



Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025

Modalidad: Proyecto de investigación

Anyee Paola Vanegas Torres  
CC. 1010142378  
María Fernanda Acuña Pérez  
CC. 1098798943

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**  
Ciencias Socio Económicas y Empresariales  
**Profesional en Diseño de Modas**  
**Bucaramanga, 21 de mayo del 2025**



Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025

Modalidad: Proyecto de investigación

Anyee Paola Vanegas Torres  
CC. 1010142378  
María Fernanda Acuña Pérez  
CC. 1098798943

**Trabajo de Grado para optar al título de  
Profesional en Diseño de Modas**

**DIRECTOR**  
Carolina Raigosa Díaz

Grupo de investigación – GIMOCA

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**  
Ciencias Socio Económicas y Empresariales  
Profesional en Diseño de Modas  
**Bucaramanga, 21 de mayo del 2025**

Nota de Aceptación

Este informe final de trabajo de grado, en modalidad **Investigación**, fue APROBADO en cumplimiento de uno de los requisitos exigidos por las Unidades Tecnológicas de Santander para optar el Título de **Profesional en Diseño de Modas**, según acta No. **10-I-2025** del 02 de junio del 2025, del Comité de Trabajo de Grado.



---

Santiago Gelves



---

Carolina Raigosa

**DEDICATORIA**

Queremos de antemano dedicarle este proyecto a nuestras familias, quienes han sido nuestro pilar fundamental a lo largo de este proceso, brindándonos su amor, apoyo incondicional y sus palabras de alientos en momentos donde creíamos que no culminaríamos esta etapa. También queremos agradecerle a nuestros docentes y compañeros, quienes nos acompañaron en este camino académico. A todas las personas que desde un principio creyeron en nosotras y nos impulsaron a seguir adelante, esta meta alcanzada también es para ustedes.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro más sincero y caluroso agradecimiento a todas las personas que hicieron posible que este proyecto se pudiera realizar de manera efectiva. En primer lugar, agradecemos a la profesora Carolina Raigosa que con su paciencia, motivación incondicional y compromiso nos orientó en cada paso de la ejecución y desarrollo de este. También queremos extender nuestro agradecimiento a los compañeros de estudio, quienes con sus aportes, críticas constructivas y compañía hicieron de este proceso algo enriquecedor y valioso. Este logro es el resultado del esfuerzo colectivo y del acompañamiento de todos aquellos que formaron parte de este camino.

## TABLA DE CONTENIDO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>   | <b>10</b> |
| <b>1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....</b>                         | <b>12</b> |
| <b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>                                     | <b>12</b> |
| <b>1.2. JUSTIFICACIÓN.....</b>   | <b>14</b> |
| <b>1.3. OBJETIVOS.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>1.4. ESTADO DEL ARTE.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>2. MARCO REFERENCIAL.....</b>   | <b>23</b> |
| <b>2.1 Marco de referencia .....</b>   | <b>23</b> |
| <b>2.1.1 Estrategias de inclusión para niños con discapacidad auditiva .....</b> | <b>23</b> |
| <b>2.1.2 Impacto de la discapacidad auditiva en el entorno familiar.....</b>     | <b>24</b> |
| <b>2.1.3 Atención temprana para niños con discapacidad auditiva.....</b>         | <b>26</b> |
| <b>2.1.4 Metodología de diseño y desarrollo de prototipos industriales .....</b> | <b>27</b> |
| <b>2.1.5 Prototipado rápido.....</b>   | <b>29</b> |
| <b>2.1.6 Rol del prototipo en el desarrollo de un nuevo producto .....</b>       | <b>30</b> |
| <b>3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>                                       | <b>45</b> |
| <b>4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....</b>                                   | <b>49</b> |
| <b>5. RESULTADOS.....</b>  | <b>56</b> |
| <b>6. CONCLUSIONES.....</b>  | <b>67</b> |
| <b>7. RECOMENDACIONES.....</b>   | <b>68</b> |
| <b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>  | <b>69</b> |
| <b>9. APÉNDICES.....</b>   | <b>75</b> |
| <b>10. ANEXOS.....</b>   | <b>81</b> |

## LISTA DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1. Guía de medidas .....  | 35  |
| Figura 2. Ficha Técnica Delantero .....                                    | 52  |
| Figura 3. Ficha Técnica Posterior .....                                    | 53  |
| Figura 4. Ficha Técnica Lateral.....                                       | 54  |
| Figura 5. Ficha Técnica tablero.....                                       | 55  |
| Figura 6. Formato de entrevista .....                                      | 75  |
| Figura 7. Formato de encuesta .....  | 76  |
| Figura 8. Formato de medición .....  | 77  |
| Figura 9. Formato de consentimiento informado .....                        | 78  |
| Figura 10. Formato de ficha de diseño.....                                 | 79  |
| Figura 11. Formato de observación .....                                    | 80  |
| Figura 12. Formato de entrevista a experto colección infantil.....         | 81  |
| Figura 13. Formato consentimiento informado.....                           | 82  |
| Figura 14. Formato de entrevista a experto marroquinería.....              | 83  |
| Figura 15. Formato consentimiento informado.....                           | 84  |
| Figura 16. Formato de entrevista a experto psicopedagoga.....              | 85  |
| Figura 17. Formato consentimiento informado .....                          | 86  |
| Figura 18. Formato de encuesta a Yorlay Niño Garavito.....                 | 87  |
| Figura 19. Formato de medición a Yorlay Niño Garavito .....                | 88  |
| Figura 20. Formato consentimiento informado de Yorlay Niño Garavito .....  | 89  |
| Figura 21. Formato de encuesta a Claudia Arias .....                       | 90  |
| Figura 22. Formato de medición a Claudia Arias .....                       | 91  |
| Figura 23. Formato consentimiento informado de Claudia Arias .....         | 92  |
| Figura 24. Formato de encuesta a Yuli Andrea Valdivieso .....              | 93  |
| Figura 25. Formato de medición a Yuli Andrea Valdivieso .....              | 94  |
| Figura 26. Formato consentimiento informado de Yuli Andrea Valdivieso..... | 95  |
| Figura 27. Formato de encuesta a Silvana Romo .....                        | 96  |
| Figura 28. Formato de medición a Silvana Romo .....                        | 97  |
| Figura 29. Formato consentimiento informado de Silvana Romo .....          | 98  |
| Figura 30. Formato de encuesta a Eliana Mendoza M. ....                    | 99  |
| Figura 31. Formato de medición a Eliana Mendoza M. ....                    | 100 |
| Figura 32. Formato consentimiento informado de Eliana Mendoza M.....       | 101 |
| Figura 33. Evidencias de observación participante – Fotografías .....      | 102 |
| Figura 34. Evidencia de desarrollo del prototipo .....                     | 103 |
| Figura 35. Prototipo inicial .....   | 104 |
| Figura 36. Fotografía del prototipo final .....                            | 105 |
| Figura 37. Fotografía de medición .....                                    | 106 |
| Figura 38. Formato consentimiento informado.....                           | 107 |

## LISTA DE TABLAS

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Tabla 1. Tabulación Medición ..... | 58 |
| Tabla 2. Tabulación Medición ..... | 59 |
| Tabla 3. Tabulación Medición ..... | 60 |
| Tabla 4. Tabulación Medición ..... | 60 |
| Tabla 5. Tabulación Medición ..... | 61 |
| Tabla 6. Tabulación Medición ..... | 62 |
| Tabla 7. Tabulación Medición ..... | 63 |
| Tabla 8. Tabulación Encuesta.....  | 64 |
| Tabla 9. Tabulación Encuesta.....  | 64 |
| Tabla 10. Tabulación Encuesta..... | 65 |
| Tabla 11. Tabulación Encuesta..... | 66 |
| Tabla 12. Tabulación Encuesta..... | 66 |

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de investigación surge a partir de las limitaciones que enfrentan los niños con discapacidad auditiva en sus procesos de comunicación, especialmente en el entorno escolar. Con el objetivo de aportar una solución creativa y funcional, se plantea como propuesta el diseño y la elaboración de un prototipo de morral escolar lúdico que facilite la interacción y el aprendizaje de estos niños.

El estudio es guiado por un objetivo general que orientan cada etapa del proyecto. Se abordan temas clave como la discapacidad auditiva, el diseño de elementos o productos lúdicos, el desarrollo de prototipos y las características de construcción de un morral escolar. La metodología empleada corresponde a una investigación de tipo exploratoria, con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), un muestreo no probabilístico, lo que permitió la recopilación de información relevantes desde distintas perspectivas.

Durante el desarrollo del proyecto, se explican las características del prototipo, así como los resultados obtenidos a partir de la aplicación de encuestas, entrevistas con expertos y medición de la funcionalidad. Finalmente, se presentan las conclusiones juntos con las recomendación y referencias bibliográficas.

**PALABRAS CLAVE.** Discapacidad auditiva, morral, lúdico, prototipo.

## INTRODUCCIÓN

La discapacidad auditiva en niños representa un desafío en el desarrollo comunicativo, emocional y educativo. Esta cualidad, puede presentarse por diferentes causas y en diferentes tiempos, como consecuencia se pueden generar diferentes barreras en cuanto al aprendizaje y socialización, lo que llega a requerir estrategias inclusivas que refuercen la participación de ellos en diferentes entornos. "En el niño y la niña con problemas auditivos existe una alteración en la relación con el medio que influye en el desarrollo social de su personalidad, en el cual el lenguaje desempeña un papel muy importante". (Pulgar, 2018)

Dentro de las estrategias, encontramos la lúdica, que se posiciona como una estrategia que promueve el aprendizaje y la comunicación integral. El juego o la estrategia lúdica no potencia solamente las habilidades motoras y cognitivas, sino que fomenta el desarrollo del lenguaje, la interacción con su entorno y la expresión emocional.

En concreto el desarrollo infantil está directa y plenamente vinculado con el juego ya que; además de ser una actividad natural y espontánea a la que el niño le dedica todo el tiempo posible, a través de él, el niño desarrolla su personalidad y habilidades sociales, estimula el desarrollo de sus capacidades intelectuales y psicomotoras. (Cuadro, 2017)

En contexto con el entorno escolar, los morrales escolares son un buen elemento para ser planteado como recurso lúdico potencial. Por otro lado, la adaptabilidad, la funcionalidad, resistencia y ergonomía son de precisa incidencia en la experiencia del infante en su entorno escolar cuyas características deben tener el mismo índice de importancia en el morral. "Lo que las personas buscan en un morral es

comodidad y utilidad en sus diseños, la comodidad entendida como la capacidad de llevar objetos o carga sin que esta genere cansancio y dificultad en el movimiento es decir que la carga no sea carga”. (Mavisoy, Guerra, 2011)

Al construir un morral o algún producto se debe tener en cuenta una fase esencial como el prototipado. A través de su elaboración se logra identificar aciertos o mejoras del producto en marcha, creando nuevas ideas o posibles barreras para tener en cuenta al momento de crear un nuevo prototipo o crear el producto final. "La forma o características de este pueden diferir al producto final objetivo, sin embargo, se deben cuidar los detalles que maximicen el aprendizaje”. (Díaz, et al, 2022)

Este proyecto tiene una investigación exploratoria ya que el tema ha sido poco abordado en la industria de la moda, presenta un enfoque mixto para hacer una serie de entrevistas en formatos claves a personas expertas como psicopedagogo, diseñador en colección infantil y un experto en marroquinería. Por otro lado, se realizaron cinco encuestas a los padres representantes de los niños escogidos para la medición del producto, los cuales fueron niños con discapacidad auditiva.

El prototipo de morral es elaborado en sintético cerato con colores específicos que ayudan a la concentración, creatividad y comunicación interpersonal. Cuenta con bolsillos lúdicos y piezas extraíbles con imán interno, cada pieza o ficha está relacionada con temas de aprendizaje para el niño y a su vez poseen la traducción al lenguaje de señas el cual es el principal refuerzo que se desea establecer. Cuenta con un tablero de comunicación donde podrá interactuar con otros infantes por medio de las piezas extraíbles.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los niños con discapacidad auditiva enfrentan desafíos significativos en el desarrollo del habla y el aprendizaje en aulas de clase. La dificultad para oír y procesar sonidos afecta su capacidad para adquirir habilidades lingüísticas y comunicativas, lo que puede retrasar su progreso académico y social. Además, la falta de recursos y apoyo adecuados en las aulas puede intensificar estas dificultades. A pesar de los avances tecnológicos y educativos, aún existen barreras que impiden su completa inclusión y participación en la sociedad.

En el mercado actual, la oferta de productos diseñados especialmente para niños con discapacidad auditiva es limitada y, a menudo, no cumplen con las necesidades prácticas y emocionales de este grupo. Aunque hay ciertos productos de asistencia disponibles, como dispositivos electrónicos o juguetes, pocos están pensando para el uso escolar. Esto genera una oportunidad clara para desarrollar un producto que no solo sea atractivo visualmente, sino también inclusivo y funcional, perfecto para este público infantil.

En la industria de manufactura aún no se integra plenamente el diseño inclusivo en sus líneas de producto, especialmente en lo que respecta a productos para niños con alguna discapacidad. Las marcas del mercado que comercializan productos como morrales están enfocadas en una generalidad con relación a la estética, tamaño, durabilidad entre otros aspectos, dejando por fuera otras necesidades

existentes. Aunque existen ciertos avances en la creación de productos funcionales, los productos inclusivos siguen siendo un área desatendida.

¿Cómo crear un prototipo de morral funcional para niños con discapacidad auditiva ubicados en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

Se busca desarrollar un prototipo de morral funcional para niños con discapacidad auditiva que les ayude a identificar por medio del lenguaje de señas los elementos de almacenamiento de este, con el objetivo de que acceda a sus pertenencias de manera rápida, y a su vez promover el desarrollo de la comunicación de este frente a su entorno. Esto hace que no solo sea un accesorio de transporte si no una herramienta de apoyo y aprendizaje constante, que le permita al menor tener herramientas interactivas para mejorar su desarrollo cognitivo. "Es muy común que las personas sordas presenten dificultades en el desarrollo social como consecuencia de los problemas relacionados con la comunicación." (Gutiérrez, 2021, pág.15)

Es importante tener en cuenta la inclusión en accesorios para niños con discapacidad auditiva ya que esto permite que haya mayores elementos conceptuales en marcas de marroquinería o manufactura infantil. El manejo de implementar texturas se convierte en un apoyo importante en los niños porque hace que se construya un componente relacionado con la parte sensorial del tacto, que ayuda a fomentar la estimulación temprana. Es fundamental que este segmento de la población obtenga soluciones que no solo les proporcionen autonomía, sino que también se alinee con su desarrollo cognitivo y emocional.

Desde el programa profesional de Diseño de Modas se busca que los estudiantes en la modalidad de investigación abarquen temas que incluyan a niños con diferentes discapacidades ya que permite generar exploración con relación a nuevos conceptos de diseño e inclusión. Esto hace que haya dinamismo en la industria de la moda, puesto que ayuda a fomentar el diseño de productos funcionales e inclusivos que no se encuentran plenamente producidos en el

mercado actualmente. Por otra parte, contribuye al desarrollo de nuevas líneas de productos dentro de la industria, abriendo oportunidades para colaboraciones donde se integre el diseño, la educación y la inclusión en un solo producto.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025, con el fin de brindar una herramienta de aprendizaje.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar las necesidades y limitaciones de los niños con discapacidad auditiva en entornos escolares.
- Estudiar los procesos lúdicos y de aprendizaje hacia el mercado infantil.
- Analizar el patronaje y la elaboración de morrales.
- Determinar las características de un prototipo de elementos escolares.

### **1.4. ESTADO DEL ARTE**

La sordera o deficiencia auditiva es una discapacidad que hace alusión a cualquier grado de pérdida parcial o total de la capacidad de percibir sonidos en uno o ambos oídos. Esto puede deberse a una enfermedad congénita o adquirida a lo largo de la vida. Esta enfermedad repercute en las diferentes etapas de desarrollo por los que atraviesan los niños; cognitivo, afectivo, social, sensorial, motora y conductual.

Cerca de 1-2 de cada 1.000 niños nacen con sordera profunda. La pérdida de audición, especialmente en sus formas más graves, se asocia con riesgos específicos de desarrollo. Múltiples estudios han demostrado el impacto que tiene el diagnóstico y manejo precoz de esta patología en el desarrollo posterior tanto del lenguaje como del habla, así como en el rendimiento académico y bienestar social. (Díaz, et.al, 2018)

Los niños con esta discapacidad presentan múltiples necesidades en su entorno, afectando de manera significativa su desarrollo cognitivo. Los niños entre la edad de 5 a 6 años tienen necesidades específicas más allá de la comunicación, como la de permanecer en entornos inclusivos para su aprendizaje, desarrollo social y aceptación. Por otra parte, debido a su discapacidad requieren de tener una interacción alterna para agudizar desde temprana edad otros aspectos que le servirán para su desarrollo.

Como menciona Pulgar (2018), una de las necesidades con mayor prioridad en niños de este rango de edad es el desarrollo cognitivo, que comprende la necesidad de abordar un tipo de aprendizaje diferente, por medio de la explotación de otros medios de adaptación formativo. Además, menciona la necesidad de adaptación temprana de este nuevo medio, para mejorar sus relaciones interpersonales con el entorno que lo rodea.

