf>.

Mendoza, A. (2017). Desarrollo de la motricidad fina y gruesa en etapa infantil. *Sinergias educativas*, 2(2). <https://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/25/19>.

Morales, M., & Suarez, L. (2018). *Infancia lúdica y juego* (1st ed.). Preescolar. <https://www.scribd.com/document/516813992/Infancia-Ludica-y-Juego>.

RAE. (2024). *Diccionario de la Real Academia Española*. <https://dle.rae.es/remanente>.

Playtime. (2025). Tendencias infantiles SS25. <https://www.iloveplaytime.com/ss25-kids-trends-in-stock-on-orderwizz/>.

Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en Educación Inicial* (1st ed.). Formación Académica. https://www.academia.edu/30241574/Formaci%C3%B3n_Acad%C3%A9mica_N_1_2015

Posner, H (2011). *Marketing de moda*. Gustavo Gili, SL.

Quintana, I., Mendoza, R., Bravo, C. y Mora, M. (2018). Enfoque Psicosocial: concepto y aplicabilidad en la formación profesional de estudiantes de psicología. *Revista Reflexión e Investigación Educativa*, 1(Dic 31, 2018), 90.

Unicef. (2018). *Aprendizaje a través del juego*. UNICEF Sección de Educación, División de Programas 3 United Nations Plaza. New York. 10017. <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>.

Uribe, R., & Garcia, M. (2021). Kawaii! la ternura como herramienta para el diseño emocional y sustentable. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, vol. 17, núm. 31, 2022. <https://www.redalyc.org/journal/4779/477970601008/html/>.

Figura 1. Amar-enseñar-jugar. (2020). Psicomotricidad en infantes [Fotografía]. Recuperado de <https://alumnoon.com/preescolar/actividades.php?c=1679>.

Figura 2. Gonzalez, N. (2025). Desarrollo motor de los 12 a los 24 meses [Fotografía]. Recuperado de <https://miotroyo.es/sobre-mi/>.

Figura 3. Clínica Zavala. (2020). Evolución del agarre: año 1 [Fotografía]. Recuperado de https://www.facebook.com/photo/?fbid=158112989009227&set=a.115521653268361&locale=zh_CN.

Figura 4. Camargo, A. (2023). El Juego y su importancia para el Desarrollo Infantil [Fotografía]. Recuperado de <https://www.topdoctors.com.co/articulos-medicos/el-juego-y-su-importancia-para-el-desarrollo-infantil/>.

Figura 5. El Chubut. (2024). Juguetes únicos realizados con recuperación textiles [Fotografía]. Recuperado de <https://elchubut.com.ar/mujeres/2024-8-18-10-41-0-titina-tomatina-jugetes-unicos-realizados-con-recuperacion-textiles>.

Figura 6. CSR Staff. (2022). Proceso de economía circular [Fotografía]. Recuperado de <https://www.csrconsulting.com.mx/2022/10/03/economia-circular/>.

Figura 7. Zambrano. (2021). Libro textil que aporta a la estimulación de motricidad fina [Fotografía]. Recuperado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/11055>.

Figura 8. Godoy, L. (2021). Indumentaria psicomotriz interactiva [Fotografía]. Recuperado de: <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/11055>.

Figura 9. Alanna Book. (2024). Libro textil que aporta a la psicomotricidad infantil [Fotografía]. Recuperado de: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1047338470420077&set=pcb.1047338530420071>.

Figura 10. Vanegas V. (2020). Reutilización de remanentes textiles en la indumentaria canina [Fotografía]. Recuperado de: <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10002>.

Figura 11. Lilliputiens. (2024). Actividades safari en coche [Fotografía]. Recuperado de: https://www.tutete.com/tienda/es/83_novedades/89741_actividades-safari-en-coche.html.

Figura 12. Alvarez. (2024). Muñeco textil creado con remanentes textiles [Fotografía]. https://www.instagram.com/p/CsJrPO1OpDU/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFiZA==.

Anexos

Anexo 1. QR de video



Ficha de registro / observación de Campo / Infantes a partir de los 6 a 12 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) de la ciudad de Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Maiki

Fecha: 10 de enero del 2025

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Nombre: Boris José

Edad (en meses): 7

/ Sexo: ☒ Masculino / ☐ Femenino

Presencia de otros adultos: ☒ Madre ☐ Padre ☐ Profesor o instructor

I.Desarrollo motor grueso

1. ¿Pierde la marcha flexionando los miembros inferiores al apoyarlos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: Se le dificulta flexionar sus piernas

2. ¿Realiza el "rolido", girando su cuerpo desde la posición boca arriba hacia boca abajo y viceversa?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Que le queda por sacar boca arriba