Esta discapacidad no afecta por sí sola la capacidad intelectual ni limita las habilidades del niño para aprender, si bien es cierto que al no poder escuchar trae consigo un desajuste cognitivo y retrasos frente a los demás niños, por lo que la enseñanza tradicional está diseñada principalmente para oyentes, esta se base en

explicaciones, debates y conversaciones verbales. Al no disponer de este sentido, se les hace difícil desarrollar un pensamiento propio, ya que cuentan con la ausencia de un lenguaje interior y esto retrasa la obtención de un código lingüístico, gracias a esto se afecta la planificación de acciones y la organización de ideas.

“Se dice que un niño con sordera severa o profunda puede llegar a acumular entre 2 y 4 años de desfase escolar con relación al oyente, que aminora en algunos aspectos, pero no en todos”. (Carreño, 2019)

## Lúdico

La metodología lúdica en la enseñanza de los niños se basa en la integración de juegos interactivos donde es esencial implementar métodos visuales, sensoriales y de movilidad, para que el aprendizaje en niños sea más dinámico y significativo. Fomentar el desarrollo del lenguaje a temprana edad, es la clave para que los niños puedan desarrollar habilidades eficaces de comunicación, esto ayuda a promover su participación plena en la sociedad y su bienestar emocional.

“El juego constituye su ocupación principal, así como un papel muy importante porque a través de éste puede estimularse y adquirir mayor desarrollo en sus diferentes áreas cognitivas y afectivo-sociales”. (Cuadro, 2017)

Dentro del ámbito de aprendizaje para los niños, existen tres elementos básicos de los procesos cognitivos; la sensación, la percepción y la memoria. La sensación se desarrolla a mayor escala en los sentidos visuales y táctiles, permitiendo que el infante capte su entorno a través de imágenes, movimientos y texturas. La percepción, aunque también está ligada a estos dos sentidos, se encarga de

aprovechar al máximo el lenguaje corporal, gestos y señas visuales que el mundo le proporciona para comprenderlo y por último la memoria, es la que permite la retención y procesamiento de la información de manera eficaz a través de estas vías alternas. Al integrar estrategias de enseñanza se fomenta el respeto y se apoya la forma en que los niños experimentan y ven al mundo que los rodea.

Como menciona Pareja (2019), los procesos de aprendizaje es todo aquel conocimiento que los niños van guardando en su memoria a lo largo del tiempo, por ello es indispensable cada etapa desde lo más insignificante hasta lo más importante que va desarrollando el niño en la fase inicial de aprendizaje. (p.12)

Los procesos de aprendizaje van muy ligados a los métodos lúdicos, estos van más allá de un juego de distracción, ya que cumplen funciones alternas más que la diversión, apoyan al niño a desarrollar diferentes habilidades tanto de conocimientos, comunicación, desarrollo personal y psicosocial. Los procesos lúdicos permiten al niño explorar el mundo de una manera más creativa, ayudándoles a resolver, aprender y gestionar emociones o problemas que tienen. Al involucrarse en actividades lúdicas, los niños exploran por otra parte, sus límites y capacidades de interactuar con otros, asimilando de una manera natural y significativa conceptos importantes.

El juego lúdico está presente en el diario vivir de los niños. Cuando los niños se desarrollan en un ambiente lúdico crean habilidades y destrezas para ser creativos, independientes y autónomos, esto se debe a que están en constante estimulación, por ello relacionan fácilmente sus experiencias anteriores con el nuevo aprendizaje. (Montero, 2023)

## Morrales

Los bolsos o morrales se proyectan como un accesorio cuyo diseño cumple con las especificaciones precisas para garantizar la durabilidad, comodidad y adaptabilidad. Así como cada elemento adicional, desde su estructura hasta sus componentes de cierre y ajuste, este debe estar diseñado para maximizar la funcionalidad, respondiendo a las necesidades de un usuario que busca soluciones prácticas y eficiencias para su día a día.

Materiales como el nylon, el Kevlar y el perlón son poliamidas. Actualmente, estos materiales son utilizados para la confección de morrales, ya que aportan considerablemente ligereza, alta dureza al desgaste y al rasgado. (Murillo, 2019)

La construcción de moldes en marroquinería es un paso fundamental para el desarrollo de piezas de alta calidad, ya que no define sólo la estética del producto sino también la funcionalidad y la durabilidad. La precisión en el diseño de moldería permite optimizar materiales, además de brindar garantía de que las piezas finalmente sean ensambladas de una manera adecuada. Por otra parte, es esencial conocer las particularidades de los materiales, acabados y técnicas de ensamblaje para un mejor resultado.

“Para la producción de bolsos, todos los pasos deben ser serios y cautelosos, independientemente del proceso o formato Manual o informatizado, pero esto será responsabilidad y compromiso Cada etapa afectará directamente al producto final”. (Solís, 2021)

Un bolso con un diseño ergonómico se convierte en algo más que un accesorio, una herramienta diseñada para cuidar la postura y la salud del usuario. El patronaje juega un papel importante ya que cada corte y cada costura contribuye a una mejor adaptación al cuerpo. Estos dos factores trabajan siempre de la mano para lograr generar un equilibrio entre funcionalidad y estética, distribuyendo el peso de manera uniforme asegurando que el morral tenga un ajuste de forma natural a la anatomía del ser humano.

Su relación cuerpo- objeto permitirá establecer y estandarizar medidas para la elaboración de bolsos y demás accesorios, el punto de análisis con relación al cuerpo permitirán obtener: dimensiones del bolso, medidas de fuelles, anchos y largos de manijas, tamaños de bolsillos etc. (Rojano, 2018)

## Prototipo

El prototipado en diseño y desarrollo es una fase fundamental para representar ideas abstractas en ideas tangibles, estas permiten visualizar probar y mejorar el producto o concepto pensando antes de su desarrollo final. Existen diversos tipos de prototipos, entre ellos baja fidelidad, que son aquellos que son rápidos y económicos, estos nos ayudan a evaluar conceptos iniciales y a realizar ajustes generales sin necesidad de mucho detalle. Por otro lado, están los de alta fidelidad, contrario al primero estos son una presentación casi completa del producto final y son ideales para identificar detalles técnicos o aspectos específicos en la interacción con el usuario.

“Un prototipo es un primer modelo que sirve como representación o simulación del producto final y que nos permite verificar el diseño y confirmar que cuenta con las características específicas planteadas”. (Ángeles, 2020)

Un prototipo debe ser un producto representativo de las funciones y aspectos claves del diseño de una prenda, esto sirve para que las personas involucradas puedan interactuar con él y proporcionar una retroalimentación valiosa y certera hacia el resultado final al que se desea llegar. Lo ideal es desarrollar un prototipo de bajo impacto económico de producción, porque esto permite crear varias versiones y corregir errores sin una gran inversión. Por otra parte, está la representatividad, pues, aunque simplificado, el prototipo debe captar la esencia de la idea o diseño final para que se pueda evaluar su viabilidad y su experiencia de uso. En conjunto, estas características permiten que el prototipo no solo se valide por diseño y la estética, sino que se oriente su evolución hacia un producto final más completo, ajustado y funcional.

Los prototipos se analizan y se evalúan para detectar errores y posibles mejoras, confirmar que cuenta con las características deseadas y asegurar que se puede adaptar al proceso productivo. Esto permite ahorrar grandes costes y evita detectar algún fallo cuando ya se está fabricando en serie. (Lopez, et al, 2022)

Prototipo industrial es la realidad de un diseño, es un paso fundamental en la creación de cualquiera producto, una fase donde las ideas empiezan a cobrar vida y pasan de ser un dibujo o ilustración a ser un proceso de prueba y error, donde el diseño y la funcionalidad se ponen a prueba, esto permite ver, tocar y corregir errores de construcción del diseño que solo existía en planos y conceptos.

Según Min Ciencias (2017), el prototipo industrial es un modelo inicial que cumple con todas las especificaciones técnicas y operativas para efectuar exitosamente todas las pruebas correspondientes para hacer frente a todas necesidades comerciales.

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1 Marco de referencia

#### ***2.1.1 Estrategias de inclusión para niños con discapacidad auditiva***

Las estrategias pedagógicas son acciones que realizan los docentes para que el aprendizaje sea más fácil de adquirir por los estudiantes. En el caso de los niños con discapacidad auditiva, estas estrategias deben estar ligadas a texto ilustrativos, actividades motoras que fortalezcan la comunicación y el desarrollo y carteles animados, con el fin de lograr que el menor empiece a tener relación con su primer lenguaje o lenguaje de señas.

“Hablar, escuchar, leer y escribir son las habilidades del lenguaje. Estas habilidades permiten participar de la cultura y en la sociedad, por ello es de suma importancia su desarrollo.” (Durango y Severiche, 2021)

El docente juega un papel esencial ya que es el encargado de que el niño con dicha discapacidad no se sienta alejado o excluido del aula de clase, esto se logra teniendo un manejo adecuado del habla. Los niños con discapacidad auditiva desarrollan la lectura labiofacial, es por esto por lo que el docente deberá articular las palabras de forma clara y sencilla, manteniendo una velocidad adecuada para que el menor con la discapacidad pueda entender lo que le está diciendo, pero sin exagerar para no causar el efecto contrario.

La inclusión es un proceso. Debe ser vista como una búsqueda constante de mejorar e innovar para responder más positivamente a la diversidad de los estudiantes. Se

trata de aprender a vivir con dicha diversidad y sacar lo mejor de esta. (Sánchez, et.al, 2019)

El trabajo en equipo se vuelve una estrategia clave, ya que este enfoque ayuda a que los estudiantes interactúen entre sí, esto genera que el niño con discapacidad desarrolle habilidades sociales y cognitivas. Además, fomenta el respeto mutuo, la empatía y el aprendizaje compartido. Esta estrategia didáctica fortalece la autoestima y favorece la integración en el entorno escolar.

Como menciona Franco (2022), para las personas con discapacidad su principal dificultad radica en la comunicación con otros, lo cual genera repercusiones en su desarrollo cognoscitivo, emocional y social, esto quiere decir que la interacción y su percepción de los estímulos exteriores se distingue notablemente de los demás, lo que genera repercusiones significativas en la participación en procesos educativos, dado a que procesa y soluciona de manera diferente a los demás.

### ***2.1.2 Impacto de la discapacidad auditiva en el entorno familiar***

Los padres se enfrentan por diferentes emociones en el momento de enterarse que su hijo va a nacer con una discapacidad, en algunos casos sin negativas y de negación. Este proceso de aceptación y afrontamiento es fundamental para el bienestar emocional y familiar. Es aquí donde es importante apoyar a los padres para que puedan gestionar de manera adecuada sus emociones de manera positiva. Recibiendo apoyo adecuado, como formación, recursos y redes de apoyo, con estos recursos los padres pueden sobrellevar la situación y poco a poco ir superando el estrés que esta genera. Esto les ayuda a entender que pueden hacer por su hijo y mejorar el bienestar familiar.

La necesidad de programas de intervención se hace más patente en el caso de las familias oyentes, que conforman el 90% de las familias con niños sordos. No obstante, esta intervención debe ser lo más personalizada posible y ajustada a las expectativas y posibilidades de acción de cada una de ellas. (Suarez, et.al, 2006)

La familia en la sociedad juega un rol crucial, especialmente para las personas que nacen o padecen alguna discapacidad física o cognitiva, además de ser un elemento clave en el proceso de socialización. En los últimos años, la palabra resiliencia es un concepto clave que ha ganado atención en la investigación y la intervención en las ciencias sociales, esta palabra ha resonado en las familias y se ha convertido en un símbolo de resistencia, crecimiento y en seguir adelante a pesar de las dificultades.

“La discapacidad, provoca cambiar normas de funcionamiento, demandar nuevos recursos y apoyos, desarrollar nuevas estrategias de afrontamiento y modificar creencias, metas y los valores de la familia”. (Escobar, 2016)

La actitud con la que los padres enfrentan la situación repercute en el comportamiento del menor con discapacidad, ya que esta define como recibe y maneja su propia limitación. Cuando la reacción por parte de los padres es de comprensión, apoyo y optimismo, están proporcionando un modelo positivo para ellos, mientras que, si la reacción es de frustración, negación y tristeza, causa con efecto de visión negativa y podría afectar su autoestima y su capacidad de enfrentar este desafío.

Según Reynoso y Arévalo (2015), la manera en cómo el menor con discapacidad perciba su identidad y cómo se comunicará con los demás, está estrechamente conectado con cómo los padres gestionan la situación. Por ello, la actitud de la familia se convierte en el pilar fundamental para el desarrollo adecuado del niño, ya que un correcto manejo adecuado por parte del núcleo familiar favorece el bienestar y crecimiento del menor en sus diferentes etapas de vida.

### ***2.1.3 Atención temprana para niños con discapacidad auditiva***

Los programas de atención temprana son un elemento fundamental para reducir las dificultades durante el desarrollo de las habilidades básicas en los niños con sordera. La falta de este sentido puede afectar la percepción del entorno, la comprensión de normas sociales y la construcción de la identidad propia. Por otro lado, dificulta la comunicación con otros y la representación de la realidad mediante el lenguaje oral. Es por esto, que es importante implementar recursos como estrategias visuales, proporcionar experiencias directas y reforzar la autoestima, así como brindar herramientas que faciliten el conocimiento del código lingüístico mayoritario.

Las sorderas prelocutivas que son profundas ponen en serio peligro el normal desarrollo cognitivo y verbal. Las postlocutivas, que son adquiridas estando consolidado en el niño el lenguaje, son de menor gravedad en cuanto al normal desarrollo cognitivo y verbal del sujeto. (Sánchez y Bento, 2013)

En la estimulación temprana se tiene en cuenta la comunicación y el lenguaje, para fomentar estas dos áreas se debe comenzar la adquisición de las habilidades prelingüísticas, como el contacto visual, el balbuceo, los gestos, expresiones faciales y corporales, entre otras. Cuando ya se tiene estas destrezas consolidadas

se da paso al desarrollo y capacidades comunicativas, tanto el lenguaje de señas como hablado, esto con la finalidad de abarcar aspectos expresivos y receptivos según las características de cada niño.

La importancia del aprendizaje a partir de la vía visual se sustenta en la interacción entre las áreas del desarrollo cognitivo y comunicativo-lingüístico primordial para incrementar el pensamiento abstracto. (Herrera, 2009)

Hay actividades diseñadas para el ámbito socioafectivo, estas tienen la finalidad de promover la autonomía del niño y la capacidad de relacionarse con otros. Los ejercicios van enfocados en el control de esfínteres, el desarrollo de los hábitos de higiene, la independencia al vestirse y desvestirse y la mejora en la autoestima, también se trabaja la mejora en la autonomía de la alimentación y el desplazamiento. Estas actividades se suelen hacer con recursos como títeres, objetos y lugares, esto con la intención de crear un ambiente estimulante y participativo.

De acuerdo con Cárdenas (2019), la atención temprana debe ser dirigida y coordinada por un grupo interdisciplinario que considere al niño en su totalidad, así como familia y entorno. El objetivo clave de la atención temprana es reducir cualquier efecto de deficiencia en el desarrollo, optimizar su progreso, proporcionar soluciones de adaptación y prevenir déficits secundarios, todo esto con la finalidad también de atender las necesidades familiares.

### ***2.1.4 Metodología de diseño y desarrollo de prototipos industriales***

Los prototipos son modelos preliminares de productos que se quieran desarrollar en alguna industria, para así conocer más acerca del producto. Por otra parte, prototipado industrial cuenta con fases más extensas debido a que el análisis de estos productos requiere una atención más detallada para hacer mejoras con el paso de fases. Los prototipos industriales buscan la mejor versión del producto futuro, para evitar errores a la hora de su fabricación final debido a que en la mayor parte de situaciones son productos en grandes cantidades.

“Se trata de un proceso de búsqueda de la mejor de las soluciones. Mediante ellas se estudian cuestiones relacionadas con el uso, el funcionamiento, la fabricación o la percepción del futuro producto”. (Ayala, et.al, 2019)

A la hora de prototipar, las industrias no solo se dedican a ver las falencias físicas, sino que también si se encuentran problemas presentes. Las fases de prototipar una y otra vez en diferentes materiales se convierten en un encuentro de críticos donde buscan sacar el mayor potencial del producto. La búsqueda constante de variables está presente con el fin de generar cambios y dar más posibilidades que pueden llegar a incluir funcionalidad entre otros aspectos.

Prototipar no es lo mismo que problematizar o conceptualizar, como tampoco crear algo que se parezca al resultado final que se busca porque, al contrario, se prototipa para que los involucrados participen, y así estimular las críticas, experimentar con las insuficiencias o contrastar las alternativas. (Lafuente y Puelles, 2014)

Teniendo en cuenta que el prototipo industrial trabaja por fases, es importante recalcar los materiales que se emplearán en cada una comprendiendo que no será el original. El prototipado por lo general se hace en materiales alternativos para

evitar pérdidas en medio de los cambios que surjan. También influyen diferentes técnicas dentro de las fases para el ahorro de recursos.

Como lo menciona La Fuente (2024), hay que memorizar que no se debe elaborar una versión plena y final del prototipo sino uno con materiales que se tengan a la mano aprovechando al máximo esos extras que tengamos.