3. ¿Tiene control de la cabeza cuando está sentado?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. ¿Se sienta sosteniéndose con el apoyo de las manos?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

5. ¿Comienza a reptar, es decir, desplazarse arrastrándose por el suelo (etapa previa al gateo)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: Comienza flexionar los rodillos para ponerse en posición de gateo

6. ¿Se mantiene sentado con apoyo?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

7. ¿Se sienta solo?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

8. ¿Gatea?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Le queda sentarse y no gatear

9. ¿Deambula con apoyo?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: Se maneja le ayuda a caminar

5. ¿Tira objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

6. ¿Manipula varios objetos a la vez?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

7. ¿Realiza la pinza radial superior (agarre de los objetos)?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

8. ¿Mete y saca objetos de una caja?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Metió unos pelitos dentro y los sacó

9. ¿Agarra un tercer objeto sin soltar los otros?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. Desarrollo cognitivo y sensorial

1. ¿Responde a sonidos familiares (como su nombre o voces conocidas)?
☐ Por su nombre ☐ Voces conocidas ☒ Parcialmente
Observación: _____

2. ¿Muestra interés por su entorno (mirando, tocando objetos)?
☒ Mirando ☒ Tocando los objetos ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. ¿Busca objetos ocultos?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Se le dificulta desplazarse

4. ¿Se alegra con la música?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

5. ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

2. Desarrollo motor fino

1. ¿Realiza la pinza inferior (uso del pulgar y dedo índice para sostener un juguete)?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Agarra los objetos con toda la mano

2. ¿Toma objetos con toda la palma de la mano?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. ¿Toma un objeto en cada mano?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. ¿Pasa un objeto de una mano a la otra?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Intenta pero lo suelta y lo agarra con la otra mano

1. ¿Hace balbuceos (sonidos como "ba-ba", "da-da")?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____

2. ¿Responde con sonidos o gestos cuando le hablan (sonríe, llora)?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. ¿Imita sonidos o gestos simples?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

Ficha de registro / observación de Campo / Infantes a partir de los 6 a 12 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) de la ciudad de Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Maiki

Fecha: 10 de enero del 2025

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Nombre: Pedro José

Edad (en meses): 7

/ Sexo: ☒ Masculino / ☐ Femenino

Presencia de otros adultos: ☒ Madre ☐ Padre ☐ Profesor o instructor

I.Desarrollo motor grueso

1. ¿Pierde la marcha flexionando los miembros inferiores al apoyarlos?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Se le queda apoyo para mejorar sus movimientos

2. ¿Realiza el "rolido", girando su cuerpo desde la posición boca arriba hacia boca abajo y viceversa?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. ¿Tiene control de la cabeza cuando está sentado?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. ¿Se sienta sosteniéndose con el apoyo de las manos?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

5. ¿Comienza a reptar, es decir, desplazarse arrastrándose por el suelo (etapa previa al gateo)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

6. ¿Se mantiene sentado con apoyo?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

7. ¿Se sienta solo?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Puede el equilibrio

8. ¿Gatea?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Intenta pero se le dificulta

9. ¿Deambula con apoyo?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

5. ¿Tira objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

6. ¿Manipula varios objetos a la vez?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

7. ¿Realiza la pinza radial superior (agarre de los objetos)?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

8. ¿Mete y saca objetos de una caja?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

9. ¿Agarra un tercer objeto sin soltar los otros?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Se le dificulta

3. Desarrollo cognitivo y sensorial

1. ¿Responde a sonidos familiares (como su nombre o voces conocidas)?
☐ Por su nombre ☐ Voces conocidas ☒ Parcialmente
Observación: Don no reconoce su nombre ni sonidos familiares

2. ¿Muestra interés por su entorno (mirando, tocando objetos)?
☒ Mirando ☒ Tocando los objetos ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. ¿Busca objetos ocultos?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Don no puede desplazarse por si solo

4. ¿Se alegra con la música?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

5. ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

2. Desarrollo motor fino

1. ¿Realiza la pinza inferior (uso del pulgar y dedo índice para sostener un juguete)?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

2. ¿Toma objetos con toda la palma de la mano?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. ¿Toma un objeto en cada mano?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. ¿Pasa un objeto de una mano a la otra?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

1. ¿Hace balbuceos (sonidos como "ba-ba", "da-da")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

2. ¿Responde con sonidos o gestos cuando le hablan (sonríe, llora)?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. ¿Imita sonidos o gestos simples?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

<  >

108

Ficha de registro / observación de Campo / Infantes a partir de los 6 a 12 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) de la ciudad de Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Maiki Fecha: 10 de enero del 2025