### **2.1.5 Prototipado rápido**

En la búsqueda de agilidad y facilidad en áreas de diseño, se ha empezado a nombrar el concepto de prototipado rápido debido a la necesidad de las empresas de manejar tiempos más cortos en sus procesos. El prototipado rápido, se ha especializado en dar a conocer sus factores en reducción de tiempo, posicionándose como un método que acelera el proceso de prueba y validación de ideas. Además, nos ayuda también en la reducción de costos en los prototipos debido a que podemos trabajar con materiales accesibles o de búsqueda rápida para tal elaboración ya que la finalidad será acortar tiempo.

“El término prototipado rápido o Rapid Prototyping (RP) se usa en diferentes sectores para definir procesos que generan soluciones rápidas de prueba que puedan servir de base o ensayo para el desarrollo de soluciones finales más elaboradas”. (Medina, 2022)

El prototipado rápido se ha identificado por dar múltiples opciones a la hora de optimizar aspectos en el proceso de diseño y en el desarrollo de los productos. Este se dedica a abordar temas esenciales desde la reducción de tiempo hasta la

fiabilidad de diseño que se puede confirmar con esta manera de desarrollo de muestras. Además, con este tipo de prototipado los objetivos se amplían y se aplican de una manera más fácil, para así proporcionar una visión más general de lo que podría llegar a ser el resultado final.

Según Cañedo y Domínguez (2016), existen varios objetivos o ventajas que proporciona el prototipado rápido, enumerando cuatro como las esenciales: primero minimiza el tiempo a emplear en el diseño, segundo decrece el valor monetario de la muestra, tercero la versatilidad que esta implementa en cuanto a materiales y formas, y por último la percepción clara en las características que podemos extraer de este.

Por otra parte, el prototipado rápido a la hora de brindar más ventajas también brinda más posibilidades de observación en aspectos específicos como colores y formas. Este enfoque facilita la detección de errores futuros del producto, lo que permite un resultado con estándares altos en cuanto a las características que deseamos. En consecuencia, este aspecto permite rediseñar o cambiar de manera más rápida y eficaz lo que no percibimos como deseado para nuestro producto.

“Las posibilidades de verificación permiten a los diseñadores detectar los errores de forma rápida, siendo necesario modificar y redefinir las etapas de proyección de nuevos productos”. (Del Giorgio y Lara, 2022)

### ***2.1.6 Rol del prototipo en el desarrollo de un nuevo producto***

La importancia de un prototipo en los productos va más allá de una representación visual y técnica del producto, se crea una visión compartida de cada área por la cual

deberá pasar el producto. Este rol se asocia con exploración, funcionalidad, adaptabilidad, toma de decisiones entre más aspectos relevantes de este. Así, se optimiza el trabajo de los involucrados de una manera más general y equitativa.

“En los proyectos de diseño y desarrollo de producto los modelos y prototipos físicos sirven como símbolos accesibles del futuro producto. Facilitan la definición de metas concretas y unifican a los equipos involucrados en todo el proceso”. (Ayala, et.al, 2012)

El rol que cumple el prototipado en el desarrollo de un producto radica en la exploración que se crea de este, de manera que se pueda adquirir las diferentes variables o posibles intervenciones para la mejora del producto. En ocasiones se establecen fases para una búsqueda ordenada y así conocer el punto relevante donde se presentará el cambio. Las fases pueden variar dependiendo del producto ya sea por la complejidad o el acabado al que se desee llegar.

Como lo menciona Sarraipa et.al, (2019), se deben generar dos fases en cuanto a prototipado, la primera irá dirigida hacia la validez conceptual, donde se explorará la comunicación del producto con el mercado como idea comercial, y por consiguiente la fase de validez técnica, donde se evalúa la exploración tangible del producto y se pone en marcha la idea de negocio.

Al conocer todos estos factores o aspectos que posee un prototipo con relación al producto, se puede rescatar lo que sería el futuro producto para elaborar. La mayoría de las ocasiones el prototipar se convierte en la forma más precisa de aclarar y rectificar lo que será esa creación nueva. Este proceso pasa a ser el puente

que une las distintas áreas y proporciona una guía para garantizar la coherencia y fluidez del nuevo proyecto.

El prototipo en el ámbito de las acciones permite el rescate de los imaginarios y las intenciones de las personas, sus experiencias, y en el ámbito estructural físico se presenta como el medio conector de los instantes del flujo de acciones. (Pinilla, 2011)

## **2.2 Marco conceptual**

### ***2.2.1 Características técnicas de un morral***

Es importante a la hora de comprar un morral tener en consideración como un elemento importante el tamaño adecuado, teniendo en cuenta la edad del menor y la cantidad de materiales que necesite transportar. En la etapa preescolar los estudiantes llevan artículos como botella de agua, una ropa de cambio y refirió, un morral pequeño puede llegar a ser muy útil en estos primeros años. Mientras que para la primaria o secundaria es recomendado un bolso que tenga la capacidad de soportar de 15 a 20 litros aproximadamente.

“La bolsa o morral no debe ser mayor al tamaño de la espalda, debe descansar una o dos pulgares por debajo de los hombros y no más de cuatro pulgadas por debajo de la cintura”. (Mavisoy, Guerra, 2011)

Cada estudiante tiene una necesidad diferente dependiendo del grado escolar en el que esté. Existen morrales que tienen compartimentos distribuidos de manera estratégica que ayudan a equilibrar el peso, estos son adecuados para los estudiantes que prefieren mantener sus objetos separados. Para aquellos que

deben transportar materiales pesados, hay bolsos con correas acolchadas y ajustes que ofrecen una mayor comodidad. Por otra parte, están los morrales con un sistema de ruedas en la parte inferior y una manija de arrastre en la parte superior, estos son cómodos para un uso prolongado.

Según Gonzáles y Jiménez (2016), por un estudio el 53.8% de los estudiantes entre los 6 a 12 años prefieren elegir morrales con ruedas, ya que este tipo de bolsos evita que el peso recaiga sobre la espalda, esto ayuda a reducir afectaciones a futuro en la postura y el bienestar físico de los estudiantes, lo que sí pasa con los morrales convencionales ya que en estos el método de soporte recae en los hombros adicionando un peso significativo a la espalda. El 57% de los padres consideran esta opción atractiva para sus hijos porque resulta ser más cómoda y a futuro se vuelve un beneficio para el infante que todos los días usa este accesorio para llevar sus materiales de estudio.

Por otra parte, elegir un buen morral escolar beneficia no solo al estudiante en cuanto al peso cargado, sino que también contribuye a prolongar la vida útil de este. A partir de lo anterior es crucial tener en cuenta los materiales en que se encuentra confeccionado para evitar desgastes prematuros o roturas de este asegurando la calidad del morral. Además, la confección es un punto de partida clave en cuanto a la durabilidad de este a largo plazo, ya que al tener una buena confección este tendrá un mantenimiento óptimo y una comodidad deseada para el estudiante.

"Se aconseja elegir mochilas de calidad, con costuras fuertes y respaldo acolchado. Deben tener dos correas anchas y ajustables a nivel hombros y cinturón pélvico para que se mantenga pegada a la espalda". (Rodríguez, 2024)

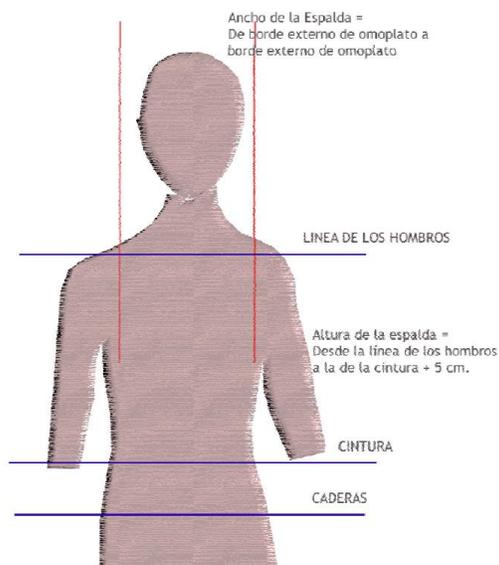
### ***2.2.2 Intervención de la ergonomía en morrales escolares***

En el diseño y la fabricación de morrales es fundamental requerir un enfoque de carácter metodológico ya que este nos garantiza la calidad, funcionalidad y la ergonomía. Un morral mal diseñado puede generar afecciones posturales, dolores musculares e incluso en general dolores crónicos en columna, especialmente en los niños y adolescentes que se encuentran en su etapa de desarrollo.

Según González y Guzmán (2013), algunos estudios sugieren que llevar morrales muy pesados podría ser una causa de los dolores lumbares que presentan niños y adolescentes, aunque no todos están de acuerdo, hay quienes afirman que hay otras variables. Expertos en pediatría recomiendan que el peso promedio de un morral no supere el 10% y el 20% del peso actual del niño.

Es importante elegir un morral que se adapte a la estatura y edad del niño, ya que un tamaño inadecuado puede afectar su postura y salud. Si el morral es demasiado grande, el peso no se distribuye de manera correcta y consigo puede generar tensión en la parte baja de la espalda, esta es una zona muy propensa a lesiones. Además, no equilibrar de manera adecuada el peso también puede generar molestias en los hombros y afectar la forma de caminar.

Figura 1. Guía de medidas



Nota. Esquema de medidas para el ajuste correcto de un morral.

Fuente: [https://www.edu.xunta.gal/centros/iessanxenxo/aulavirtual/file.php/91/Documentos/Estudio\\_mochilas\\_escolares\\_FAPA.pdf](https://www.edu.xunta.gal/centros/iessanxenxo/aulavirtual/file.php/91/Documentos/Estudio_mochilas_escolares_FAPA.pdf)

Es muy recomendable que tenga una correa que permite que la mochila se ciña a la cintura para repartir el peso entre los hombros y la columna, y además impedirá que la carga oscile al estar fijada en la cintura, evitando tirones y otros problemas añadidos. (Ríos, 2009)

El manejo adecuado de los morrales, tanto en aspectos de diseño como en su uso diario, es de una de las principales estrategias para prevenir trastornos futuros como lo son la mala postura y los dolores musculoesqueléticos. Enseñar y educar a los estudiantes sobre cómo llevar de manera adecuada este accesorio como es utilizando ambos hombros para equilibrar el peso, a largo plazo contribuye

significativamente a mantener la alineación natural de la columna vertebral. De esta manera, no solo ayuda a prevenir molestias inmediatas, sino que también favorece de manera relevante el desarrollo saludable a largo plazo del menor.

“La mochila ideal es aquélla que descansa y se adapta a la curva que forman las vértebras dorsales, cuidando que su parte baja quede cinco centímetros por sobre la cintura”. (Pineda, 2004)

### **2.2.3 Funcionalidad de los morrales escolares**

Los morrales escolares hoy en día cumplen con una función esencial la cual es velar por el bienestar de los estudiantes, garantizando su comodidad y su salud. Estos cumplen un papel fundamental en la rutina diaria de los niños, ya que influyen en gran parte con el bienestar físico de ellos llegando a tener implicaciones nos favorables donde no sea el morral adecuado. Más allá de servir como medio de transporte de elementos escolares, tienen una relación directa con el equilibrio, la salud motriz y la postura que estos van desarrollando.

“El maletín escolar a diferencia de otros elementos, posee una directa relación con el desarrollo motor, físico y postural en los niños”. (Ayala,2016)

Otra de las funcionalidades que poseen los morrales escolares, en el ámbito preescolar, es la deseabilidad que este despierte en los menores, para así crear un vínculo que puede generar en el infante seguridad, conexión emocional y adaptabilidad con este. Es fundamental mencionar e integrar este aspecto, ya que en el ámbito preescolar se debe tener en cuenta no solo la eficiencia sino también los productos atractivos. Esta funcionalidad también puede llegar a servir en otros ámbitos de la vida cotidiana, ya que está también toma como prioridad las

preferencias del consumidor aportando para el desarrollo de innovación e inclusión amplia.

Como menciona Paternina (2019), el diseño pasa a ser una función clave que brinda la opción de ampliar la creatividad con la finalidad de poseer soluciones innovadoras logrando el equilibrio entre lo atractivo y la necesidad con su eficiencia y su economía. Además, encontró que es indispensable contar con el diseño industrial y el diseño de modas para tener resultados proyectuales tanto financiero como emocional o de deseo al momento de la obtención del producto.

Estas funcionalidades van de la mano con las proporciones del producto, creando un paquete de propuestas conceptuales que se deben tener en cuenta. Los morrales escolares junto con sus funcionalidades pueden variar dependiendo de la edad de los estudiantes, ya que el tamaño, la forma y la usabilidad pueden variar por las necesidades de estos. Por otra parte, pueden presentarse otros aspectos dentro de estas como pueden ser: materiales para una buena resistencia y opciones ergonómicas.

El diseño de las mochilas surge de a partir de diferentes conceptos como la ergonomía, la antropometría, la comodidad y la usabilidad. Estos conceptos describen la forma, el tamaño o la manera en la que se utilizan dependiendo de quién las usa y con qué propósito. (Veen, 2018)

## **2.3 Marco pedagógico**

### ***2.3.1 La psicología del color en el aprendizaje***

Los colores son un elemento fundamental para codificar información. Cuando estos se utilizan como una estrategia de aprendizaje, hace que genere un recordación y

retención de lo que se está comunicando, ya que el cerebro tiende a asociar los colores con emociones y significados, lo que ayuda a facilitar la retención de información de manera más rápida y efectiva.

“Los colores son una fuente poderosa de desencadenantes psicológicos que ayudan a los usuarios a aprender mejor al cambiar su percepción y evocar sentimientos”. (García, et.al. 2017)

Cada tonalidad tiene una psicología propia y es capaz de evocar respuestas distintas en las personas, ya sea de manera consciente o subconsciente. Es por esto que elegir colores adecuados pueden tener un impacto significativo en las emociones y comportamientos diarios de una persona. Los colores son un lenguaje emocional que influye en el estado de ánimo y en la percepción de cómo se ve el mundo.

Como menciona Vélez (2010), son algunos colores los que se encuentran vinculados con las experiencias físicas y evocan sensaciones que van más allá de la percepción sensorial. Los tonos vibrantes suelen asociarse con sabores amargos por la relación que se le da con frutas cítricas, mientras que los colores suaves como el rosa y pasteles transmiten una sensación de dulzura y confort.

La respuesta a los colores no es universal, factores como la cultura, la edad y las preferencias individuales también juegan un papel crucial en el significado y cómo se perciben y afectan estos colores en el proceso de adaptación a un entorno o a la retención de información. Integrar la psicología del color en la planificación educativa no solo responde a la necesidad estética, si no que se convierte en una estrategia para ayudar en el rendimiento del estudiante.

Las tonalidades intensas y saturadas tienden a transmitir y generar reacciones más dinámicas y estimulantes en quienes los observan, mientras que los tonos suaves y los de menos intensidad suelen transmitir sensaciones de tranquilidad y confianza. (Rodríguez, et.al, 2021)

### ***2.3.2 Pedagogía inclusiva***

La inclusión alude a la participación equitativa de los individuos en diferentes aspectos o ámbitos de la sociedad, sin importar las condiciones que posean. En el ámbito escolar, la inclusión ha tomado fuerza con el fin de crear espacios donde se brinde igualdad y equidad para así eliminar barreras que impidan el acceso a oportunidades y derechos.

Los procesos emocionales son la base de las interacciones y relaciones sociales, que son inherentemente complejas. Por lo tanto, estos procesos deben estar involucrados en todos los niveles de organización y complejidad dentro de la sociedad. (Delgado y López, 2021)

La pedagogía inclusiva es un enfoque de la actualidad, que busca generar igualdad en las aulas de clase, donde el niño independientemente de sus condiciones puede desarrollar sus capacidades de una manera más fácil y rápida. Este modelo se centra en desarrollar ambientes de aprendizaje accesible donde se reconozcan las diferencias individuales. Por otra parte, el docente que está a cargo de este ambiente es el encargado de orientar el mejor aprendizaje de dichos alumnos, facilitando su desarrollo escolar.

La pedagogía inclusiva se centra en analizar qué hace un buen docente, cómo lo hace y porque opta por la participación de todos en la vida del aula ordinaria, sin excepción, en lugar de focalizar la praxis en la mayoría. (Florian y Spratt, 2015)

La pedagogía basada en el juego es un método que utiliza actividades lúdicas como medio principal para promover el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños. Este enfoque reconoce el juego como una herramienta esencial para estimular la creatividad, la curiosidad y la exploración, permitiendo que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades de manera natural y significativa. A través del juego, los niños no solo desarrollan competencias cognitivas como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, sino también habilidades socioemocionales.

Al utilizar el juego, el docente busca promover el aprendizaje social, ofreciendo a los estudiantes la oportunidad de adquirir experiencias emocionales y de interacción, esto al mismo tiempo está fomentando el desarrollo físico, ya que el juego se vuelve un estímulo respectivo y hace que después de muchos intentos el niño logre realizando de mejor manera la actividad de manera voluntaria y con interés. (Montero y Alvarado, 2001)

### ***2.3.3 Aprendizaje socioemocional***

El aprendizaje socioemocional es un proceso que integra las habilidades de relación interpersonal y la gestión emocional de sí mismas, mediante el cual las personas desarrollan habilidades esenciales para entender y gestionar sus acciones. El trabajar en el área socioemocional, ayuda a establecer relaciones sanas en su

entorno, tomar decisiones responsables y a la autorregulación emocional, brindando bienestar y un desarrollo integral.