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Nombre: Marta Edad (en meses): 11 / Sexo: ☐ Masculino / ☒ Femenino Presencia de otros adultos: ☒ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1.Desarrollo motor grueso

- ¿Pierde la marcha flexionando los miembros inferiores al apoyarlos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: Se cae en ocasiones que se puede que
- ¿Realiza el "rolido", girando su cuerpo desde la posición boca arriba hacia boca abajo y viceversa?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Tiene control de la cabeza cuando está sentado?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se sienta sosteniéndose con el apoyo de las manos?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Comienza a reptar, es decir, desplazarse arrastrándose por el suelo (etapa previa al gateo)?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se mantiene sentado con apoyo?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se sienta solo?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: porque pierde el equilibrio
- ¿Gatea?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Deambula con apoyo?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____

2. Desarrollo motor fino

- ¿Realiza la pinza inferior (uso del pulgar y dedo índice para sostener un juguete)?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Utiliza toda la mano
- ¿Toma objetos con toda la palma de la mano?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Toma un objeto en cada mano?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: los sostiene por un momento y los suelta quedando con uno solo
- ¿Pasa un objeto de una mano a la otra?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Tira objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Manipula varios objetos a la vez?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza la pinza radial superior (agarre de los objetos)?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Mete y saca objetos de una caja?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Agarra un tercer objeto sin soltar los otros?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: se mantiene ocupado con el objeto por lo que no busca un tercero

3. Desarrollo cognitivo y sensorial

- ¿Responde a sonidos familiares (como su nombre o voces conocidas)?
☒ Por su nombre ☐ Voces conocidas ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Muestra interés por su entorno (mirando, tocando objetos)?
☒ Mirando ☒ Tocando los objetos ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Busca objetos ocultos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se alegra con la música?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. Lenguaje y comunicación

- ¿Hace balbuceos (sonidos como "ba-ba", "da-da")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Responde con sonidos o gestos cuando le hablan (sonríe, llora)?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos o gestos simples?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: en ocasiones Repite lo que le dicen

Ficha de registro / observación de Campo / Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Crayola Fecha: 10 de enero del 2025

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Datos del infante: Nombre: Juan P. Edad (en meses): 15 / Sexo: ☒ Masculino / ☐ Femenino Presencia de otros adultos: ☐ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

- ¿Gatea subiendo escaleras?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras con ayuda?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Marcha arrastrando objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Después que lo ayudan
- ¿Trep a una silla?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Corre?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Camina de a poco
- ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Después que lo ayudan
- ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Después que lo ayudan

2. Desarrollo Motor Fino

- ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Lo observa de tendimiento
- ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza un garabateo desordenado?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Forma torres con cubos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Puede tapar cajas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

- ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: Identifica con gran cantidad de objetos
- ¿Imita acciones como: (ej., aplaudir, decir adiós)?
☐ Aplaudir ☒ Saludar ☒ Despedirse ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Se le ha hecho un poco frío y el agua fría con un vaso cuando lo bebió

4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- ¿Produce palabras simples como?
☐ Mamá ☐ Papá ☐ Agua ☒ Parcialmente
Observación: Después que lo ayudan
- ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: "ven aquí", "dame eso")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Se mantiene callado
- ¿Señala lo que quiere o necesita?
☒ Gestos ☐ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____

Ficha de registro / observación de Campo /Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Maiki

Fecha: 10 de enero del 2025

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Datos del infante: Nombre: Agustin Edad (en meses): 17 / Sexo: ☒ Masculino / ☐ Femenino
Presencia de otros adultos: ☒ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

- ¿Gatea subiendo escaleras?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras con ayuda?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Marcha arrastrando objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Trep a una silla?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Corre?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

2. Desarrollo Motor Fino

- ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: es muy impelviso
- ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza un garabato desordenado?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: destroza la crayola y la aplasta contra el papel.
- ¿Forma torres con cubos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Pasa varias a la vez
- ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Se agacha no es preciso
- ¿Puede tapar cajas?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Se le va de un lado y de le cae.

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

- ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita acciones como: (ej., aplaudir, decir adiós)?
☒ Aplaudir ☒ Saludar ☒ Despedirse ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: Se muy curioso
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: No le da mucha importancia al tocar el agua fría con manecana.

4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- ¿Produce palabras simples como?
☐ Mamá ☐ Papá ☐ Agua ☒ Parcialmente
Observación: Así dice palabras completas
- ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: "ven aquí", "dame eso")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: le cuesta un poco hacer sonidos.
- ¿Señala lo que quiere o necesita?
☒ Gestos ☐ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____

Ficha de registro / observación de Campo /Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Maiki

Fecha: 10 de enero del 2025

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Datos del infante: Nombre: Isabela Edad (en meses): 17 / Sexo: ☐ Masculino / ☒ Femenino
Presencia de otros adultos: ☒ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

- ¿Gatea subiendo escaleras?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Se le dificulta en poco
- ¿Sube escaleras con ayuda?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Marcha arrastrando objetos?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Se poco seguro por lo que se le dificulta porque sea a solo.
- ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Re
- ¿Trep a una silla?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Corre?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Porque hace poco tiempo empezó a caminar.
- ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

2. Desarrollo Motor Fino

- ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza un garabato desordenado?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Forma torres con cubos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: le gusta observar detenidamente.
- ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Puede tapar cajas?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

- ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita acciones como: (ej., aplaudir, decir adiós)?
☐ Aplaudir ☐ Saludar ☐ Despedirse ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- ¿Produce palabras simples como?
☒ Mamá ☐ Papá ☒ Agua ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: "ven aquí", "dame eso")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Señala lo que quiere o necesita?
☒ Gestos ☒ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____

Ficha de registro / observación de Campo /Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Maiki Fecha: 10 de enero del 2023

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morochó

Datos del infante: Nombre: Savento Edad (en meses): 24 / Sexo: ☐ Masculino / ☒ Femenino
Presencia de otros adultos: ☒ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

- ¿Gatea subiendo escaleras?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras con ayuda?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: sube sola
- ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Marcha arrastrando objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Trep a una silla?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Corre?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: En escaleras se cuenta
- ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Salta con un pie por lo que no se cuenta eso pero para saltar

2. Desarrollo Motor Fino

- ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza un garabateo desordenado?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Forma torres con cubos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: se detiene cuando le llama la atención
- ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Puede tapar cajas?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: se le dificulta en poca la presión al colocar las tapa.

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

- ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita acciones como: (ej., aplaudir, decir adiós)?
☒ Aplaudir ☒ Saludar ☐ Despedirse ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- ¿Produce palabras simples como?
☒ Mamá ☒ Papá ☐ Agua ☒ Parcialmente
Observación: No las completa en su totalidad
- ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: "ven aquí", "dame eso")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Señala lo que quiere o necesita?
☒ Gestos ☐ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____

Ficha de registro / observación de Campo /Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Crayola Fecha: 10 de enero del 2023

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morochó

Datos del infante: Nombre: Refreka P Edad (en meses): 18 / Sexo: ☐ Masculino / ☐ Femenino
Presencia de otros adultos: ☐ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

- ¿Gatea subiendo escaleras?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras con ayuda?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Marcha arrastrando objetos?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: los lleva para moverse de lugar
- ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Trep a una silla?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: desciende ayuda para subir a la silla
- ¿Corre?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: camina despacio pero no corre
- ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: le da un golpe de miedo y llora

2. Desarrollo Motor Fino

- ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: se detiene observando las paginas
- ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza un garabateo desordenado?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: se le dificulta agarrar un crayon
- ¿Forma torres con cubos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: se centra sus movimientos con la crayola
- ¿Puede tapar cajas?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: le interesa pero se le da

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

- ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita acciones como: (ej., aplaudir, decir adiós)?
☒ Aplaudir ☐ Saludar ☐ Despedirse ☒ Parcialmente
Observación: se cuenta un poco cuando le indican la acción y no le hace
- ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: se mantiene quieto y no explora mucho
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- ¿Produce palabras simples como?
☐ Mamá ☐ Papá ☐ Agua ☒ Parcialmente
Observación: los mayor parte del tiempo se mantiene en silencio
- ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: "ven aquí", "dame eso")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Señala lo que quiere o necesita?
☒ Gestos ☐ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____

Ficha de registro / observación de Campo /Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Crayola

Fecha: 10 de enero del 2023

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Datos del infante: Nombre: Pablo S. Edad (en meses): 13 / Sexo: ☒ Masculino / ☐ Femenino
Presencia de otros adultos: ☐ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

- ¿Gatea subiendo escaleras?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras con ayuda?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Aun le cuesta mantenerse de pie
- ¿Marcha arrastrando objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae
- ¿Trep a una silla?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae
- ¿Corre?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____

2. Desarrollo Motor Fino

- ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: Lo imita un poco
- ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza un garabato desordenado?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae
- ¿Forma torres con cubos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae
- ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Puede tapar cajas?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

- ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita acciones como: (ej. aplaudir, decir adiós)?
☒ Aplaudir ☒ Saludar ☐ Despedirse ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae

4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- ¿Produce palabras simples como?
☒ Mamá ☒ Papá ☐ Agua ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: "ven aquí", "dame eso")?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Señala lo que quiere o necesita?
☒ Gestos ☐ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____

Ficha de registro / observación de Campo /Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Crayola

Fecha: 10 de enero del 2023

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Datos del infante: Nombre: Paula B. Edad (en meses): 24 / Sexo: ☐ Masculino / ☒ Femenino
Presencia de otros adultos: ☐ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

- ¿Gatea subiendo escaleras?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Se gatea un poco pero no muy bien
- ¿Sube escaleras con ayuda?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Marcha arrastrando objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Trep a una silla?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Corre?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae

2. Desarrollo Motor Fino

- ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae
- ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza un garabato desordenado?
☒ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae
- ¿Forma torres con cubos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Resiste un poco porque se cae
- ¿Puede tapar cajas?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: _____

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

- ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita acciones como: (ej. aplaudir, decir adiós)?
☒ Aplaudir ☒ Saludar ☐ Despedirse ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- ¿Produce palabras simples como?
☒ Mamá ☒ Papá ☐ Agua ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: "ven aquí", "dame eso")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☐ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Señala lo que quiere o necesita?
☒ Gestos ☒ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____



Ficha de registro / observación de Campo /Infantes a partir de los 13 a 24 meses

Las fichas de registro tienen como objetivo principal conocer y evaluar el comportamiento de los infantes en diversas instituciones privadas como Crayola (guardería) y Maiki (Centro de estimulación temprana) Cuenca, con el fin de desarrollar objetos que aporten a mejorar la psicomotricidad de los infantes y que fortalezcan su crecimiento y desarrollo integral. A través de la observación sistemática de las conductas, habilidades y respuestas de los niños, se busca obtener información detallada sobre cuáles de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales requieren mayor apoyo para mejorar.

Nombre de la institución: Maiki

Fecha: 10 de enero del 2025

Nombre de las observadoras: Daniela Duchitanga y Blanca Morocho

Datos del infante: Nombre: Leonardo Edad (en meses): 22 / Sexo: ☒ Masculino / ☐ Femenino

Presencia de otros adultos: ☒ Madre ☐ Padre ☒ Profesor o instructor

1. Desarrollo Motor Grueso

- ¿Gatea subiendo escaleras?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras con ayuda?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Se agacha estando parado sin perder el equilibrio?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Marcha arrastrando objetos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube escaleras agarrado a la baranda, dando pasos cortos y de a un pie?
☐ Sí ☐ No ☒ Parcialmente
Observación: Intenta pero pierde el equilibrio
- ¿Trepas una silla?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Corre?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Sube y baja escaleras de a un pie y sin ayuda?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Por ser muy pequeño, se cae
- ¿Salta con los dos pies?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: No logra saltar con los dos pies

2. Desarrollo Motor Fino

- ¿Pasa varias páginas de un libro a la vez?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Introduce un objeto pequeño en una botella?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Realiza un garabato desordenado?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Aborda la actividad en el papel.
- ¿Forma torres con cubos?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

- ¿Pasa de una en una las hojas de un libro?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Lo pasa de varias hojas a la vez
- ¿Hace garabatos controlados y circulares?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: Aborda la actividad en el papel y lo tira.
- ¿Puede tapar cajas?
☐ Sí ☒ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

3. Desarrollo Cognitivo y Sensorial

- ¿Identifica y señala objetos o personas cuando se le nombran?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita acciones como: (ej., aplaudir, decir adiós)?
☐ Aplaudir ☐ Saludar ☒ Despedirse ☐ Parcialmente
Observación: Intenta pero se aburre
- ¿Explora su entorno y busca objetos que le interesen?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Reacciona al cambio de temperatura o texturas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____

4. Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- ¿Produce palabras simples como?
☐ Mamá ☐ Papá ☐ Agua ☒ Parcialmente
Observación: Se le dificulta pronunciar palabras completas.
- ¿Comprende instrucciones simples (ejemplo: "ven aquí", "dame eso")?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Imita sonidos de animales o palabras sencillas?
☒ Sí ☐ No ☐ Parcialmente
Observación: _____
- ¿Señala lo que quiere o necesita?
☒ Gestos ☐ Palabras ☐ Parcialmente
Observación: _____