Adoptar este modelo representa una serie de ventajas, tales como: el diseño de programas sistemáticos por grados de dificultad, el uso de técnicas de enseñanza de probada eficacia, el planteamiento de objetivos de intervención y criterios de logro, así como la implementación de estrategias de evaluación para las diferentes áreas de desarrollo implicadas en el aprendizaje socioemocional. (Guevara, et.al, 2020)

El ambiente de relaciones interpersonales o la conducta social de los individuos es importante ya que permite la construcción de vínculos significativos creando entornos de integración en diferentes aspectos de su vida cotidiana. Por otra parte, la conducta social no solo está influenciada por la personalidad o las habilidades de comunicación sino por factores externos como la cultura en la que habita, normas sociales y experiencias previas.

Según Kelly (2002), las habilidades sociales son conductas aprendidas que emplean los individuos en otras situaciones o ambientes para crear amplitud en las relaciones a crear con diversas personas. Por otra parte, nos habla de tres aspectos importantes dentro de las habilidades, la primera es el entender las conductas del ambiente para acoplarse a ellas, el segundo aspecto es la atención a habilidades desconocidas para aprenderlas a desarrollar y, por último, describir tal conducta social de una manera objetiva.

Las habilidades emocionales van ligadas a las habilidades sociales ya que desempeñan un papel central en ellas, las emociones influyen significativamente en

la manera que las personas perciben y responden a las interacciones que reciben del entorno. Las emociones que se presentan en las diferentes situaciones moldean no sólo la calidad de las relaciones a establecerse sino también la manera en cómo se manejan situaciones como conflictos

Según Delgado y López (2021), los procesos emocionales son la base de las interacciones y las relaciones sociales que construimos a lo largo de nuestra vida, es por esto por lo que deben que siempre están involucradas en todos los niveles de la estructura social.

## **2.4 Marco legal**

### ***2.4.1 Derecho sobre la inclusión de niños con discapacidad Auditiva en escuelas***

Aparte de los derechos reconocidos en la Constitución Política y en los tratados y convenios internacionales, todos los infantes con discapacidad tienen el derecho a vivir una vida plena y a recibir el apoyo pertinente por parte del Estado para que puedan alcanzar su independencia e integrarse de manera completa a la sociedad. (Congreso de Colombia, 2006)

Este artículo resalta que los niños y jóvenes tienen derecho a participar activamente en un entorno escolar que los apoye y proteja. Esto implica que profesores, directivos y compañeros deben trabajar juntos para crear un ambiente positivo donde los estudiantes se sientan valorados, escuchados y cuidados, promoviendo su bienestar y desarrollo integral.

### **2.4.2 Regulación sobre la seguridad y propiedad intelectual en el diseño de Morrales**

Artículo 1. LEY 1834 DE 2017. Promover, apoyar, incentivar y salvaguardar todo aquello que esté relacionado con la creatividad propia. Abarca toda aquella industria que genere un valor a través de un bien o un servicio que están basados en la propiedad intelectual.

Esta ley busca impulsar las industrias creativas e innovadoras que generan valor a través de propuestas nuevas que impacten de manera positiva la parte social de cualquier comunidad u objetivo, ayudando y facilitando de alguna manera áreas poco relevantes

### **2.4.3 Aspectos legales del juego y la recreación**

ARTÍCULO 30. Derecho a la recreación, participación en la vida cultural y en las artes: Este artículo resalta la importancia fundamental del derecho al descanso, al esparcimiento y a la participación de los niños, niñas y adolescentes en actividades recreativas, culturales y artísticas. Garantizarles ese derecho no solo contribuye a su bienestar físico y emocional, sino que también fomenta su desarrollo integral, fortaleciendo su creatividad y habilidades sociales. En definitiva, estos derechos son esenciales para el desarrollo de una sociedad que valore y respete tanto a los individuos como a las culturas que la componen. (Congreso de Colombia, 2006)

El derecho al juego en los niños crea participación en otras áreas, donde se pueden crear lazos de comunicación y aprendizaje en los infantes facilitando la manera de retroalimentación constante de manera didáctica o lúdica. Este derecho amplía la

finalidad del juego en los niños, amplía de manera significativa el valor y la importancia de este para su ciclo vital.

#### **2.4.4 Normatividad en prototipos industriales**

Los diseños y modelos industriales, como elementos clave en la innovación y creatividad dentro del ámbito productivo, estarán protegidos de manera uniforme en todos los Estados de la Unión. Esta protección busca garantizar que los creadores y diseñadores puedan salvaguardar sus derechos exclusivos sobre sus obras, fomentando así el desarrollo de nuevas ideas y productos. Al establecer un marco legal común, se promueve la competencia leal, se impulsa el crecimiento económico y se incentiva la inversión en investigación y desarrollo. De esta manera, los diseños y modelos industriales no solo representan un valor estético, sino también una herramienta estratégica para el progreso y la diferenciación en el mercado global. (Función pública, 1994)

La protección implica que el propietario de dicho modelo industrial tendrá derechos exclusivos sobre su uso, lo que le permite evitar que otros fabriquen, vendan o utilicen su diseño sin su permiso. Además, esta protección se extiende a nivel internacional, garantizando que los derechos de los creadores de estos diseños sean reconocidos y respetados en todos los países miembros de la Unión, sin necesidad de realizar trámites individuales en cada uno de ellos.

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### Tipo de investigación exploratoria

“El objetivo principal de la investigación exploratoria es captar una perspectiva general del problema. Este tipo de estudios ayuda a dividir un problema muy grande y llegar a unos subproblemas, más precisos hasta en la forma de expresar la hipótesis”. (Namakforoosh, 2000, pág. 89)

El presente proyecto representa el perfil de una investigación exploratoria debido a que este presenta un enfoque investigativo sobre un tema poco abordado en la industria de la moda para un mercado como la discapacidad auditiva en niños en entornos escolares, debido a esto será desarrollado un prototipo físico que será medido en el debido mercado para ver la factibilidad y el apoyo brindará este.

#### Enfoque mixto

Borboa, Rodríguez y Ruiz (2013) argumentan al enfoque mixto como un desarrollo que permite reunir, estudiar y relacionar información cuantitativa y cualitativa en un mismo análisis o en una serie de exploración para responder a un planteamiento.

Este proyecto aborda un enfoque mixto ya que integra datos cuantitativos por medio de encuestas que ayudan a evidenciar comportamientos o patrones en cuanto a preferencias y funcionalidad, por otra parte, también cuenta con datos cualitativos desde entrevistas y observación directa del mercado que revelan desde experiencia

personales a contextos de uso que no se pueden medir numéricamente, complementando para una mejor exploración y respuesta al producto planteado.

### **Muestreo no probabilístico**

Se seleccionan niños de edades entre 5 y 6 años que ya tengan un conocimiento previo del lenguaje de señas y que tengan un acompañamiento adecuado, que vivan en la ciudad de Bucaramanga. Esa selección nos ayuda a que la población tenga las habilidades comunicativas necesarias, esto facilita la interacción y comprensión de las actividades propuestas en el morral.

### **Población**

Niñas o niños con discapacidad auditiva en el rango de edad entre 5 a 6 años que viven en la ciudad de Bucaramanga y reciben acompañamiento en el aprendizaje del lenguaje de señas teniendo como metodología principal de estudio actividades lúdicas.

### **Criterios de inclusión**

- Se tiene en cuenta niños y niñas, no distinción de género.
- Se tiene en cuenta en la medición niños y niñas entre los 5 a 6 años, no se tiene en cuenta a niños y niñas por debajo o por encima de esa edad.
- Se tiene en cuenta niños que tengan conocimiento o están aprendiendo el lenguaje de señas, no se considera aquellos que no tengan conocimientos previos del lenguaje de señas.

- Se tiene en cuenta niños y niñas de diferentes estratos socioeconómicos, no se limita la participación a un solo nivel socioeconómico.
- Se tiene en cuenta niños que vivan en la ciudad de Bucaramanga, no se consideran a aquellos que residen por fuera de la ciudad.

## Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### Observación no participante u observación participante

1. **Observación no participante – participante:** Realizar observaciones participantes y no participantes son un elemento fundamental en cualquier contexto o aspecto, ya que ambas metodologías muestran diferentes perspectivas y estas ayudan a enriquecer el análisis de la investigación.

| Observación participante o no participante | Tipo de observación   |
|--|---|
| TOTTO                                      | Se visitó la tienda física de Tutto para conocer las referencias de morrales que comercializan para niños y niñas con una observación participante.         |
| PEPE GANGA                                 | Se visitó la tienda física de Pepe Ganga para conocer las referencias de morrales que comercializan para niños y niñas con una observación no participante. |
| MIC  | Se visitó la tienda física de Pepe Ganga para conocer las referencias de morrales que comercializan para niños  |

|  |  |
|--|--|
|  | y niñas con una observación no participante. |
|--|--|

## 2. Entrevista estructurada

Es importante contar con la información de una persona experta en marroquinería porque ella aportará información sobre conocimiento de calidad, el diseño y la funcionalidad de materiales y que estos sean adecuados, seguros y duraderos para los niños. Por otra parte, se necesitan los conocimientos de un experto en colecciones infantiles ya que él aporta un enfoque en las tendencias, preferencias y necesidades específicas de este segmento, por último, un psicopedagogo ofrece una perspectiva crucial sobre el desarrollo cognitivo y emocional del niño. La combinación de estos tres enfoques ayuda a crear productos más completos, seguros y funcionales alineados a la necesidad de cada niño.

## 3. Encuesta

Es fundamental realizar encuestas a las mamás de los niños con discapacidad auditiva porque ellas tienen el conocimiento profundo sobre las necesidad, comportamiento y formas de comunicación de sus hijos. Su perspectiva es clave para saber la forma en que interactúa el niño con su entorno, qué tipo de apoyo requiere y que herramientas educativas o didácticas pueden ser más efectivas para el aprendizaje de su hijo.

## 4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

Se hace por un proceso recurrente de medición y registro durante una jornada de 2 horas en el horario escolar de intervalo de una hora por niño:

### Criterios de medición

#### 1. Andrés Felipe Cassiani Niños:

Se le hace entrega del morral y se explican todas las actividades didácticas que contiene. El uso del morral se distribuye en una hora por niño. Durante este tiempo el niño o niña deberá mover, relacionar, repetir, desprender e interactuar con otros niños las diferentes actividades lúdicas que están implícitas en el bolso.

#### 2. Juan Miguel Valdivieso:

Se le hace entrega del morral y se explican todas las actividades didácticas que contiene. El uso del morral se distribuye en una hora por niño. Durante este tiempo el niño o niña deberá mover, relacionar, repetir, desprender e interactuar con otros niños las diferentes actividades lúdicas que están implícitas en el bolso.

#### 3. Itzel Alejandra Romo Torres:

Se le hace entrega del morral y se explican todas las actividades didácticas que contiene. El uso del morral se distribuye en una hora por niño. Durante este tiempo el niño o niña deberá mover, relacionar, repetir, desprender e interactuar con otros niños las diferentes actividades lúdicas que están implícitas en el bolso.

#### **4. Liam David Mendoza Peñaredonda:**

Se le hace entrega del morral y se explican todas las actividades didácticas que contiene. El uso del morral se distribuye en una hora por niño. Durante este tiempo el niño o niña deberá mover, relacionar, repetir, desprender e interactuar con otros niños las diferentes actividades lúdicas que están implícitas en el bolso.

#### **5. Luciana Arias:**

Se le hace entrega del morral y se explican todas las actividades didácticas que contiene. El uso del morral se distribuye en una hora por niño. Durante este tiempo el niño o niña deberá mover, relacionar, repetir, desprender e interactuar con otros niños las diferentes actividades lúdicas que están implícitas en el bolso.

### **Descripción del diseño**

Morral para niños con discapacidad auditiva con una medida de largo 27cm, ancho 11cm y alto 35cm elaborado en cuero sintético que lo componen en su estructura 4 colores (amarillo, naranja, morado y gris), cuenta con una tapa con 6 imanes que sirven de adherencia para las palabras "NÚMEROS", "FORMAS", "SALUDOS" Y "COLORES" y su representación en lenguaje de señas, dos bolsillos frontales con imanes y tres tiras en los costados centro, cada bolsillo con su respectiva tapa y broche de imán, dos bolsillos laterales para termos, una asa de mano, dos asa de ajuste para hombros y un bolsillo en la parte trasera para el tablero.

También incluye piezas sublimadas en el mismo material. Estos son elementos didácticos que estimulan el aprendizaje visual. Cada pieza didáctica cuenta con imanes internos que permiten la fácil adherencia en los bolsillos, tapa frontal del bolso y en el tablero ancho 20cm y alto de 24cm independiente. Este cuenta con 9

imanes distribuidos en su parte interna para que también cumplan con la función de adherencia de las piezas didácticas.

Se incluyen actividades como; formas geométricas (cuadrado, rectángulo y triángulo), números (1, 2 y 3), colores (verde, azul y rojo), saludos (Buenos días, Buenas tardes y Hola) y modales (por favor, gracias y de nada) todos acompañados por su representación en lenguaje de señas.

Figura 2. Ficha Técnica Delantero

| FICHA TÉCNICA DIBUJO GEOMETRAL |          |         |                 |
|--------------------------------|----------|---------|-----------------|
| UNIVERSO:                      | Escolar  | PRENDA: | Bolso           |
| REFERENCIA:                    | 001      | TEJIDO: | Cuero sintético |
| MERCADO:                       | Infantil | TALLA:  | Personalizada   |

DELANTER     POSTERIOR

Geometral (Dibujo Técnico de la Prenda) con Descripción, detalles de Construcción, lupas y acotaciones.

**OBSERVACIONES:**

- Hilo de pespunte de contraste (gris).
- Piezas sublimadas en cuero sintético.
- Bordes tintura de cuero gris.

**ELABORÓ:** María Fernanda Acuña Pérez  
Aníee Paola Vanegar Torres

**APROBÓ:**  SI  NO

Unidades  
Tecnológicas  
de Santander

Gestión de la Moda

Diseño de Modas

GIMCCA

Fuente: Propia

Figura 3. Ficha Técnica Posterior

| FICHA TÉCNICA DIBUJO GEOMETRAL |          |         |                 |
|--------------------------------|----------|---------|-----------------|
| UNIVERSO:                      | Escolar  | PRENDA: | Bolso           |
| REFERENCIA:                    | 002      | TEJIDO: | Cuero sintético |
| MERCADO:                       | Infantil | TALLA:  | Personalizada   |

DELANTER  POSTERIOR

*Geometral (Dibujo Técnico de la Prenda) con Descripción, detalles de Construcción, lupas y acotaciones.*

**OBSERVACIONES:**

- Hilo con pespunte de contraste (gris).
- Piezas sublimadas en cuero sintético.
- Bordes tintura de cuero gris.