Ficha de valoración

Nombre del infante: Joaquín Edad: 18 meses Fecha: 24/04/2025

Nombre de la institución: Creyola

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseñado de material lúdico psicoeducativo para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Plata: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Agarre de varios objetos a la vez (limitado controlado): ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: Juego con los elementos de manera activa.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☒ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Encontrar objetos ocultos: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Pronunciación de palabras simples: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: Reconoce los colores lentamente y encuentra los objetos ocultos.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☒ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Tapar recipientes: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: El niño despegando el adhesivo con las uñas del dedo.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Reconocimiento de sonidos (Cuentos simples): ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: El niño reconoce los sonidos y los gestos de cada bolita de helado.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Regar: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Cortar: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: El niño reconoce el juguete mecánico al girar.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Subir escaleras: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Dificultad para ponerse de pie: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: El niño sube y baja las escaleras con ayuda.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Ficha de valoración

Nombre del infante: Pedro José Edad: 7 meses Fecha: 24/04/2025

Nombre de la institución: Matas

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseñado de material lúdico psicoeducativo para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Plata: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Agarre de varios objetos a la vez (limitado controlado): ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: Juego con los elementos de manera activa.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☒ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Encontrar objetos ocultos: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Pronunciación de palabras simples: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: Reconoce los colores lentamente y encuentra los objetos ocultos y repite las palabras.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Tapar recipientes: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: El niño despegando el adhesivo con las uñas del dedo.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Reconocimiento de sonidos (Cuentos simples): ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: El niño reconoce los gestos de cada bolita de helado y los sonidos que emite el helado.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Regar: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Cortar: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: El niño reconoce el juguete mecánico al girar.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Subir escaleras: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Dificultad para ponerse de pie: ☒ Si resuelve ☐ No resuelve

Observaciones: El niño sube y baja las escaleras con ayuda de su mamá.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas):

☐ Alegría ☐ Tristeza ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Asco ☐ Frustración ☐ Tensión ☐ Miedo ☐ Enfadado

Ficha de valoración

Nombre del infante: Alejandro Edad: 9 meses Fecha: 24/04/2023

Nombre de la institución: Mama

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicoeducativo para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: Juega con los elementos de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al interactuar con los elementos

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Ficha de valoración

Nombre del infante: Leonardo Edad: 22 meses Fecha: 24/04/2023

Nombre de la institución: Coyote

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicoeducativo para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: Juega con los elementos de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al interactuar con los elementos

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas no resueltos:

Encuentra objetos ocultos ☒ No encuentra ☐

Pronunciación de palabras simples ☒ No pronuncia ☐

Observaciones: La niña busca dentro de los platos y sigue el dedo pero sigue los platos de la pizarra

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría ☐ Broma ☐ Sorpresa ☐ Calma/serenidad ☐ Aflicción ☐ Frustración ☐ Tristeza ☐ Miedo ☐ Enfadado

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los platos

Fecha de valoración: _____
 Nombre del infante: Rafaela Edad: 18 meses
 Nombre de la institución: Creyola Fecha: 24/04/2025

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicomotriz para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar como los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña juega con cada elemento de la alfombra.

Observaciones: El niño muestra alegría al jugar con cada elemento de la alfombra.

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña juega con cada elemento de la alfombra.

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los objetos.

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña depende la pelota y interactúa con facilidad dentro del pastel.

Observaciones: Muestra sorpresa al depender la pelota de la boca del pastel.

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña reconoce los objetos de cada objeto y la comida que emite el objeto.

Observaciones: Muestra sorpresa al reconocer la boca.

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña sigue el juego mediante el gato.

Observaciones: Muestra alegría al seguir el juego.

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña sabe bajar los grados con los dedos.

Observaciones: Muestra alegría al bajar los grados.

CS Escaneado con CamScanner

Fecha de valoración: _____
 Nombre del infante: Paula Edad: 24 meses
 Nombre de la institución: Creyola Fecha: 24/04/2025

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicomotriz para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar como los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña juega con cada elemento de la alfombra.

Observaciones: Muestra alegría al jugar con cada elemento de la alfombra.

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña juega con cada elemento de la alfombra.

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los objetos.

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña depende la pelota y interactúa con facilidad dentro del pastel.

Observaciones: Muestra sorpresa al depender la pelota de la boca del pastel.

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña reconoce los objetos de cada objeto y la comida que emite el objeto.

Observaciones: Muestra sorpresa al reconocer la boca.

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña sigue el juego mediante el gato.

Observaciones: Muestra alegría al seguir el juego.

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña sabe bajar los grados con los dedos.

Observaciones: Muestra alegría al bajar los grados.

CS Escaneado con CamScanner

Ficha de valoración
Nombre del infante: Magtho Edad: 11 meses
Nombre de la institución: Molke Fecha: 24/04/2023

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicoeducativo para infantes entre 6 y 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Plaza
Agarre de varios objetos a la vez
Clasificación controlada

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña juega con cada uno de los elementos de manera eficaz.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Encontrar objetos ocultos
Pronunciación de palabras simples

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña repite las palabras y muestra los objetos ocultos del juguete.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Tapar recipientes

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña despegando y introduce dentro del pastel las bolitas con facilidad.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Reconocimiento de sonidos
Gatos simples

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña reconoce los gestos de cada bolita y los sonidos.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Reparar
Gatos

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña agarra al juguete mediante el gatito.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Subir escaleras
Dificultad para ponerse de pie

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: La niña sube y baja y se aferra en el mueble con facilidad.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Ficha de valoración
Nombre del infante: Isabela Edad: 17 meses
Nombre de la institución: Cecayola Fecha: 24/04/2023

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicoeducativo para infantes entre 6 y 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Plaza
Agarre de varios objetos a la vez
Clasificación controlada

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Juega con los elementos de manera eficaz.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Encontrar objetos ocultos
Pronunciación de palabras simples

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Encuentra dentro de las pliegues los objetos ocultos y repite los nombres.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Tapar recipientes

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Despegando las bolitas y las introduce dentro del pastel.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Reconocimiento de sonidos
Gatos simples

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Reconoce los sonidos y los gestos de las bolitas.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Reparar
Gatos

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Persegue al juguete mediante el gatito.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Subir escaleras
Dificultad para ponerse de pie

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Sube y baja con facilidad los juguetes.

Registro de emociones observadas (Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Afecto
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Ficha de valoración

Nombre del infante: Rubén Edad: 17 meses Fecha: 24/04/2025

Nombre de la institución: Cayala

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicomotriz para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Juega con los elementos pero le atraen más al colorido

Observaciones: Muestra calma al jugar con los elementos.

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Reconoce y responde con facilidad los objetos

Observaciones: Muestra alegría al realizar la actividad.

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Introduce y saca con facilidad los bolitas

Observaciones: Muestra calma al realizar la actividad.

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Reconoce las caritas y juega de las bolitas.

Observaciones: Muestra alegría al sacar las bolitas.

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Persegue el juguete hasta atraparlo

Observaciones: Muestra miedo al momento que se prende el juguete.

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Sube y baja con facilidad los bolitas y se mantiene de pie

Observaciones: Muestra alegría al tocar los textos del mueble.

Escaneado con CamScanner

Ficha de valoración

Nombre del infante: Agustín Edad: 17 meses Fecha: 24/04/2025

Nombre de la institución: Cayala

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicomotriz para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Juega con cada uno de los elementos, pero solo sigue los colores.

Observaciones: Muestra alegría al hacer el garbado.

Propuesta 2:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Busca los objetos sencillos y repite los colores.

Observaciones: Muestra alegría al encontrar los objetos.

Propuesta 3:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Introduce y saca los bolitas con facilidad

Observaciones: Muestra calma al hacer la actividad.

Propuesta 4:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Reconoce las caritas y los juegos de las bolitas.

Observaciones: Muestra alegría por el juego.

Propuesta 5:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Persegue el juguete sin problemas

Observaciones: Muestra alegría al realizar la actividad.

Propuesta 6:

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Observaciones: Sube y baja las bolitas sin problema

Observaciones: Muestra alegría por las texturas.

Escaneado con CamScanner

Ficha de valoración

Nombre del infante: Samantha Edad: 15 meses
Nombre de la institución: ceayola

Fecha: 24/04/2025

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicoeducativo para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Falta
Agarre de varios objetos a la vez
Clasificación controlada

Observaciones: Juego con las formas y sigue las instrucciones de la pizarra

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra alegría al jugar con la línea del gopherito

Propuesta 2:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Encuentro de objetos ocultos
Pronunciación de palabras simples

Observaciones: Encuentra los objetos ocultos y pronuncia las palabras en sílabas.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra sorpresa al encontrar los objetos.

Propuesta 3:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Tapar recipientes

Observaciones: Introduce y saca con facilidad los bolitas.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra alegría al realizar la actividad.

Propuesta 4:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Reconocimiento de sonidos
Gestos simples

Observaciones: Reconoce los sonidos y los gestos.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra calma al sacar las bolitas del helado.

Propuesta 5:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Bajar
Cubrir

Observaciones: Resigne masticar el galleta.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra alegría al pasear el juguete.

Propuesta 6:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Baja escaleras
Dificultad para ponerse de pie

Observaciones: Sube y baja las escaleras con facilidad.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra alegría al subir y bajar las escaleras del mueble.