**Muestra Base Textil 1**

**Colores**

Cuero sintético

**ELABORÓ:** María Fernanda Acuña Pérez  
Anvee Paola Vanegar Torres

**APROBÓ:**  SI  NO

Figura 4. Ficha Técnica Lateral

| FICHA TÉCNICA DIBUJO GEOMETRAL   |          |  |                 |
|--|----------|--|-----------------|
| UNIVERSO:  | Escolar  | PRENDA:  | Bolso           |
| REFERENCIA:  | 002      | TEJIDO:  | Cuero sintético |
| MERCADO:   | Infantil | TALLA:   | Personalizada   |
| <input type="checkbox"/> DELANTER  |          | <input checked="" type="checkbox"/> POSTERIOR                          |                 |
| <i>Geometral (Dibujo Técnico de la Prenda) con Descripción, detalles de Construcción, lupas y anotaciones.</i> |          |  |                 |
| <p>Ancho<br/>11cm</p>  |          |  |                 |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br>- Piezas sublimadas en cuero sintético.<br>- Bordes tintura de cuero negra.           |          | Muestra Base<br>Textil 1<br><br>Cuero sintético<br>Colores<br>         |                 |
| <b>ELABORÓ:</b> María Fernanda Acuña Pérez<br>Anyee Paola Vanegar Torres                                       |          | <b>APROBÓ:</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |                 |

Figura 5. Ficha Técnica tablero

| FICHA TÉCNICA DIBUJO GEOMETRAL |          |         |                 |
|--------------------------------|----------|---------|-----------------|
| UNIVERSO:                      | Escolar  | PRENDA: | Bolso           |
| REFERENCIA:                    | DD2      | TEJIDO: | Cuero sintético |
| MERCADO:                       | Infantil | TALLA:  | Personalizada   |

DELANTER  POSTERIOR

*Geometral (Dibujo Técnico de la Prenda) con Descripción, detalles de Construcción, lupas y acotaciones.*

**TABLERO**

|  |  |
|--|--|
| <p><b>OBSERVACIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piezas sublimadas en cuero sintético.</li> <li>- Bordes tintura de cuero negra.</li> </ul> | <p>Muestra Base Textil 1</p> <p>Cuero sintético</p> <p>Colores</p> |
|--|--|

ELABORÓ: María Fernanda Acuña Pérez      APROBÓ:  SI  NO  
Anvee Paola Vanegar Torres

## 5. RESULTADOS

El proceso de entrevistas y observación fueron fundamentales para entender de manera real el público infantil en general y las características en cuanto al mercado actual de morrales infantiles. Las entrevistas aportaron una visión profunda y experta sobre el diseño, la inclusión y el desarrollo infantil, mientras que las observaciones nos permitieron analizar cómo las marcas están abordando los diseños de morrales lúdicos y funcionales, evidenciando notoriamente las limitaciones y oportunidades para innovar un producto que es esencial durante el desarrollo escolar.

| Observación | Conclusión  |
|-------------|---|
| TOTTO       | Se pudo evidenciar que Tutto maneja morrales lúdicos para niños donde cuenta con fichas desprendibles en velcro, los asocian a juegos en este caso, para las niñas maneja morrales llamativos, pero no contienen una función lúdica avanzada ya que solo manejan en ellos el relieve y diferentes texturas. No cuentan con productos especializados para mercados específicos. Cuentan con colores llamativos debido a las caricaturas que integran al bolso. |
| PEPE GANGA  | Se pudo evidenciar que cuentan con bolsos llamativos, colores vivos, caricaturas reconocidas y con relieve parte de ellos. La sesión de estos es limitada, no cuenta con morrales lúdicos o específicos que abarquen varios mercados.   |
| MIC         | Se pudo evidenciar que la sesión de bolsos es limitada, cuentan con algunos con relieve de personajes conocidos y que a su vez los combinan o los hacen parte de su colección de ropa infantil creando un entorno completo del diseño de estos.   |

| Entrevistado                          | Conclusión   |
|---------------------------------------|--|
| Sandra Rosas (Marroquinería)          | Al diseñar morrales es fundamental priorizar la ergonomía, la ligereza y la resistencia de los materiales y como factor importante la calidad en general del producto. Además, que este debe ser práctico, seguro y atractivo para los niños, teniendo siempre presente las necesidades funcionales y el gusto de quienes lo usarán. |
| Stefania Mancipe (Colección Infantil) | Diseñar una colección infantil siempre requiere de un equilibrio entre algunos factores, estética, funcionalidad y sensibilidad a las necesidades de los niños. Por otra parte, es esencial implementar materiales seguros, ligeros, cómodos y que se adapten a los diferentes entornos por los que atraviesa un niño.               |
| Lizeth Archila (Psicopedagoga)        | La atención a los niños con discapacidad auditiva siempre va a requerir de una atención integral que examine su desarrollo cognitivo, emocional y social. Por otra parte, es clave fomentar las estrategias pedagógicas inclusivas basadas en apoyos visuales, lenguaje de señas y tecnología adaptable.                             |

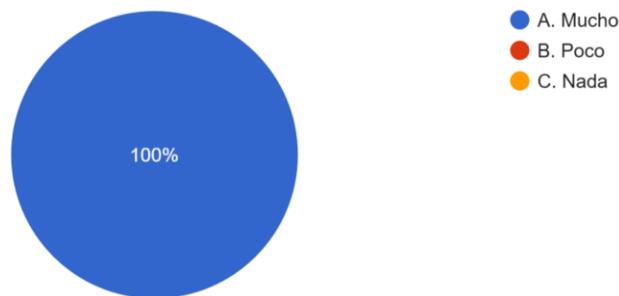
## Resultados de medición

**Pregunta 1:** ¿Cree que incluir un proceso lúdico en el morral fue adecuado?

**Conclusión:** El 100% de los encuestados escogieron la respuesta “A. mucho”, considerando el proceso lúdico como un elemento fundamental dentro del morral. Nos da a entender que los elementos lúdicos fueron asertivos y valorados por los niños.

**Tabulación:**

Tabla 1. Tabulación Medición



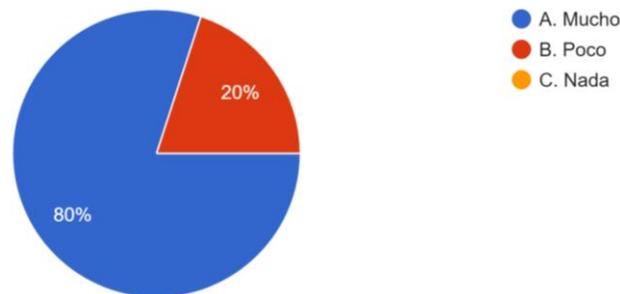
Fuente: propia

**Pregunta 2:** ¿Las piezas extraíbles ayudaron al niño en la comunicación con sus compañeros de clase?

**Conclusión:** El 80% de los encuestados coincidieron en que las piezas extraíbles aportaron en la comunicación entre los niños. Esto sugiere que estos elementos crearon un impacto positivo en la socialización.

### Tabulación:

Tabla 2. Tabulación Medición



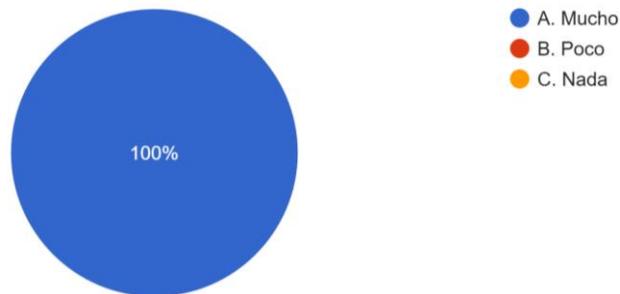
Fuente: propia

**Pregunta 3:** ¿Los procesos lúdicos ayudaron y facilitaron entender el lenguaje de señas al niño?

**Conclusión:** La totalidad de los encuestados llegaron a coincidir que las piezas si ayudaron con la comprensión del lenguaje de señas. Esto evidencia que el enfoque lúdico si fue un apoyo para el aprendizaje de esta lengua.

### Tabulación:

Tabla 3. Tabulación Medición



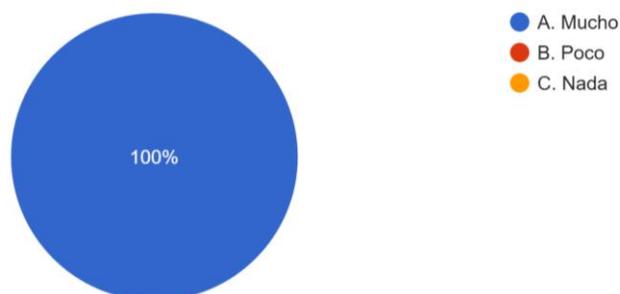
Fuente: propia

**Pregunta 4:** ¿Considera que el morral es cómodo y tiene el suficiente espacio para guardar sus elementos?

**Conclusión:** El 100% de los encuestados considero el morral cómodo y con espacio suficiente para guardar los elementos necesarios según la etapa en la que se encuentra el niño. Esto nos dice que hubo una aceptación total por el diseño y la proporción del morral.

**Tabulación:**

Tabla 4. Tabulación Medición



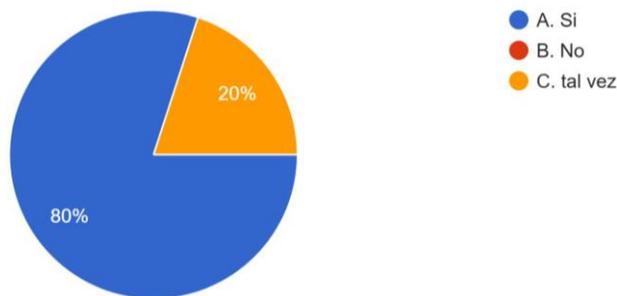
Fuente: propia

**Pregunta 5:** ¿Recomendaría el uso del producto a otros niños con discapacidad auditiva?

**Conclusión:** El 80% de lo encuestados considera recomendar el morral con otros niños con discapacidad auditiva, mientras que el 20% tal vez, no es una respuesta negativa, lo que nos da a entender que hubo una satisfacción del producto.

**Tabulación:**

Tabla 5. Tabulación Medición



Fuente: propia

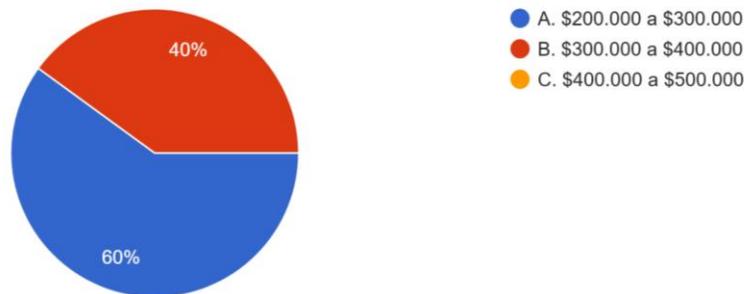
**Pregunta 6:** Si el producto se comercializara en estos momentos, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?

**Conclusión:** El 60% de los participantes estarían dispuestos a pagar de \$200.000 a \$300.000 pesos, mientras que el 40% respondió que entre \$300.000 a \$400.000

pesos. Esto indica que el público estaría dispuesta a pagar un valor significativo por el producto.

**Tabulación:**

Tabla 6. Tabulación Medición



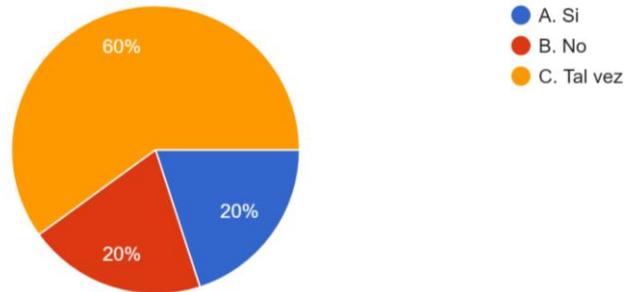
Fuente: propia

**Pregunta 7:** ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, lo compraría?

**Conclusión:** El 60% de los encuestados respondió que “tal vez” estarían dispuesto a adquirir el producto si este estuviera en venta, el 20% que si lo compraría y el 20% definitivamente no lo compraría. Aunque las respuestas estuvieron variadas se puede evidenciar que un alto porcentajes estaría tentado a comprarlo.

**Tabulación:**

Tabla 7. Tabulación Medición



Fuente: propia

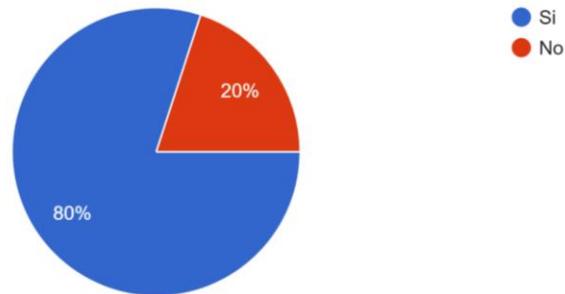
**Resultados de encuesta**

**Pregunta 1:** ¿El niño suele ir a algún tipo de terapia?

**Conclusión:** Se puede concluir de los 5 padres encuestados que el 80% de los niños van a una terapia en específico y que el 20% no asiste a ninguna.

**Tabulación:**

Tabla 8. Tabulación Encuesta



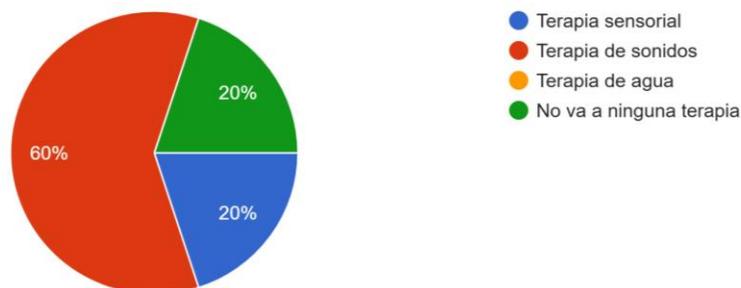
Fuente: propia

**Pregunta 2:** ¿Cuál terapia práctica el niño?

**Conclusión:** De 5 padres encuestados el 60% de los niños práctica terapia de sonidos, el 20% terapia sensorial y el 20% no practica ninguna terapia.

**Tabulación:**

Tabla 9. Tabulación Encuesta



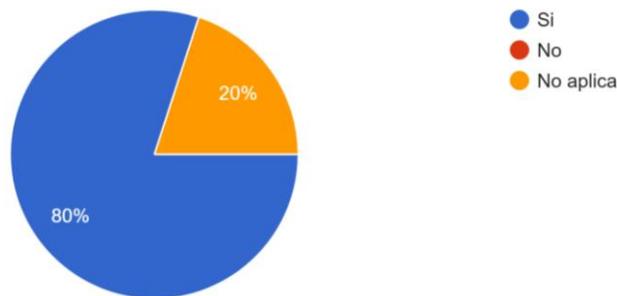
Fuente: propia

**Pregunta 3:** ¿Considera que las terapias le ayudan a tener mayor concentración?

**Conclusión:** El 80% de los padres considera que las terapias si son una ayuda para fomentar la concentración en sus hijos, mientras el 20% de los padres no ve esto necesario.

**Tabulación:**

Tabla 10. Tabulación Encuesta



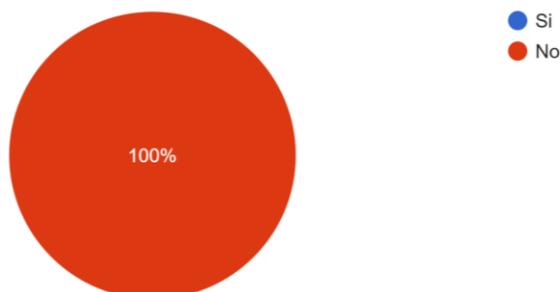
Fuente: propia

**Pregunta 4:** Actualmente en la industria de la moda, ¿se le facilita encontrar productos que sean especiales para el niño?

**Conclusión:** El 100% de los encuestados coincidieron en que actualmente en el mercado no se encuentra ningún elemento para niños con discapacidad auditiva. Esto quiere decir que actualmente hay un vacío que la industria de la moda no ha llenado, representando una oportunidad atractiva para explorar.

**Tabulación:**

Tabla 11. Tabulación Encuesta



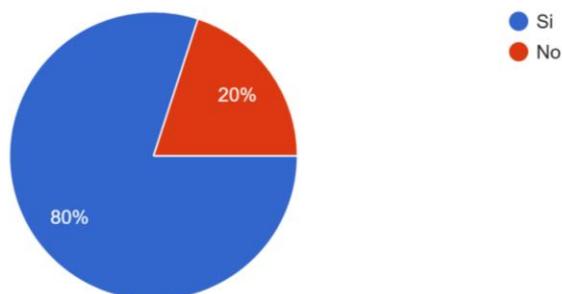
Fuente: propia

**Pregunta 5:** ¿Cree que contar con productos especiales para el niño ayuda al desarrollo cognitivo y sensorial de él?

**Conclusión:** El 80% de los padres cree que el apoyo de productos ayudaría en el desarrollo cognitivo y sensorial de hijo, mientras que el 20% no percibe necesario el uso de productos específicos para sus hijos.

**Tabulación:**

Tabla 12. Tabulación Encuesta



Fuente: propia

## 6. CONCLUSIONES

Los niños con discapacidad auditiva presentan una forma diferente de socializar y relacionarse en su entorno escolar, debido a que su proceso cognitivo, aunque es capaz, requiere que se promueva su participación. Se pudo evidenciar que, al trabajar con elementos de apoyo visual, lenguaje de señas y docentes capacitados, la comprensión de las actividades fue mucho más fáciles de entender y de realizarlas por el menor.

El aprendizaje en los niños se da de manera más efectiva cuando se vincula apoyo visual y procesos lúdicos, ya que el juego es una herramienta natural y social. Es importante tener elementos visuales claves para captar la atención en los niños a través de la exploración activa y así lograr una retención del conocimiento.

Al elaborar un morral se requiere de una planeación cuidadosa ya que se deben cumplir con unos parámetros de funcionalidad, durabilidad y estética. El patronaje es la fase para lograr un buen ensamblaje, este permite definir formas, proporciones y cortes adecuados. Por otro lado, la elección de materiales debe ser de alta calidad ya que influyen en la vida útil del producto, así como en la comodidad y seguridad.

El prototipo se vuelve un elemento esencial para poder materializar y analizar la viabilidad de una idea, fue un elemento clave para lograr minimizar los márgenes de error de ensamble, patronaje y de diseño, ajustar los compartimientos y poder visibilizar el peso del material cuando ya el morral estuviera construido por completo.

## 7. RECOMENDACIONES

Se sugiere que en X semestre haya una asignatura presencial de trabajo de grado ya que así se puede mantener un control semanal de las diferentes etapas de la construcción del proyecto de grado, garantizando así una estructura perfecta y minimizando los errores en cuanto a ejecución.

Sería más enriquecedor si durante el proceso de la ejecución del proyecto no solo se cuenta con el tutor si no también con un experto del tema de estudio, ya que este podría ir enriqueciendo y solucionando dudas o problemas con los criterios necesarios para hacerlo y así se genera más confianza en el estudiante que lo que se está haciendo está correcto y es certero para solucionar ese problema planteado.

Podría ser interesante que los estudiantes del programa de Diseño de Modas se centran en explorar segmentos de mercado que aún para la industria son invisibles y así poder visibilizar problemas que realmente requieren de expertos para brindar soluciones en afectos básicos de su vida cotidiana.

Por último, es importante que las futuras investigaciones sigan promoviendo herramientas lúdicas de aprendizaje ya sean bolsos, prendas, zapatos o chaquetas, porque estas son herramientas claves para lograr soluciones más integrales en el mercado infantil.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, M. (2016). Diseño de un maletín integral e institucional para los niños en edades de 6 a 10 años del colegio bilingüe San José Campestre. Recuperado de: <https://repositorio.ucp.edu.co/server/api/core/bitstreams/193426f1-09c1-4871-870c-9c77b6604bee/content>
- Angeles, F. (2020). Prototipo. *Con-Ciencia Boletín Científico De La Escuela Preparatoria* No. 3, 7(13), 33-34. Recuperado: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/5198>
- Alonso, A. Lafuente, A. (2014). Taller de prototipado: la hospitalidad como cultura y como tecnología. Recuperado de: [https://digital.csic.es/bitstream/10261/83372/3/Lafuente-Alonso\\_taller\\_prototipado\\_hospitalidad\\_tecnologia.pdf](https://digital.csic.es/bitstream/10261/83372/3/Lafuente-Alonso_taller_prototipado_hospitalidad_tecnologia.pdf)
- Carrascal, B. L. V., Patiño, J. F. H., Villamizar, D. A. H., Velásquez, L. N. S., Velásquez, J. E. S., & Yuncosa, J. A. V. (2020). La Psicología del color en el diseño. Recuperado de: <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/convicciones/article/view/657>
- Cansino, P (2017). Inclusión educativa y cultura inclusiva. Recuperado de: <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/download/294/309>
- Cante, J. Fernández, K. Pulido, J. (2017). Psicología del color aplicada a los cursos virtuales para mejorar el nivel de aprendizaje en los estudiantes. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/Grafica/article/download/v5-n9-cante/408785>
- Carreño, A. (2019). Limitaciones de los niños con sordera en el ámbito académico. Recuperado de: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/20514/Limitaciones%20De%20Los%20Ninos%20Con%20Sordera%20En%20El%20Ambito%20Academico..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Conejero, A. Martínez, M. Ayala, P. Fernández, M. (2012). El diseño del modelo y prototipo. Herramientas para la comunicación y evaluación. Recuperado de: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/70584/Conejero%3bMart%3badnez%3bAyala%20-%20El%20dise%3b1o%20del%20modelo%20y%20prototipo.%20Herramientas%20para%20la%20comunicaci%3bn%20y%20e....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Congreso de Colombia. (2006). Derechos de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad. Recuperado de: <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-content/uploads/2012/01/Ley-1098-de-2006.pdf>
- Cuadro, S. (2017). Estrategias lúdicas para el proceso de enseñanza de lectoescritura en niños de preescolar del colegio instituto Moderno Los Angeles. Recuperado de: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/783b63f5-a7cc-4d46-8cb4-341889850193/content>
- Cárdenas, N. (2019). Atención temprana en el niño sordo, modelos y propuestas de intervención. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8091048.pdf>
- Delgado, M. López, G. (2021). Evaluaciones de las competencias socioemocionales en el contexto educativo: una revisión. Recuperado de: <https://revistaconciencia.edu.pe/ojs/index.php/55551/article/view/212/133>
- Díaz, C. Ribalta, G. Goycoolea, M. Cardemil, F. Alarcón, P. Raquel, R. Sierra, M. Cohen, M. Labatut, T. Reid, E. (2018). Desarrollo de lenguaje en niños con implante coclear en centro terciario de salud: Serie clínica. Recuperado de: <https://www.scielo.cl/pdf/orl/v78n4/0718-4816-ori-78-04-0343.pdf>
- Durango, V. Severiche, Y. (2021). Estrategias pedagógicas que posibiliten la inclusión de niños con discapacidad auditiva al aula de clase convencional. Recuperado de: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/32406/2021VianisDurango.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Domínguez, A. (2010). DRAMATURGIA DEL COLOR: EL COLOR COMO ACTOR FUNDAMENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE SENTIDO PARA EL AUDIOVISUAL. Recuperado de: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/5578/tesis623.pdf>
- Escobar, B. (2016). Impacto de la discapacidad auditiva en las familias. Recuperado de: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3808/Impacto%20de%20la%20discapacidad%20auditiva%20en%20las%20familias.pdf?sequence=1>
- Florian, L. Spratt, J. (2015). Pedagogía inclusiva: del aprendizaje a la acción. Apoyar a cada individuo en el contexto de “todos”. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0742051X15000566>

- Función pública. (1994). Dibujos y modelos industriales. Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37817>
- Franco, Á. (2022). La lengua de señas ecuatoriana para la inclusión de los estudiantes con discapacidad auditiva. Recuperado de: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3177>
- González, J. Guzmán, D. (2013). Características y efectos del uso de maletas escolares en la espalda y columna en una población escolar: una prueba piloto. Recuperado de: <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/9550/Guzm%C3%A1n%20Osorio%2C%20Diana%20Carolina%20tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, E. Jiménez, J. (2016). Mochila y carro escolar: análisis cinemático usando distintas cargas. Recuperado: [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/108786/4870-2894-1-PB.pdf?sequence=1&utm\\_source=chatgpt.com](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/108786/4870-2894-1-PB.pdf?sequence=1&utm_source=chatgpt.com)
- Guevara, C. Y., Rugerio, J. P., Hermosillo, A. M. y Corona, L. A. (2020). Aprendizaje socioemocional en preescolar: fundamentos, revisión de investigaciones y propuestas. Revista Electrónica de Investigación Educativa. Recuperado de: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412020000100126&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412020000100126&script=sci_arttext)
- Gutiérrez, A. (2021). Barreras en el ámbito escolar del alumno con discapacidad auditiva: propuesta de sensibilidad. Recuperado de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/22327/GutierrezAg%c3%bceroAngela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Herrera, V. (2009). Intervención temprana en niños sordos y sus familias. Un programa de atención integral. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3039072.pdf>
- Jiménez, H. Sarraipa, J. Artífice, A. (2019). Metodología de evaluación de prototipo innovador. Recuperado de: <https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/23cd91f8-594a-4867-81c4-dbc0098494f3/content>
- Kelly, J. (2002). Entrenamiento de las habilidades sociales. Recuperado de: <https://www.edesclee.com/img/cms/pdfs/9788433007025.pdf>

- Lozada, L. (2018). Diseño de Mochila Utilitaria Desplegable. Recuperado de: <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/1062>
- Lafuente, A. (2024). Cómo hacer un taller de prototipado colaborativo. Recuperado de: [https://laaventuradeaprender.intef.es/wp-content/uploads/2023/07/Guia\\_LADA\\_TALLER\\_PROTOTIPADO.pdf](https://laaventuradeaprender.intef.es/wp-content/uploads/2023/07/Guia_LADA_TALLER_PROTOTIPADO.pdf)
- Lázaro, E. Domínguez, M. (2016). Estado actual del prototipado rápido y futuro de éste. Recuperado de: <https://www.uned.es/universidad/inicio/dam/jcr:fc94e04e-aec4-46d2-937c-7244bd8ae190/Estado actual del prototipado rapido y futuro de este.pdf>
- López, O. Ríos, E. Torres, C. (2022). Diseño de un sistema de automatización de riego con conexión remota usando tecnologías IOT en un cultivo de rosas en ambiente simulado. Recuperado: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/915a733c-ccb4-4deb-a1dd-0adea02ec60b/content>
- Montero, M, Alvarado, M. (2001). El juego en los niños: enfoque teórico. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025210.pdf>
- Montero, L. (2023). Los juegos lúdicos y su incidencia en el desarrollo de valores en los niños de la básica media. Recuperado de: <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/22231/1/Tandazo%20Montero%20Damaris%20Trab.-Tit.-021.pdf>
- Mavisoy, E. Guerra, J. (2011). Plan de negocios para la implementación de una fábrica de morrales ergonómicos en el municipio de San Juan de Pasto. Recuperado: [https://sired.udenar.edu.co/14003/1/84809.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://sired.udenar.edu.co/14003/1/84809.pdf?utm_source=chatgpt.com)
- Medina, G. (2022). Estudios para la mejora de tecnologías emergentes de prototipado rápido mediante técnicas experimentales. Recuperado de: <https://ruja.ujaen.es/items/41ceff97-cb92-4de5-8fca-de5d29400f0e>
- Merchán, A. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. Recuperado de: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5ee22d3e553d3NPvolumen27-4-22.pdf>
- Mineducación. (2017). Economía creativa. Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/normatividad/1753/w3-article-381639.html>

- Minciencia, (2017). Prototipo Industrial. Recuperado: <https://minciencias.gov.co/glosario/p-rototipo-industrial>
- Murillo, M. (2016). Diseño de un morral outdoor para motociclistas de la ciudad de Medellín. Recuperado de: [https://abcd.pascualbravo.edu.co/bitstream/pascualbravo/874/1/Rep\\_IUPB\\_Tec\\_Pr\\_o\\_Ind\\_Morral\\_%20Outdoor.pdf](https://abcd.pascualbravo.edu.co/bitstream/pascualbravo/874/1/Rep_IUPB_Tec_Pr_o_Ind_Morral_%20Outdoor.pdf)
- Namakforoosh, M. (2000). Metodología de la investigación. Recuperado de: [https://www.google.com.co/books/edition/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_investigaci%C3%B3n/ZEJ7-0hmvhWC?hl=es&gbpv=1](https://www.google.com.co/books/edition/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n/ZEJ7-0hmvhWC?hl=es&gbpv=1)
- Paternina, A. (2019). Creación de un morral expansible y adaptable a distintas situaciones de uso. Recuperado de: <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/8600>
- Pulgar, M. (2018). Las necesidades educativas especiales de los alumnos/as con deficiencia auditiva. Recuperado de: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4338/3563>
- Pineda, S. (2004). Mochilas escolares multiuso. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/462818444/Ficha-No-1-Mochilas-escolares-1-pdf>
- Pinilla, M. (2011). El prototipo como herramienta de síntesis en diseño. Recuperado de: [https://cumincaades.scix.net/pdfs/sigradi2011\\_212.content.pdf](https://cumincaades.scix.net/pdfs/sigradi2011_212.content.pdf)
- Pareja, F. (2019). La discapacidad auditiva y sus efectos en el proceso de aprendizaje de niños y niñas en nivel inicial. recuperado de: [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18312/O%27HARA\\_PAREJA-LECAROS\\_F%c3%81TIMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18312/O%27HARA_PAREJA-LECAROS_F%c3%81TIMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rojano, M. (2018). Diseño de bolsos de moda con piel de conejo, para mujeres de 25 a 35 años producidos por el taller "Carlam's" en la parroquia de Quisapincha. Recuperado de: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28362/1/Rojano%20Myriam.pdf>
- Rodríguez, A. (2024). El uso adecuado de las mochilas escolares ayuda a prevenir problemas de espalda en los niños. Recuperado de: [https://www.quironsalud.com/es/comunicacion/contenidos-salud/uso-adecuado-mochilas-escolares-ayuda-prevenir-proble-98f85?utm\\_source=](https://www.quironsalud.com/es/comunicacion/contenidos-salud/uso-adecuado-mochilas-escolares-ayuda-prevenir-proble-98f85?utm_source=)

- Ríos, F. (2009). Informe sobre las mochilas escolares. Recuperado de: [https://www.edu.xunta.gal/centros/iessanxenxo/aulavirtual/file.php/91/Documentos/Estudio\\_mochilas\\_escolares\\_FAPA.pdf](https://www.edu.xunta.gal/centros/iessanxenxo/aulavirtual/file.php/91/Documentos/Estudio_mochilas_escolares_FAPA.pdf)
- Reynoso, M. Arévalo, C. (2015). Discapacidad auditiva y familia. Recuperado de: <https://vinculossociologiaanalisisyopinion.cucsh.udg.mx/index.php/VSAO/article/view/4193/3943>
- Rodríguez, J. Ruiz, M. Borboa, M. (2013). El enfoque mixto de investigación en los estudios fiscales. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=7325416>
- Solís, L. (2021). Diseño de bolsos en cuero en combinación de materiales alternativos. Recuperado de: <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/bitstream/123456789/32104/1/Solis%20Lisette.pdf>
- Solfa, F. Marozzi, S. (2020). Diseño y desarrollo de productos en base a prototipado rápido. Recuperado de: [https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/87567/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/87567/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sánchez, T, Gómez, V. Dicado, M. Campi, C. (2019). Estrategias metodológicas inclusivas para niños con discapacidad auditiva en el nivel básico. Recuperado de: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1135>
- Suárez, M. Rodríguez, M. Castro, A. (2006). La discapacidad auditiva: Impacto en la familia e importancia del apoyo social. Recuperado de: [https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/17377/Q\\_19\\_%282006%29\\_11.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/17377/Q_19_%282006%29_11.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sánchez. I. Benito, J. (2013). Intervención temprana en discapacidad auditiva: Diseño conceptual de “buenas prácticas”. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349852058056.pdf>

## 9. APÉNDICES

*Figura 6. Formato de entrevista*

|  |
|--|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER</b><br/><b>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b><br/><b>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>TÍTULO DEL PROYECTO</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b></p> <p><b>FORMATO DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA</b><br/><b>Fecha:</b><br/><b>Nombre del entrevistado:</b><br/><b>Profesión:</b></p> |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>   |
| <p>Pregunta 1:</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 2:</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 3:</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 4:</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 5:</p> <p>Respuesta:</p>   |

Fuente: propia

**Figura 7. Formato de encuesta**

|   |
|---|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER<br/>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES<br/>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>TÍTULO DEL PROYECTO</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b></p> <p><b>FORMATO DE ENCUESTA ESTRUCTURADA</b></p> <p><b>Fecha:</b></p> <p><b>Nombre del encuestado:</b></p> <p><b>Profesión:</b></p> |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>  |
| <p>Pregunta 1:</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 2:</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 3:</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 4:</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 5:</p> <p>Respuesta:</p>  |

Fuente: propia

*Figura 8. Formato de medición*

|   |
|---|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER</b><br/><b>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b><br/><b>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>TÍTULO DEL PROYECTO</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b></p> <p><b>FORMATO DE ENCUESTA DE MEDICIÓN</b><br/><b>Fecha:</b><br/><b>Nombre del encuestado:</b><br/><b>Profesión:</b></p> |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>  |
| <p>Pregunta 1:</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 2:</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 3:</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 4:</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 5:</p> <p>Respuesta:</p>  |

Fuente: propia

Figura 9. Formato de consentimiento informado

| <b>TÍTULO DEL PROYECTO</b>  |  |
|---|--|
| <b>Descripción</b>  |  |
| <p>Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por....., estudiantes de X semestre de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.</p> <p>Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.</p> <p>La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.</p>  |  |
| <b>Confidencialidad</b>   |  |
| <p>La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados.</p> <p>Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.</p> <p>Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.</p> <p>De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.</p> |  |
| <b>Derechos</b>   |  |
| <p><b>Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.</b></p> <p><b>Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.</b></p> <p>Nombre del participante _____</p> <p>Firma _____ Fecha _____</p> <p>He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.</p> <p>Nombre del investigador o persona designada: _____</p> <p>Nombre del entrevistador: _____</p> <p>Firma _____ Fecha _____</p>   |  |

Fuente: propia

Figura 10. Formato de ficha de diseño

| FICHA TÉCNICA DIBUJO GEOMETRAL   |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| UNIVERSO:  |                       | PRENDA:               |                       |
| REFERENCIA:  |                       | TEJIDO:               |                       |
| MERCADO:   |                       | TALLA:                |                       |
| <input type="checkbox"/> DELANTER <input type="checkbox"/> POSTERIOR   |                       |                       |                       |
| <i>Geometral (Dibujo Técnico de la Prenda) con Descripción, detalles de Construcción, lupas y acotaciones.</i> |                       |                       |                       |
|                             |                       |                       |                       |
| OBSERVACIONES:   | Muestra Base Textil 1 | Muestra Base Textil 2 | Muestra Base Textil 3 |
| ELABORÓ: _____ APROBÓ: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO _____                           |                       |                       |                       |



Fuente: propia

*Figura 11. Formato de observación*

| <b>Observación participante o no participante</b> | <b>Tipo de observación</b> |
|---|----------------------------|
|   |                            |
|   |                            |
|   |                            |

Fuente: propia

## 10. ANEXOS

Figura 12. Formato de entrevista a experto colección infantil

|  |
|--|
| <p>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER<br/>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES<br/>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b><br/>Anyee Paola Vanegas Torres<br/>María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA</b><br/><b>Fecha:</b><br/><b>Nombre del entrevistado:</b><br/><b>Profesión: Estefanía Mancipe (Tobita) Experto en Colección infantil</b></p>   |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>   |
| <p>Pregunta 1: ¿Cuáles son los principales factores que considera al diseñar una colección infantil, desde la elección de materiales hasta los colores y formas?</p> <p><b>Respuesta:</b><br/>Lo primero que hay que tener en cuenta son los materiales, porque a veces como diseñadores podemos tener una idea demasiado creativa, el diseño perfecto, el boceto que está “super guau” pero al momento de llevarlo a la práctica vamos a utilizar de pronto un textil que para los niños no es apto.</p> <p>Como diseñadora marca infantil, lo principal que hay que tener cuenta son los textiles. Es decir, que la composición obligatoriamente tenga el mayor porcentaje en algodón porque los textiles sintéticos, la mayoría de los bebés son demasiado alérgicos.</p>   |
| <p>Pregunta 2: ¿Cómo logra equilibrar las tendencias actuales con las necesidades prácticas y de desarrollo de los niños al momento de crear una colección?</p> <p><b>Respuesta:</b><br/>Bueno, el tema de las tendencias es de bastante cuidadoso, pues lo hablo por mi marca, porque mi marca no es una sigue tendencias.</p> <p>Todas las prendas que manejamos tienden a ser bastante conservador porque mi público son esas señoras y a mujeres jóvenes, que suelen ser católicas o cristianas.<br/>Que no se rigen más que más por una tendencia, sino porque primero la ropa se acomoda para las niñas, segundo, que sea usable.</p>  |
| <p>Pregunta 3: En su experiencia, ¿cómo influye el juego, la interacción o el entorno escolar en el diseño de una colección infantil?</p> <p><b>Respuesta:</b></p>   |
| <p>Pregunta 4: ¿Cuáles son los retos más comunes al diseñar ropa o accesorios para niños pequeños y cómo los enfrenta desde la creatividad y la funcionalidad?</p> <p><b>Respuesta:</b> Los retos más grandes, es que vuelvan a usar los vestidos formales en el día cotidiano, por otra parte, está el tallaje, no todas las marcas en Colombia manejamos el mismo tallaje y por último en cuanto a los accesorios tener mucho cuidado con los materiales que el bolso debe ir forrado, que si va a llevar accesorios revisar que estos elementos no generen ansiedad en el niño, en el caso de las diademas es un elemento que para las mamás es atractivo pero para las niñas es incomoda, entonces diseñarlos de manera que ambas partes estén conformes.</p>  |
| <p>Pregunta 5: Si tuviera que diseñar una colección pensada especialmente para niños con discapacidad auditiva, ¿qué elementos adaptaría o priorizaría para fomentar la inclusión y la comunicación?</p> <p><b>Respuesta:</b> hablemos de niños que ya sepan leer lo primero y pues yo siento que es la base de todo. Desde nosotros, cuando aprendemos a hablar es el abecedario. Entonces puede sonar de pronto muy cliché, pero yo aplicaría como palabras diga, por ejemplo, Hola, mi nombre es.</p> <p>Ellos puedan estar en un entorno donde las personas primero sepan que no pueden ni hablar, ni escuchar, porque muchas veces estamos en alguna fila o en algún momento. ¿Y uno dice como que este niño por qué es ¿Así? Pues no sabemos que tiene una discapacidad, entonces hacerlo notar de pronto con algún símbolo y obviamente, pues usando también el tema de las señas</p> <p>También implementaría como un tema de luces o un botoncito, donde si El Niño quiere que lo vean pueda oprimirlo para que llamen la atención porque a veces entiendo que es difícil que ellos también puedan llamar la atención de alguna manera, entonces eso sería como pues mi propuesta</p> |

Fuente: propia

*Figura 13. Formato consentimiento informado*

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres y María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de **10° semestre** de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados.

Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación de este en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

**Derechos**

**Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.**

**Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.**

Nombre del participante Stefanía Pinto Mancipe

Firma  Fecha 06 de mayo del 2025  
He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

Nombre del investigador o persona designada:  
Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres

Firma  Fecha 06 de mayo del 2025  
Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña

Firma  Fecha 06 de mayo del 2025

Fuente: Propia

Figura 14. Formato de entrevista a experto marroquinería

|   |
|---|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER</b><br/><b>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b><br/><b>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b><br/>Anyee Paola Vanegas Torres<br/>María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA</b><br/><b>Fecha:</b><br/><b>Nombre del entrevistado:</b><br/><b>Profesión: Claudia Rosas Experto en Marroquinería</b></p>   |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>  |
| <p>Pregunta 1: ¿Qué materiales están siendo más utilizados en la confección de morrales escolares para niños?</p> <p>Respuesta: Un niño por lo general juega, arrastra, él no tiene cuidado, él simplemente manda lejos. Entonces, ¿qué es lo que más se venden? Las lonas.<br/>Pueden ser lona, más que todo lona sintética, lona plástica, pero en general, las lonas.</p>  |
| <p>Pregunta 2: ¿Qué capacidad y peso es la más recomendada para un morral escolar de un niño de 5 a 6 años de edad?</p> <p>Respuesta: No debe cargar mucho, cargará la lanchera, si acaso un cuaderno, un libro, una agenda, algo así, sus once sí. Yo digo que máximo esto debería ser menos de un kilo, en general.</p>   |
| <p>Pregunta 3: ¿Cuál es la característica más importante a tener en cuenta a la hora de construir un morral escolar?</p> <p>Respuesta: Los materiales, uno, los materiales, dos, los espacios que debe tener la común, si, como el diseñar el espacio que va a llevar el mural, que no sea solamente de lujo, sino que realmente va a llevar el niño, que no tenga que llevar cosas en la mano, que no sea pesado, que sea duradero y que sea ergonómico.<br/>De todas maneras, son niños pequeñitos que hasta ahora se están formando, que sus cargaderas no vayan a afectarles los hombros.</p>   |
| <p>Pregunta 4: ¿Qué tan importante son los espacios de almacenaje en un morral escolar para un niño de 5 a 6 años de edad?</p> <p>Respuesta: Bueno, como tan importante es el almacenaje, más que el almacenaje, yo digo que ahí ya depende, por lo menos, vamos a una lanchera Toto. ¿Qué tiene una lanchera Toto? La de los niños tiene el vasito, tiene el de tapar, el de adultos, si tú miras, es una tapita que se le puede hasta regar a uno fácilmente, pero uno, entre todos, es más cuidadoso y uno cambia eso.</p>   |
| <p>Entonces, yo digo que es que le quepa como su termo o que quepa, que tenga un espacio donde no se vaya a filtrar como la comida con los mismos libros.</p>   |
| <p>Pregunta 5: ¿Cuáles son los principales estándares de calidad que deben cumplir los morrales escolares infantiles?</p> <p>Respuesta: Uno, la calidad. Ustedes saben que esto es el mismo proceso productivo, que sea, que buscan las mamás, que sea económico, pero que sea duradero. Las costuras, que los hilos resistan el peso, de todas maneras, los niños, no es que lleven mucho, pero yo sé que les encanta echar los juguetes, las onces, el muñeco, el libro, el peso del... ¿Sí? Para mí, más que todo, acabados, calidad, que sea duradero, que sea económico.<br/>Los morrales de niños, más que todo, no es lo mismo que uno de adulto, que dice, uy, que sea, o que sea de cuero, que sea de marca para que me dure. Las mamás buscan, más que todo, es calidad. Y los niños, pues, que sean de muñequitos, que sean de colores, que sean algo que les llame la atención a ellos, porque ahí hay dos usuarios, el que paga y el que lo va a usar.</p> |

Fuente: propia

Figura 15. Formato consentimiento informado

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres y María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de **10° semestre** de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados.

Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

**Derechos**

**Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.**

**Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.**

Nombre del participante Claudia Rosas

Firma  Fecha 06 de mayo del 2025

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

Nombre del investigador o persona designada:  
Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres



Firma \_\_\_\_\_ Fecha 06 de mayo del 2025

Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña



Firma \_\_\_\_\_ Fecha 06 de mayo del 2025

Fuente: propia

Figura 16. Formato de entrevista a experto psicopedagoga

|   |
|---|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER</b><br/><b>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b><br/><b>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b><br/>Anyee Paola Vanegas Torres<br/>María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA</b><br/><b>Fecha:</b><br/><b>Nombre del entrevistado:</b><br/><b>Profesión: Diana Archila Experto Psicopedagogo</b></p>  |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>  |
| <p>Pregunta 1: ¿Qué aspectos del desarrollo cognitivo y emocional deben observarse con mayor atención en niños con discapacidad auditiva?</p> <p>Respuesta: En niños con discapacidad auditiva es fundamental observar el desarrollo del lenguaje, tanto oral como gestual, así como la comprensión y expresión de emociones. También se debe hacer seguimiento a su desarrollo cognitivo en áreas como la memoria, la atención y el pensamiento lógico, ya que estas pueden verse afectadas por barreras comunicativas. A nivel emocional, es importante prestar atención a posibles signos de frustración, aislamiento o baja autoestima derivados de la dificultad para comunicarse.</p> |
| <p>Pregunta 2: ¿Qué estrategias pedagógicas recomienda para facilitar su integración en el aula?</p> <p>Respuesta: Se recomienda el uso de apoyos visuales, recursos gráficos, pictogramas y lenguaje de señas básico por parte de los docentes y compañeros. También es útil el trabajo en grupos pequeños, la implementación de actividades inclusivas y el uso de tecnología como aplicaciones de traducción visual o subtítulos. Es clave mantener una comunicación visual clara y fomentar un ambiente empático donde el estudiante se sienta valorado.</p>  |
| <p>Pregunta 3: ¿Cuál es el rol del juego en su desarrollo y qué tipo de actividades lúdicas son más beneficiosas?</p> <p>Respuesta: El juego es esencial para el desarrollo social, emocional y comunicativo. En niños con discapacidad auditiva, el juego favorece la expresión corporal, la creatividad y la interacción no verbal. Actividades como juegos de roles, dramatizaciones, juegos de construcción, tableros visuales y dinámicas grupales que involucren gestos o movimientos ayudan a fortalecer la comunicación, el trabajo en equipo y la autoconfianza.</p>   |
| <p>Pregunta 4: ¿Cómo se puede fomentar la interacción entre niños con discapacidad auditiva y sus compañeros oyentes?</p> <p>Respuesta: Es importante sensibilizar a los estudiantes oyentes sobre la discapacidad auditiva, enseñándoles aspectos básicos del lenguaje de señas y fomentando el respeto por la diversidad. Se pueden proponer juegos cooperativos, proyectos en equipo y dinámicas que no dependan únicamente del lenguaje oral. La inclusión se fortalece cuando se promueve el compañerismo, la empatía y la participación equitativa en las actividades escolares.</p>  |
| <p>Pregunta 5: ¿Qué tipo de terapias alternativas se pueden usar para niños con discapacidad auditiva?</p> <p>Respuesta: Algunas terapias complementarias que pueden beneficiar a estos niños incluyen la musicoterapia con vibraciones y ritmos, la terapia ocupacional, arteterapia, danza-terapia, y el uso de tecnologías sensoriales como luces y objetos con texturas. Estas terapias ayudan a estimular el desarrollo emocional, la coordinación motora y la expresión no verbal, fortaleciendo además la autoestima y la integración social.</p>  |

Fuente: propia

**Figura 17. Formato consentimiento informado**

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres y María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de 10° semestre de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados.

Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

**Derechos**

Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Nombre del participante Diana Lizeth Archila Rincón

Firma  Fecha 07 de mayo del 2025

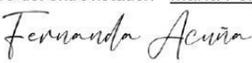
He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

Nombre del investigador o persona designada:  
Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres



Firma \_\_\_\_\_ Fecha 07 de mayo del 2025

Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña

Firma  Fecha 07 de mayo del 2025

Fuente: propia

Figura 18. Formato de encuesta a Yorlay Niño Garavito

ANDRES F. CASSIANI NIÑO  
5 años

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES  
PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS

Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la  
ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.

Estudiante/s:  
Anyee Paola Vanegas Torres  
María Fernanda Acuña Pérez

FORMATO ENCUESTA ESTRUCTURADA  
Fecha: 13 - May - 2025  
Nombre del encuestado: YORLAY NIÑO GARAVITO  
Profesión: Madre

Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o  
profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de  
investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema  
planteado.

Pregunta 1: ¿El niño suele ir a algún tipo de terapia?

A) Si  
 No

Respuesta:

Pregunta 2: ¿Cuál terapia práctica el niño?

A) Terapia sensorial  
B) Terapia de sonidos  
C) Terapia de agua

Respuesta: NO APLICA

Pregunta 3: ¿Considera que las terapias le ayudan a tener mayor concentración?

A) Si  
B) No

Respuesta: NO APLICA

Pregunta 4: Actualmente en la industria de la moda, ¿se le facilita encontrar productos  
que sean especiales para el niño?

A) Si  
 No

Respuesta:

Pregunta 5: ¿Cree que contar con productos especiales para el niño ayuda al desarrollo  
cognitivo y sensorial de él?

Si  
B) No

Respuesta:

Fuente: propia

Figura 19. Formato de medición a Yorlay Niño Garavito

| UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER<br>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES<br>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS   |                       |
|---|-----------------------|
| Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.   |                       |
| Estudiante/s:<br>Anyee Paola Vanegas Torres<br>María Fernanda Acuña Pérez   |                       |
| FORMATO DE ENCUESTA DE MEDICIÓN<br>Fecha: 13 - May - 2025<br>Nombre del entrevistado: YORLAY NIÑO GARAVITO<br>Encuesta de Medición  |                       |
| Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado. |                       |
| Pregunta 1: ¿Cree que incluir un proceso lúdico en el morral fue adecuado?  |                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> A.  | Mucho                 |
| <input type="checkbox"/> B.   | Poco                  |
| <input type="checkbox"/> C.   | Nada                  |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 2: ¿Las piezas extraíbles ayudaron al niño en la comunicación con sus compañeros de clase?   |                       |
| <input type="checkbox"/> A.   | Mucho                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> B.  | Poco                  |
| <input type="checkbox"/> C.   | Nada                  |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 3: ¿Los procesos lúdicos ayudaron y facilitaron entender el lenguaje de señas al niño?   |                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> A.  | Mucho                 |
| <input type="checkbox"/> B.   | Poco                  |
| <input type="checkbox"/> C.   | Nada                  |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 4: ¿Considera que el morral es cómodo y tiene el suficiente espacio para guardar sus elementos?  |                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> A.  | Mucho                 |
| <input type="checkbox"/> B.   | Poco                  |
| <input type="checkbox"/> C.   | Nada                  |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 5: ¿Recomendaría el uso del producto a otros niños con discapacidad auditiva?  |                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> A.  | Si                    |
| <input type="checkbox"/> B.   | No                    |
| <input type="checkbox"/> C.   | Tal vez               |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 6: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?   |                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> A.  | \$200.000 a \$300.000 |
| <input type="checkbox"/> B.   | \$300.000 a \$400.000 |
| <input type="checkbox"/> C.   | \$400.000 a \$500.000 |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 7: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, lo compraría?  |                       |
| <input type="checkbox"/> A.   | Si                    |
| <input type="checkbox"/> B.   | No                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> C.  | Tal vez               |
| Respuesta:  |                       |

Fuente: propia

Figura 20. Formato consentimiento informado de Yorlay Niño Garavito

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres y María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de **10º semestre** de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados. Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

**Derechos**

**Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.**

**Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.**

Nombre del participante: YORLAY NIÑO G.  
 Firma: [Firma] Fecha: 13-May-2025

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

Nombre del investigador o persona designada:  
 Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres

Firma: [Firma] Fecha: 13-Mayo-2025

Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña  
 Firma: Fernanda Acuña Fecha: \_\_\_\_\_

Fuente: propia

Figura 21. Formato de encuesta a Claudia Arias

|   |
|---|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER</b><br/><b>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b><br/><b>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b><br/>Anyee Paola Vanegas Torres<br/>María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO ENCUESTA ESTRUCTURADA</b><br/>Fecha: 13/04/2025<br/>Nombre del encuestado: Claudia Arias<br/>Profesión: Madre</p> |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>  |
| <p>Pregunta 1: ¿El niño suele ir a algún tipo de terapia?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/><input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 2: ¿Cuál terapia práctica el niño?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Terapia sensorial<br/><input type="radio"/> B) Terapia de sonidos<br/><input type="radio"/> C) Terapia de agua</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 3: ¿Considera que las terapias le ayudan a tener mayor concentración?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/><input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 4: Actualmente en la industria de la moda, ¿se le facilita encontrar productos que sean especiales para el niño?</p> <p><input type="radio"/> A) Si<br/><input checked="" type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 5: ¿Cree que contar con productos especiales para el niño ayuda al desarrollo cognitivo y sensorial de él?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/><input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>  |

Fuente: propia

Figura 22. Formato de medición a Claudia Arias

|  |  |
|--|--|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER</b><br/> <b>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b><br/> <b>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b><br/>                 Anyee Paola Vanegas Torres<br/>                 María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO DE ENCUESTA DE MEDICIÓN</b><br/>                 Fecha: 31 mayo 2025<br/>                 Nombre del entrevistado: Andrea Valdieso<br/>                 Encuesta de Medición</p> |  |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>   |  |
| <p>Pregunta 1: ¿Cree que incluir un proceso lúdico en el morral fue adecuado?</p> <p><input checked="" type="radio"/> Mucho<br/>                 B. Poco<br/>                 C. Nada</p>  |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 2: ¿Las piezas extraíbles ayudaron al niño en la comunicación con sus compañeros de clase?</p> <p><input checked="" type="radio"/> Mucho<br/>                 B. Poco<br/>                 C. Nada</p>   |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 3: ¿Los procesos lúdicos ayudaron y facilitaron entender el lenguaje de señas al niño?</p> <p><input checked="" type="radio"/> Mucho<br/>                 B. Poco<br/>                 C. Nada</p>   |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 4: ¿Considera que el morral es cómodo y tiene el suficiente espacio para guardar sus elementos?</p> <p><input checked="" type="radio"/> Mucho<br/>                 B. Poco<br/>                 C. Nada</p>  |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 5: ¿Recomendaría el uso del producto a otros niños con discapacidad auditiva?</p> <p>A. Si<br/>                 B. No<br/> <input checked="" type="radio"/> Tal vez</p>  |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 6: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?</p> <p>A. \$200.000 a \$300.000<br/> <input checked="" type="radio"/> \$300.000 a \$400.000<br/>                 C. \$400.000 a \$500.000</p>   |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 7: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, lo compraría?</p> <p><input checked="" type="radio"/> Si<br/>                 B. No<br/>                 C. Tal vez</p>  |  |
| <p>Respuesta:</p>  |  |

Fuente: propia

Figura 23. Formato consentimiento informado de Claudia Arias

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres y María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de 10° semestre de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados. Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

**Derechos**

**Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.**

**Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.**

Nombre del participante: Claudia Arias  
Firma: [Firma] Fecha: 13/mayo/2025

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

Nombre del investigador o persona designada:  
Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres

Firma: [Firma] Fecha: 13/mayo/2025

Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña  
Firma: [Firma] Fecha: 13/mayo/2025

Fuente: propia

Figura 24. Formato de encuesta a Yuli Andrea Valdivieso

|  |
|--|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER</b><br/> <b>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b><br/> <b>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b><br/>         Anyee Paola Vanegas Torres<br/>         María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO ENCUESTA ESTRUCTURADA</b><br/> <b>Fecha:</b><br/> <b>Nombre del encuestado:</b> Yuli Andrea Valdivieso.<br/> <b>Profesión:</b> Madre</p> |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>   |
| <p>Pregunta 1: ¿El niño suele ir a algún tipo de terapia?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/> <input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 2: ¿Cuál terapia práctica el niño?</p> <p>A) Terapia sensorial<br/> <input checked="" type="radio"/> B) Terapia de sonidos<br/>         C) Terapia de agua</p> <p>Respuesta: Rehabilitación Verbal-auditiva.</p>   |
| <p>Pregunta 3: ¿Considera que las terapias le ayudan a tener mayor concentración?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/> <input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 4: Actualmente en la industria de la moda, ¿se le facilita encontrar productos que sean especiales para el niño?</p> <p>A) Si<br/> <input checked="" type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 5: ¿Cree que contar con productos especiales para el niño ayuda al desarrollo cognitivo y sensorial de él?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/> <input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>  |

Fuente: Propia

Figura 25. Formato de medición a Yuli Andrea Valdivieso

|   |  |
|---|--|
| <p>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER<br/>                 FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES<br/>                 PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p>Estudiante/s:<br/>                 Anyee Paola Vanegas Torres<br/>                 María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO DE ENCUESTA DE MEDICIÓN</b><br/>                 Fecha: 3/ mayo 2025<br/>                 Nombre del entrevistado: Yuli Andrea Valdivieso<br/>                 Encuesta de Medición</p> |  |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>  |  |
| <p>Pregunta 1: ¿Cree que incluir un proceso lúdico en el morral fue adecuado?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mucho<br/>                 B. Poco<br/>                 C. Nada</p> <p>Respuesta:</p>  |  |
| <p>Pregunta 2: ¿Las piezas extraíbles ayudaron al niño en la comunicación con sus compañeros de clase?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mucho<br/>                 B. Poco<br/>                 C. Nada</p> <p>Respuesta:</p>   |  |
| <p>Pregunta 3: ¿Los procesos lúdicos ayudaron y facilitaron entender el lenguaje de señas al niño?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mucho<br/>                 B. Poco<br/>                 C. Nada</p> <p>Respuesta:</p>   |  |
| <p>Pregunta 4: ¿Considera que el morral es cómodo y tiene el suficiente espacio para guardar sus elementos?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mucho<br/>                 B. Poco<br/>                 C. Nada</p> <p>Respuesta:</p>  |  |
| <p>Pregunta 5: ¿Recomendaría el uso del producto a otros niños con discapacidad auditiva?</p> <p>A. Si<br/>                 B. No<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tal vez</p> <p>Respuesta:</p>  |  |
| <p>Pregunta 6: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?</p> <p>A. \$200.000 a \$300.000<br/> <input checked="" type="checkbox"/> \$300.000 a \$400.000<br/>                 C. \$400.000 a \$500.000</p> <p>Respuesta:</p>   |  |
| <p>Pregunta 7: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, lo compraría?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si<br/>                 B. No<br/>                 C. Tal vez</p> <p>Respuesta:</p>  |  |

Fuente: propia

Figura 26. Formato consentimiento informado de Yuli Andrea Valdivieso

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres y María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de 10º semestre de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados. Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

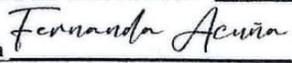
**Derechos**

**Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.**

**Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.**

Nombre del participante: Yuli Andrea Valdivieso  
 Firma Yuli Valdivieso Fecha: 3/ mayo / 23  
 He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.  
 Nombre del investigador o persona designada:  
 Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres

  
 Firma \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña  
  
 Firma \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Fuente: Propia

Figura 27. Formato de encuesta a Silvana Romo

|   |
|---|
| <p>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER<br/>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES<br/>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p>Estudiante/s:<br/>Anyee Paola Vanegas Torres<br/>María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO ENCUESTA ESTRUCTURADA</b><br/>Fecha: 3/mayo/23<br/>Nombre del encuestado: Silvana Romo<br/>Profesión: Madre</p> |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>  |
| <p>Pregunta 1: ¿El niño suele ir a algún tipo de terapia?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/><input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 2: ¿Cuál terapia práctica el niño?</p> <p>A) Terapia sensorial<br/><input checked="" type="radio"/> B) Terapia de sonidos<br/>C) Terapia de agua</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 3: ¿Considera que las terapias le ayudan a tener mayor concentración?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/><input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>   |
| <p>Pregunta 4: Actualmente en la industria de la moda, ¿se le facilita encontrar productos que sean especiales para el niño?</p> <p>A) Si<br/><input checked="" type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>  |
| <p>Pregunta 5: ¿Cree que contar con productos especiales para el niño ayuda al desarrollo cognitivo y sensorial de él?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A) Si<br/><input type="radio"/> B) No</p> <p>Respuesta:</p>  |

Fuente: Propia

Figura 28. Formato de medición a Silvana Romo

|   |  |
|---|--|
| <p><b>UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER</b><br/> <b>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b><br/> <b>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS</b></p> <p><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p><b>Estudiante/s:</b><br/>                 Anyce Paola Vanegas Torres<br/>                 María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO DE ENCUESTA DE MEDICIÓN</b><br/>                 Fecha: 3/may/25<br/>                 Nombre del entrevistado: Silvana Romo<br/>                 Encuesta de Medición</p> |  |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>  |  |
| <p>Pregunta 1: ¿Cree que incluir un proceso lúdico en el morral fue adecuado?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Mucho<br/> <input type="radio"/> B. Poco<br/> <input type="radio"/> C. Nada</p>  |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 2: ¿Las piezas extraíbles ayudaron al niño en la comunicación con sus compañeros de clase?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Mucho<br/> <input type="radio"/> B. Poco<br/> <input type="radio"/> C. Nada</p>   |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 3: ¿Los procesos lúdicos ayudaron y facilitaron entender el lenguaje de señas al niño?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Mucho<br/> <input type="radio"/> B. Poco<br/> <input type="radio"/> C. Nada</p>   |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 4: ¿Considera que el morral es cómodo y tiene el suficiente espacio para guardar sus elementos?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Mucho<br/> <input type="radio"/> B. Poco<br/> <input type="radio"/> C. Nada</p>  |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 5: ¿Recomendaría el uso del producto a otros niños con discapacidad auditiva?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Si<br/> <input type="radio"/> B. No<br/> <input type="radio"/> C. Tal vez</p>  |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 6: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. \$200.000 a \$300.000<br/> <input type="radio"/> B. \$300.000 a \$400.000<br/> <input type="radio"/> C. \$400.000 a \$500.000</p>   |  |
| <p>Respuesta:</p> <p>Pregunta 7: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, lo compraría?</p> <p><input type="radio"/> A. Si<br/> <input checked="" type="radio"/> B. No<br/> <input type="radio"/> C. Tal vez</p>  |  |
| <p>Respuesta:</p>   |  |

Fuente: propia

Figura 29. Formato consentimiento informado de Silvana Romo

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres y María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de 10° semestre de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados. Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

**Derechos**

**Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.**

**Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.**

Nombre del participante: Silvana Romo  
 Firma: Silvana Romo Fecha: 3/mayo/25  
 He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.  
 Nombre del investigador o persona designada:  
 Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres

[Firma]  
 Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: 3/mayo/25.

Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña  
[Firma]  
 Firma: Fernanda Acuña Fecha: \_\_\_\_\_

Fuente: Propia

Figura 30. Formato de encuesta a Eliana Mendoza M.

| UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER<br>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES<br>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS   |                       |
|---|-----------------------|
| Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.   |                       |
| Estudiante/s:<br>Anyee Paola Vanegas Torres<br>María Fernanda Acuña Pérez   |                       |
| FORMATO DE ENCUESTA DE MEDICIÓN<br>Fecha: 16-05-25<br>Nombre del entrevistado: Eliana Mendoza M.<br>Encuesta de Medición  |                       |
| Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/emprendimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado. |                       |
| Pregunta 1: ¿Cree que incluir un proceso lúdico en el morral fue adecuado?  |                       |
| <input checked="" type="radio"/> A.   | Mucho                 |
| <input type="radio"/> B.  | Poco                  |
| <input type="radio"/> C.  | Nada                  |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 2: ¿Las piezas extraíbles ayudaron al niño en la comunicación con sus compañeros de clase?   |                       |
| <input checked="" type="radio"/> A.   | Mucho                 |
| <input type="radio"/> B.  | Poco                  |
| <input type="radio"/> C.  | Nada                  |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 3: ¿Los procesos lúdicos ayudaron y facilitaron entender el lenguaje de señas al niño?   |                       |
| <input checked="" type="radio"/> A.   | Mucho                 |
| <input type="radio"/> B.  | Poco                  |
| <input type="radio"/> C.  | Nada                  |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 4: ¿Considera que el morral es cómodo y tiene el suficiente espacio para guardar sus elementos?  |                       |
| <input checked="" type="radio"/> A.   | Mucho                 |
| <input type="radio"/> B.  | Poco                  |
| <input type="radio"/> C.  | Nada                  |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 5: ¿Recomendaría el uso del producto a otros niños con discapacidad auditiva?  |                       |
| <input checked="" type="radio"/> A.   | Si                    |
| <input type="radio"/> B.  | No                    |
| <input type="radio"/> C.  | Tal vez               |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 6: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?   |                       |
| A.  | \$200.000 a \$300.000 |
| <input checked="" type="radio"/> B.   | \$300.000 a \$400.000 |
| C.  | \$400.000 a \$500.000 |
| Respuesta:  |                       |
| Pregunta 7: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, lo compraría?  |                       |
| A.  | Si                    |
| <input checked="" type="radio"/> B.   | No                    |
| C.  | Tal vez               |
| Respuesta:  |                       |

Fuente: propia

Figura 31. Formato de medición a Eliana Mendoza M.

| UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER<br>FACULTAD DE CIENCIAS SOCIO ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES<br>PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS   |  |
|---|--|
| <p align="center"><b>Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.</b></p> <p>Estudiante/s:<br/>Anyee Paola Vanegas Torres<br/>María Fernanda Acuña Pérez</p> <p><b>FORMATO DE ENCUESTA DE MEDICIÓN</b><br/>Fecha: 16-05-25<br/>Nombre del entrevistado: Eliana Mendoza M.<br/>Encuesta de Medición</p> |  |
| <p>Este formato tiene como finalidad recopilar la información por parte de los expertos o profesionales en el área de estudio que se está llevando a cabo con el proyecto de investigación/empresimiento y de esta manera, concluir con la fase de resultados del tema planteado.</p>   |  |
| <p>Pregunta 1: ¿Cree que incluir un proceso lúdico en el morral fue adecuado?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Mucho<br/><input type="radio"/> B. Poco<br/><input type="radio"/> C. Nada</p> <p>Respuesta:</p>  |  |
| <p>Pregunta 2: ¿Las piezas extraíbles ayudaron al niño en la comunicación con sus compañeros de clase?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Mucho<br/><input type="radio"/> B. Poco<br/><input type="radio"/> C. Nada</p> <p>Respuesta:</p>   |  |
| <p>Pregunta 3: ¿Los procesos lúdicos ayudaron y facilitaron entender el lenguaje de señas al niño?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Mucho<br/><input type="radio"/> B. Poco<br/><input type="radio"/> C. Nada</p> <p>Respuesta:</p>   |  |
| <p>Pregunta 4: ¿Considera que el morral es cómodo y tiene el suficiente espacio para guardar sus elementos?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Mucho<br/><input type="radio"/> B. Poco<br/><input type="radio"/> C. Nada</p> <p>Respuesta:</p>  |  |
| <p>Pregunta 5: ¿Recomendaría el uso del producto a otros niños con discapacidad auditiva?</p> <p><input checked="" type="radio"/> A. Si<br/><input type="radio"/> B. No<br/><input type="radio"/> C. Tal vez</p> <p>Respuesta:</p>  |  |
| <p>Pregunta 6: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?</p> <p>A. \$200.000 a \$300.000<br/><input checked="" type="radio"/> B. \$300.000 a \$400.000<br/>C. \$400.000 a \$500.000</p> <p>Respuesta:</p>   |  |
| <p>Pregunta 7: ¿Si el producto se comercializara en estos momentos, lo compraría?</p> <p>A. Si<br/><input checked="" type="radio"/> B. No<br/>C. Tal vez</p> <p>Respuesta:</p>  |  |

Fuente: propia

Figura 32. Formato consentimiento informado de Eliana Mendoza M.

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres** y **María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de 10º semestre de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados. Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

**Derechos**

**Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.**

**Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.**

Nombre del participante: Eliana Mendoza M.  
 Firma: [Firma] Fecha: 16-05-25  
 He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.  
 Nombre del investigador o persona designada:  
 Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres

Firma: [Firma] Fecha: 16-05-2025.

Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña  
 Firma: [Firma] Fecha: \_\_\_\_\_

Fuente: propia

Figura 33. Evidencias de observación participante – Fotografías



Fuente: propia

**ELABORADO POR:**  
Docencia

**REVISADO POR:**  
Sistema Integrado de Gestión

**APROBADO POR:** Líder del Sistema Integrado de Gestión  
**FECHA APROBACIÓN:** Octubre de 2023

Figura 34. Evidencia de desarrollo del prototipo



Fuente: propia

**ELABORADO POR:**  
Docencia

**REVISADO POR:**  
Sistema Integrado de Gestión

**APROBADO POR:** Líder del Sistema Integrado de Gestión  
**FECHA APROBACIÓN:** Octubre de 2023

Figura 35. Prototipo inicial



Fuente: propia

Figura 36. Fotografía del prototipo final



Fuente: propia

Figura 37. Fotografía de medición



Fuente: propia

**ELABORADO POR:**  
Docencia

**REVISADO POR:**  
Sistema Integrado de Gestión

**APROBADO POR:** Líder del Sistema Integrado de Gestión  
**FECHA APROBACIÓN:** Octubre de 2023

Figura 38. Formato consentimiento informado

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025.**

**Descripción**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre prototipo de morral lúdico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Bucaramanga durante el primer semestre de 2025. Esta investigación es realizada por **Anyee Paola Vanegas Torres y María Fernanda Acuña Pérez**, estudiantes de 10º semestre de la Profesional en Diseño de Modas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que conteste las preguntas que serán realizadas mediante esta entrevista, su participación consistirá en responder una serie de preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento en el tema a desarrollar.

La participación en este estudio le tomará aproximadamente de 5 a 8 minutos.

**Confidencialidad**

La información o datos que pueda identificar al participante serán manejados confidencialmente. Nadie fuera del departamento de investigaciones o el programa en Gestión de la Moda, podrá tener acceso a los documentos recopilados. Solamente el departamento de investigaciones y el programa de Diseño de Modas tendrán acceso a los datos crudos o que puedan identificar directa o indirectamente a un participante, incluyendo esta hoja de consentimiento.

Estos datos serán almacenados en medio digital como repositorio de consulta del departamento de investigaciones, el programa en Diseño de Modas y la biblioteca de las Unidades Tecnológicas de Santander.

De esta manera, usted nos autoriza al registro de fotos, audios, videos que surjan de esta entrevista y la documentación del mismo en el informe escrito que será entregado al programa y el departamento de investigaciones.

**Derechos**

**Su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en particular.**

**Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.**

Nombre del participante: Juli Andrea Valdivieso  
 Firma Juli Valdivieso Fecha: 3/ mayo / 25  
 He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.  
 Nombre del investigador o persona designada:  
 Nombre del entrevistador: Anyee Vanegas Torres

  
 Firma \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del entrevistador: María Fernanda Acuña  
 Firma Fernanda Acuña Fecha: \_\_\_\_\_

Fuente: propia



## 9% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

### Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

### Exclusions

- 100 Excluded Matches

### Top Sources

- 8% Internet sources
- 0% Publications
- 8% Submitted works (Student Papers)

### Integrity Flags

#### 0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.