Ficha de valoración

Nombre del infante: Bois Jose Edad: 7 meses
Nombre de la institución: Maki

Fecha: 24/04/2025

Esta ficha de valoración tiene como propósito registrar y evaluar las emociones, reacciones y comportamientos de niños y niñas de entre 6 y 24 meses durante la interacción con los prototipos desarrollados en el proyecto de titulación diseño de material lúdico psicoeducativo para infantes entre 6 a 24 meses usando remanentes textiles. A través de esta herramienta, se podrá verificar si las propuestas diseñadas responden de manera efectiva a las necesidades previamente identificadas, permitiendo observar cómo los niños se relacionan con el entorno y si los prototipos contribuyen a resolver los problemas detectados. Además, este registro facilitará la recolección de recomendaciones que orienten mejoras futuras en el diseño, asegurando una experiencia segura, estimulante y adecuada para su desarrollo.

Propuesta 1:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Falta
Agarre de varios objetos a la vez
Clasificación controlada

Observaciones: Juego con todos los elementos en especial con el ejemplo que tiene un conito especial.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra sorpresa al sacar los juguetes de la almohada y tocarlos.

Propuesta 2:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Encuentro de objetos ocultos
Pronunciación de palabras simples

Observaciones: El niño encuentra los objetos ocultos y toca de pronuncia los bolitas.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra sorpresa al sacar los objetos que están dentro del juguete.

Propuesta 3:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Tapar recipientes

Observaciones: El niño demuestra en facilidad las bolitas y las saca de la caja.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra calma al realizar la actividad.

Propuesta 4:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Reconocimiento de sonidos
Gestos simples

Observaciones: Reconoce los gestos y palabras emitidas por el helado.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra sorpresa al escuchar la canción del helado.

Propuesta 5:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Bajar
Cubrir

Observaciones: El niño juega al jugar masticar el galleta.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra alegría al jugar el juguete.

Propuesta 6:



Problemas resueltos:

Si resuelve ☒ No resuelve ☐

Problemas resueltos:
Baja escaleras
Dificultad para ponerse de pie

Observaciones: El niño sube y baja las escaleras con ayuda de los pies y con ayuda del mueble para mantenerse de pie.

Registro de emociones observadas
(Marca con una X las emociones observadas)

☒ Alegría
☐ Tristeza
☐ Sorpresa
☐ Calma/serenidad
☐ Asco
☐ Frustración
☐ Tensión
☐ Miedo
☐ Enfado

Observaciones: Muestra miedo al subir las escaleras.

Entrevista de valoración de prototipos de juguetes / tutores (Maiki)

Datos del entrevistado:

Nombre: Mailin Alvarez
Rol (docente o cuidador): Terapeuta de Maiki
Edad del o los niños con quienes interactúa: 6 a 24 meses
Fecha: 25/04/2025

Preguntas de evaluación

1. ¿Qué le parecieron las propuestas presentadas? ¿Considera que son funcionales?

Considero que las propuestas son interesantes e ideales para los pequeños, ya que apoyan su desarrollo psicomotor. En general, las propuestas presentadas me parecen funcionales.

2. De los prototipos presentados, ¿cuáles considera que deberían mejorarse?

De las seis propuestas presentadas, considero que el mueble podría mejorarse haciéndolo más blando, ya que al tacto se siente un poco duro. Además, las dos propuestas que incluyen bocinas deberían emitir un sonido más fuerte para captar mejor la atención de los niños.

3. ¿Qué recomendaciones sugiere para una posible mejora de la propuesta?

Recomiendo mejorar el diseño del pastel, específicamente las bolitas decorativas, ya que son muy pequeñas y podrían representar un riesgo de asfixia si el bebé se las lleva a la boca.

Entrevista para valoración de prototipos de juguetes (Crayola)

Datos del entrevistado:

Nombre: Gaby
Rol (docente o cuidador): Docente
Edad del o los niños con quienes interactúa: 6 a 24 meses
Fecha: 24/04/2025

Preguntas de evaluación

1. ¿Qué le parecieron las propuestas presentadas? ¿Considera que son funcionales?

Me gusto mucho ya que cada juguete ayuda a la estimulación sensorial de los niños, les llamó mucho la atención la forma los colores de cada juguete en especial los que tienen sonido, las texturas que cada elemento tiene también es muy importante para su estimulación.

2. De los prototipos presentados, ¿cuáles considera que deberían mejorarse?

El juguete del helado debería mejorar en cuanto al volumen de la bocina ya que con el ruido de los niños no se escucha muy bien la información que daba, también del mueble que haya más texturas en todos los cuadros para que llame más la atención de los niños.

3. ¿Qué recomendaciones sugiere para una posible mejora de la propuesta?

Poner más acolchado en el mueble y las bocinas que suenen mas duro.





FACULTAD DE
DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE

