ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

DinoExplora: Vestir para Aprender. Colección Cápsula de Vestimenta Educativa para niños con Neurodivergencia

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN DISEÑO Y GESTIÓN DE MODA

PRESENTADA POR

Xaviera Zapata Gutierrez
DNI: 73988105, Perú
Heidi Noemi Valentina Diaz Rochabrun
DNI: 75930039, Perú

ASESOR

Silvia Roxana Lizama Mescco
DNI: 42094820, Perú

JURADO

Miguel Ángel Fernández de la Cruz
Nieri Parodi Carlos Alberto
Rodriguez Jara Melva Elizabeth

Lima, agosto 2025

9827_INFORME.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:481715526

Submission Date
Aug 11, 2025, 8:20 PM GMT-5

Download Date
Aug 11, 2025, 8:40 PM GMT-5

File Name
9827_INFORME.pdf

File Size
3.2 MB

47 Pages

6,713 Words

42,366 Characters

15% Overall Similarity

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

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

7% Internet sources
1% Publications
14% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

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.

Índice de Contenido

I. Información general 7

1.1. Título del Proyecto de Innovación....7

1.2. Resumen del Proyecto de Innovación....7

1.3. Contextualización del Proyecto de Innovación....9

II. Descripción de la Innovación....10

2.1. Planteamiento del Problema....10

2.2. Población beneficiaria....12

2.3. Objetivos del proyecto....13

2.3.1. Objetivo general....13

2.3.2. Objetivos específicos....13

2.4. Marco referencial....14

2.5. Proceso creativo y experimentos....15

2.5.1. Información sobre el usuario(s)....15

2.5.2. Información sobre el mercado....17

2.5.2.1. Oportunidad de mercado....17

2.5.2.2. Competencia....18

2.5.2.3. Barreras de entrada....18

2.5.2.4. Alcance esperado....19

2.5.2.5. Mercado objetivo del proyecto....19

2.5.2.6. Demanda potencial en el mercado/segmento....20

2.5.3. Concepto y Propuesta de Valor....21

2.5.3.1. Ruta para conceptualizar.....21
2.5.3.2. Canvas de Propuesta de Valor.....22
2.5.4. Diseño de producto y servicio.....23
2.5.5. Modelo de negocio.....24
2.5.6. Resultados esperados.....25
2.5.7. Prototipos desarrollados.....26
2.5.7.1. Explorador Sensorial: Diseño para potenciar la concentración en TDAH 26
2.5.7.2. Aventura Motriz: Prenda funcional para la coordinación en dispraxia 27
2.5.7.3. Refugio Sensorial: Diseño para la autorregulación en niños con TEA 28
2.5.7.4. Incorporación tecnológica: Luces LED textiles.....29
2.5.8. Experimentos.....32
2.5.8.1. Actividades realizadas hasta ahora.....35
2.5.8.2. Nivel de validación.....36
2.5.9. Descripción de la solución Innovadora.....36
2.5.9.1. Propuesta de valor.....36
2.5.9.2. Modelo de negocio.....37
2.5.9.3. Sostenibilidad del proyecto.....37
2.5.9.4. Plan de actividades.....37
2.5.9.5. Recursos necesarios.....38
III. Estimación de costos.....39

IV. Conclusiones y recomendaciones.....40

V. Referencias bibliográficas.....42

VI. Anexos.....44

6.1. Informe de Turnitin.....44

6.2. Glosario de términos del proyecto.....45

6.3. Fichas técnicas del prototipo.....46

Índice de Tablas

Tabla 1 Check List de Prototipado.....31

Tabla 2 Estimación de Costos y Presupuesto del Proyecto “DinoExplora".....39

Índice de Figuras

Figura 1 Árbol del Problema. Falta de Indumentaria Educativa para Niños Neurodivergentes.. 11

Figura 2 Mapa de Actores. Interrelación entre Beneficiarios, Aliados y Entorno del Proyecto.. 13

Figura 3 Arquetipo del Usuario Niño. Benjamín, El Curioso.....15

Figura 4 Arquetipo del Usuario Madre – Marta, La Resiliente.....16

Figura 5 Ruta para Conceptualizar de DinoExplora: Vestir para Aprender.....21

Figura 6 Canvas de Propuesta de Valor de DinoExplora: Vestir para Aprender.....22

Figura 7 Canvas de Modelo de Negocio de DinoExplora: Vestir para Aprender.....25

Figura 8 Boceto de Outfit “Explorador Sensorial” para Niño con TDAH.....27

Figura 9 Boceto de Outfit “Aventura Motriz” para Niño con Dispraxia.....28

Figura 10 Boceto de Outfit “Refugio Sensorial” para Niño con Autismo (TEA).....28

Figura 11 Experimentación con Tecnología Textil.....30

Figura 12 Tablero UX de DinoExplora.....33

Figura 13 Tablero de Experimentación Ágil de DinoExplora.....34

Figura 14 Tabla Receptora de DinoExplora.....34

Figura 15 Diagrama de Gantt.....38

I. Información general

1.1. Título del Proyecto de Innovación

"DinoExplora: Vestir para Aprender: Colección Cápsula de Vestimenta Educativa para niños con Neurodivergencia"

1.2. Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación “DinoExplora: Vestir para Aprender: Colección Cápsula de Vestimenta Educativa para Niños con Neurodivergencia” se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario Educación y desarrollo social y la actividad económica de Diseño y confección de indumentaria especializada. Busca resolver la limitada oferta de vestimenta funcional con enfoque educativo disponible para la infancia neurodivergente en el mercado peruano, atendiendo específicamente las necesidades sensoriales, cognitivas y motrices de niños entre 3 y 8 años diagnosticados con TDAH, dispraxia o TEA. La población beneficiaria está conformada por niños neurodivergentes y sus familias, así como por profesionales del ámbito educativo y terapéutico que puedan recomendar o integrar estas prendas como recurso de apoyo.

Para su desarrollo se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas mediante herramientas de Design Thinking, priorizando un diseño centrado en el usuario, y la metodología Lean Startup para la validación y escalabilidad de la propuesta. Entre las herramientas aplicadas se encuentran: arquetipos para caracterizar al usuario, mapa de actores para entender el contexto y mercado, árbol del problema para definir causas y efectos, ruta de conceptualización para delinear la propuesta, Canvas de Propuesta de Valor para consolidar el concepto innovador, y Canvas de Modelo de Negocio para proyectar la sostenibilidad de la iniciativa.

La solución innovadora, presentada como propuesta de valor, consiste en una colección cápsula de tres outfits diseñados bajo principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el diseño centrado en el usuario, incorporando cierres funcionales, piezas didácticas, texturas sensoriales, tecnología LED, corte láser e impresión 3D. La temática lúdica gira en torno al universo de los dinosaurios, fomentando el vínculo emocional y el aprendizaje a través del juego. El triple balance de la propuesta se refleja en su enfoque social (inclusión y desarrollo de habilidades), económico (modelo de negocio sostenible con potencial de escalabilidad) y ambiental (uso de materiales duraderos y procesos que optimizan recursos).

Para la experimentación se desarrolló un prototipo físico de alta definición correspondiente al Outfit #3 (Dispraxia), confeccionado en franela reactiva 100% algodón para garantizar estructura, suavidad y comodidad. Este fue testeado con una usuaria real, quien interactuó satisfactoriamente con los cierres didácticos y el circuito de luces LED, validando su funcionalidad, comodidad y potencial educativo. Los resultados mostraron una recepción positiva y confirman la viabilidad del producto. Los dos outfits restantes están en etapa de desarrollo y serán validados en una siguiente fase.

Se concluye que la solución propuesta tiene un alto potencial de impacto educativo y emocional, además de viabilidad técnica y comercial. Se recomienda continuar con nuevos testeos, desarrollar los prototipos restantes, implementar estrategias de comercialización B2C y B2B, y fortalecer alianzas con instituciones educativas inclusivas y centros terapéuticos para su escalamiento en Lima Metropolitana y, a mediano plazo, en otras regiones del país.

1.3. Contextualización del Proyecto de Innovación

En el Perú, las iniciativas de inclusión educativa aún enfrentan diversas barreras estructurales, económicas y sociales, lo que limita significativamente que niños con discapacidad accedan y permanezcan en entornos escolares regulares. Por ejemplo, solamente el **1 % de los estudiantes con discapacidad** —incluyendo niños con TEA, TDAH u otras condiciones— se matriculan en escuelas regulares, reflejando una integración media o baja en la educación formal (UNICEF, 2023).

A menudo, las herramientas pedagógicas y sensoriales necesarias para su desarrollo no están al alcance de muchas familias ni contempladas desde otros sectores como el diseño de indumentaria.

Este proyecto propone una colección cápsula de vestimenta educativa que fusiona el diseño de moda con recursos didácticos para ofrecer una herramienta de apoyo en el aprendizaje, la motricidad fina y la autorregulación emocional de niños neurodivergentes entre los 3 y 8 años. El diseño contemplará elementos como botones didácticos, cierres de fácil manipulación, texturas con diferentes estímulos, colores guía para identificar partes del cuerpo, y códigos QR que direccionan a cuentos interactivos o ejercicios sensoriales.

La colección está pensada para implementarse en Lima Metropolitana, trabajando de forma colaborativa con docentes de escuelas inclusivas, terapeutas ocupacionales, psicopedagogos, padres de familia y, de ser posible, los mismos niños. Esta iniciativa reconoce la ropa no solo como una herramienta estética y funcional, sino también como un canal de aprendizaje, comunicación y seguridad emocional para una población vulnerable pero muy creativa y sensible.

“DinoExplora: Vestir para Aprender” busca transformar el acto cotidiano de vestirse en una experiencia significativa, con impacto positivo tanto en el desarrollo individual del niño como en su entorno educativo y familiar. Este proyecto dialoga con valores como la empatía, la accesibilidad, el diseño universal y la inclusión, buscando que el vestir no solo abrigue o decore, sino que enseñe, calme e integre.

II. Descripción de la Innovación

2.1. Planteamiento del Problema

El presente proyecto parte de la necesidad de repensar el rol del diseño de moda infantil como herramienta pedagógica para niños con neurodivergencia, ya que esta población presenta necesidades sensoriales, cognitivas y emocionales específicas que interfieren en su participación y, por lo tanto, no suelen ser consideradas dentro de las propuestas de indumentaria tradicionales (Lawson et al., 2022).

Para entender mejor las raíces de esta problemática, se elaboró un Árbol del Problema, que permite visualizar las causas que originan la falta de vestimenta educativa y funcional, así como sus efectos negativos en el desarrollo infantil y en el entorno educativo.

Asimismo, este proyecto se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente:

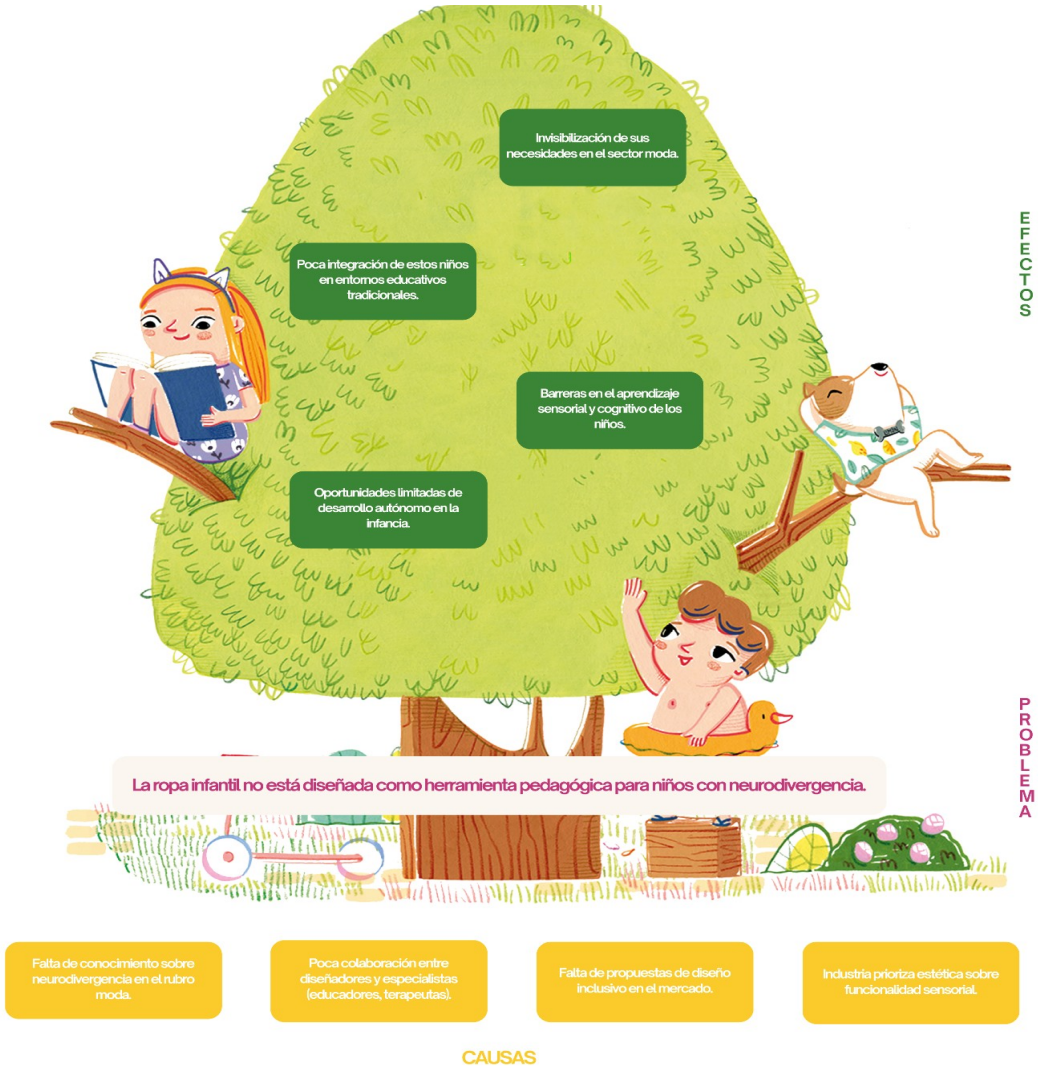
ODS 4 – Educación de calidad: porque busca facilitar el aprendizaje inclusivo y equitativo a través del diseño.

ODS 10 – Reducción de las desigualdades: al visibilizar y atender las necesidades de una población hstóricamente excluida de la moda funcional.

Figura 1

Árbol del Problema. Falta de Indumentaria Educativa para Niños Neurodivergentes.

2.2.

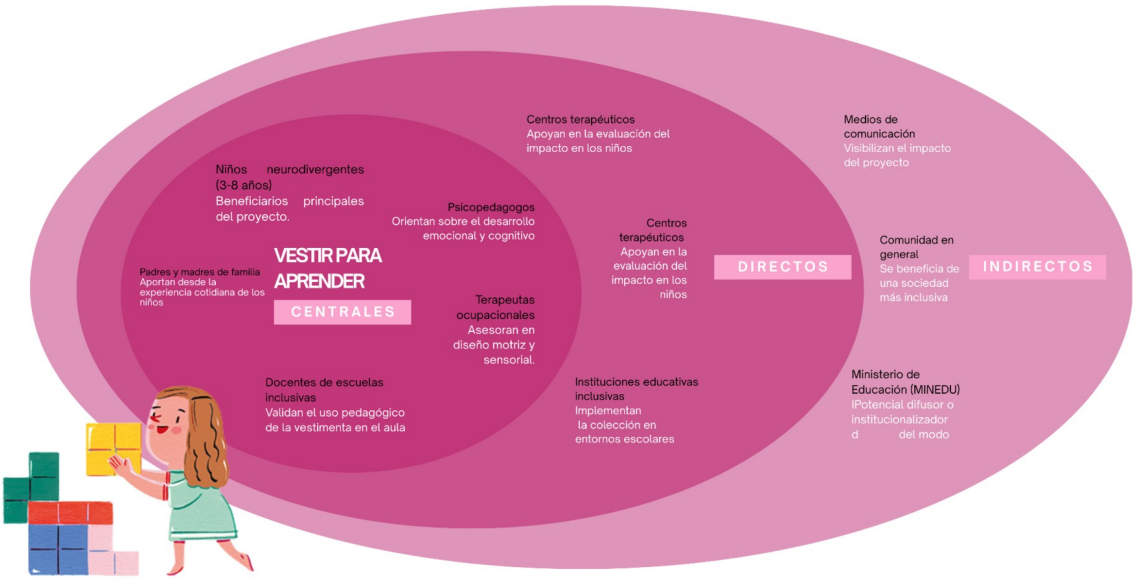


Población beneficiaria

A continuación, se presenta el mapa de actores involucrados en el proyecto, donde se identifican tanto a los beneficiarios directos como a los actores clave, aliados estratégicos y posibles desafíos en el entorno de implementación.

Figura 2

Mapa de Actores. Interrelación entre Beneficiarios, Aliados y Entorno del Proyecto.



2.3. Objetivos del proyecto

2.3.1. Objetivo general

Diseñar una colección cápsula de vestimenta educativa para niños con neurodivergencia, orientada a fortalecer su desarrollo sensorial, cognitivo y emocional, mediante elementos didácticos y tecnológicos que faciliten su aprendizaje y autonomía.

2.3.2. Objetivos específicos

- Identificar las necesidades sensoriales, motrices y pedagógicas de niños neurodivergentes entre 3 y 8 años mediante investigación y trabajo de campo, para sustentar un diseño pertinente y funcional.

- Desarrollar propuestas de prendas con elementos interactivos como botones didácticos, texturas, colores guía y códigos QR educativos, con el fin de fomentar el aprendizaje activo desde el vestir cotidiano.

- Prototipar una colección cápsula con enfoque inclusivo y accesible, validando sus funciones pedagógicas mediante pruebas con usuarios reales, a fin de garantizar su eficacia y viabilidad económica a pequeña escala.

- Promover una solución de diseño que contribuya a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 4 y ODS 10), fomentando la educación de calidad y la reducción de desigualdades desde la moda, a través de un producto con impacto social, educativo y ambiental positivo.

- Incorporar procesos de producción responsables en la elaboración de la colección, para minimizar el impacto ambiental y alinearse con principios de economía circular.

2.4. Marco referencial

El diseño inclusivo ha tenido avances importantes en la última década. Existen marcas internacionales como Tommy Hilfiger Adaptive, que ha creado líneas adaptadas para personas con discapacidades físicas, o Kozie Clothes, especializada en ropa sensorial para niños con autismo. Estas iniciativas se centran en la accesibilidad funcional, pero pocas han explorado el uso de la vestimenta como un recurso pedagógico activo, menos aún en el contexto latinoamericano.

Según la Organización Mundial de la Salud, alrededor del 1 % de la población mundial está en el espectro autista y muchos presentan hipersensibilidades sensoriales que afectan su relación con el entorno, incluyendo la vestimenta (OMS, 2023).

En el Perú, el Ministerio de Salud estima que 1 de cada 150 niños presenta alguna forma de TEA, y que el diagnóstico y acompañamiento escolar aún es limitado (MINSA, 2021).

Desde el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), se promueve el acceso equitativo a herramientas educativas mediante estrategias multisensoriales adaptadas a distintos estilos de aprendizaje, lo que respalda la propuesta de usar la ropa como un medio que estimule el aprendizaje a través del tacto, la vista, el movimiento y el juego (UNICEF, 2022).

A nivel local, existen esfuerzos como los de Aprendo en Casa, impulsado por el MINEDU, o instituciones como CEDDIF, que trabajan con niños con necesidades educativas especiales. Sin embargo, no se ha registrado hasta ahora una colección de ropa que combine moda, juego, sensorialidad y tecnología básica (como códigos QR) como apoyo al desarrollo educativo de niños neurodivergentes.

Este proyecto se posiciona como una innovación social y educativa dentro del diseño de indumentaria, abriendo un nuevo campo de acción para los profesionales de la moda que desean generar impacto real en su comunidad. A través de la colección cápsula "DinoExplora: Vestir para Aprender", se propone una moda que no solo viste, sino que enseña, acompaña y transforma.

2.5. Proceso creativo y experimentos

2.5.1. Información sobre el usuario(s)

Para este proyecto hemos construido dos arquetipos clave que representan a nuestros usuarios principales: un niño neurodivergente de entre 3 y 8 años y su madre cuidadora. Estos arquetipos nos han permitido empatizar profundamente con sus necesidades, emociones y expectativas, y orientar el diseño de la colección cápsula hacia soluciones reales, funcionales y afectivas. A partir de esta caracterización, también se han identificado insights valiosos que fundamentan nuestra propuesta. Cabe precisar que el niño es el usuario final del producto, mientras que la madre es quien toma la decisión de compra, uso y validación del mismo.

Figura 3

Arquetipo del Usuario Niño. Benjamín, El Curioso.



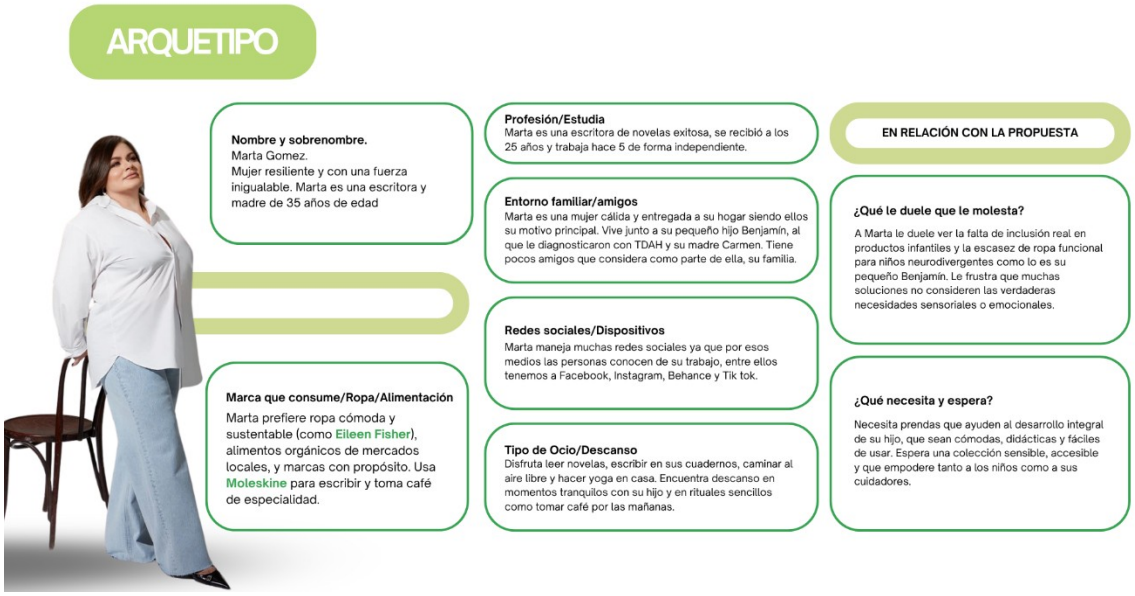
Insight Arquetipo 1 – Benjamín, el curioso

Benjamín necesita explorar el mundo desde la comodidad y la libertad de moverse sin restricciones. Su curiosidad natural lo impulsa a aprender constantemente, pero estímulos incómodos o ropa poco funcional pueden interrumpir ese proceso. Para él, vestirse no debe ser una lucha, sino una experiencia que le brinde autonomía, tranquilidad y juego.

"Aprendo mejor cuando me siento cómodo, puedo moverme libremente y las cosas a mi alrededor me invitan a jugar, no a frustrarme."

Figura 4

Arquetipo del Usuario Madre – Marta, La Resiliente.



Insight Arquetipo 2 – Marta Gómez, la resiliente

Como madre, Marta busca constantemente herramientas que acompañen el desarrollo de su hijo sin apagar su esencia. Le duele ver cómo el sistema y los productos tradicionales no están pensados para niños como Benjamín. Para ella, cada objeto que rodea a su hijo debería ser una oportunidad para aprender, crecer y sentirse aceptado.

"Lo que busco es ropa que, además de ser funcional y cómoda, tenga un diseño atractivo que permita a mi hijo sentirse cómodo, entendido y libre para aprender a su manera."

2.5.2. Información sobre el mercado

2.5.2.1. Oportunidad de mercado

El mercado peruano presenta una gran oportunidad de crecimiento en el sector de indumentaria inclusiva y sensorial para niños neurodivergentes, especialmente dentro del

rubro educativo. A nivel internacional, el mercado de ropa adaptativa ha mostrado un crecimiento sostenido: según un informe de Research and Markets (2025), este mercado fue valorado en USD 5.32 mil millones y se proyecta que alcance los USD 8.2 mil millones para 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 8.9 %.

Este crecimiento refleja una tendencia global hacia la inclusión y la accesibilidad, que aún no ha sido suficientemente abordada en el Perú. La combinación de diseño, funcionalidad y enfoque pedagógico representa una oportunidad única para introducir una propuesta de valor diferenciada que responda a las necesidades de niños con TDAH, dispraxia y TEA desde el vestuario.

2.5.2.2. Competencia

A nivel nacional, no se identifican marcas especializadas en indumentaria educativa y sensorial para niños neurodivergentes. Algunas marcas de ropa infantil como BabyModas presenta prendas cómodas y lúdicas, pero sin enfoque terapéutico o inclusivo real.

A nivel internacional destacan marcas como:

- Kozie Clothes (EE. UU.): especializada en ropa sensorial y prendas con integración terapéutica, dirigida principalmente a niños con autismo. Sus productos incluyen chalecos con peso, camisetas con resistencia táctil y prendas con texturas específicas.
- Tommy Hilfiger Adaptive (EE. UU.): línea de ropa adaptativa que incluye cierres magnéticos, costuras suaves, cortes accesibles y prendas con diseño universal para personas con discapacidad física o cognitiva.

2.5.2.3. Barreras de entrada

El proyecto “DinoExplora: Vestir para Aprender” enfrenta barreras de entrada de nivel medio, principalmente asociadas a los costos iniciales de producción y a la necesidad de educar al público sobre el valor pedagógico de la prenda.

En términos productivos, se requiere el uso de tecnologías como el corte láser y la impresión 3D, fundamentales para desarrollar componentes didácticos y sensoriales en las prendas. El corte láser, que permite trabajar materiales como fieltro o tela engomada, será realizado por la empresa *Cadillo*, con una tarifa de 0.8 céntimos por minuto de corte (Cadillo, 2024). La impresión 3D, necesaria para producir elementos como botones o texturas en relieve, será provista por *3d Print.pe*, con un costo de 0.6 céntimos por minuto (3d Print.pe, 2024).

Adicionalmente, se identifican desafíos en la aceptación social del producto, al tratarse de una prenda con propósito educativo y terapéutico, lo cual requiere campañas de sensibilización dirigidas a padres, docentes y especialistas.

No obstante, al ser una colección cápsula, el riesgo se reduce, permitiendo validar la propuesta en un segmento específico antes de escalar la producción. Esta estrategia facilita ajustes técnicos y refuerza la viabilidad comercial del proyecto.

2.5.2.4. Alcance esperado

El proyecto está pensado para implementarse inicialmente en Lima Metropolitana, específicamente en zonas urbanas donde haya mayor acceso a escuelas inclusivas, centros terapéuticos y familias con niños diagnosticados. En el mediano plazo, se espera que la colección pueda difundirse a través de plataformas digitales y ferias educativas o de diseño

independiente, ampliando su alcance a nivel nacional.

2.5.2.5. Mercado objetivo del proyecto

El producto está dirigido a padres y madres de familia con niños entre 3 y 8 años diagnosticados con TDAH, dispraxia o TEA, así como a terapeutas ocupacionales, psicopedagogos y docentes de escuelas inclusivas que puedan recomendar o integrar estas prendas como recursos de apoyo en la rutina diaria del niño.

El enfoque inicial estará centrado en Lima Metropolitana, particularmente en el distrito de Santiago de Surco, zona con alta concentración de colegios particulares, centros de estimulación temprana y servicios especializados en neurodivergencia. Esta ubicación permite introducir productos innovadores con mayor viabilidad económica y acceso a redes terapéuticas que pueden validar el uso funcional de las prendas.

2.5.2.6. Demanda potencial en el mercado/segmento

En Lima Metropolitana, la demanda potencial de vestimenta educativa para niños neurodivergentes es significativa. Según el Instituto Nacional de Salud del Niño, en 2023 se registraron 5,648 casos de TEA, representando el 39.5% de las atenciones psiquiátricas, principalmente en niños de 3 a 7 años (Gestión, 2023). A nivel nacional, se estima que el 90.6% de las 15,625 personas con TEA son menores de 11 años, aunque se cree que más del 97% no están diagnosticadas (Andina, 2023; Infobae, 2023).

Asimismo, el Ministerio de Salud reportó 18,531 casos de TDAH en el primer semestre de 2023, con mayor incidencia en niños de 6 a 8 años. En Lima Metropolitana, este trastorno afecta al 9.5% de la población infantil (Andina, 2023; PUCP, 2019).

Dada esta realidad, la colección “DinoExplora: Vestir para Aprender” se enfoca inicialmente en una población estimada de al menos 5,000 niños entre 3 y 8 años, con diagnóstico o sospecha de neurodivergencia. La ausencia de opciones de vestimenta funcional en el mercado convierte esta propuesta en una alternativa con alto potencial de impacto educativo y emocional.

2.5.3. Concepto y Propuesta de Valor

Para este punto se han desarrollado dos herramientas fundamentales que fortalecen el enfoque estratégico del proyecto: la Ruta para Conceptualizar y el Canvas de Propuesta de Valor. Estas herramientas permiten definir de manera clara el concepto creativo, funcional y educativo de la colección, así como comprender al usuario desde una mirada empática y profunda.

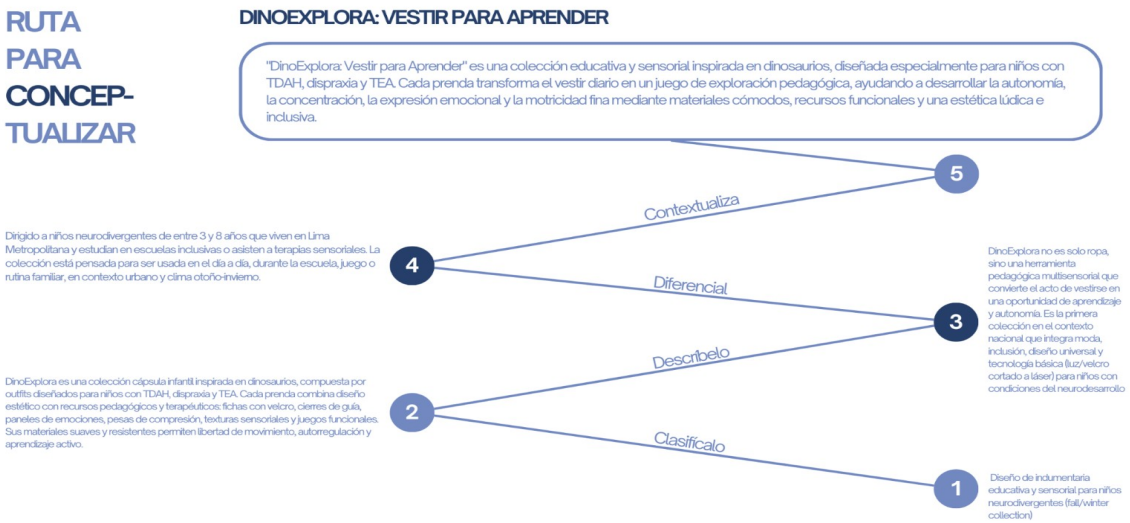
2.5.3.1. Ruta para conceptualizar

La Ruta para Conceptualizar permitió organizar y sintetizar los hallazgos obtenidos en la etapa de investigación, estableciendo una dirección clara para el desarrollo del concepto. A partir de esta herramienta se clasificó la colección dentro del diseño de indumentaria educativa inclusiva, y se identificaron sus características más relevantes, como su valor sensorial, pedagógico y lúdico.

También se definió su diferencial frente a propuestas tradicionales del mercado y se contextualizó su uso dentro de espacios escolares, terapéuticos y familiares. Finalmente, esta herramienta condujo a la construcción del concepto base del proyecto, con nombre propio y enfoque narrativo alineado a las necesidades del usuario.

Figura 5

Ruta para Conceptualizar de DinoExplora: Vestir para Aprender.



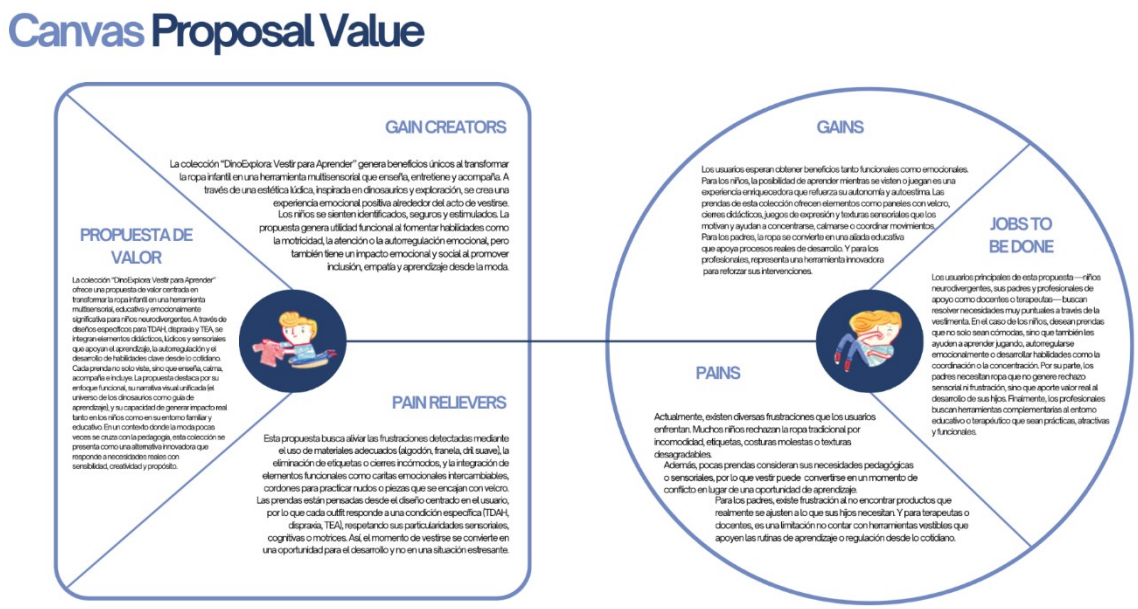
2.5.3.2. Canvas de Propuesta de Valor

Como complemento, se desarrolló el Canvas de Propuesta de Valor, una herramienta que nos permitió analizar al usuario desde sus frustraciones, deseos y necesidades reales. Este análisis detallado reveló las principales dificultades que enfrentan los niños neurodivergentes al vestir, así como las expectativas de sus familias y docentes.

A partir de ello, se identificaron oportunidades concretas para crear valor a través del diseño: desde reducir el rechazo sensorial, hasta fomentar habilidades como la coordinación motriz, la concentración o la expresión emocional. Esta herramienta sirvió para consolidar el valor diferencial del proyecto y asegurar que la propuesta no solo sea funcional, sino también emocionalmente significativa y socialmente relevante.

Figura 6

Canvas de Propuesta de Valor de DinoExplora: Vestir para Aprender.



2.5.4. Diseño de producto y servicio

La colección cápsula "DinoExplora: Vestir para Aprender" está compuesta por tres outfits diseñados para niños neurodivergentes entre 3 y 8 años (con TDAH, dispraxia o TEA). Cada set incluye prendas diferenciadas tanto en funcionalidad como en propósito educativo y sensorial, respondiendo a las características específicas de cada condición.

Las prendas son de uso fall/winter, confeccionadas en telas como algodón, drill, franela y materiales de soporte (neopreno, velcro, cierres, pesos). Cada outfit presenta elementos didácticos integrados: piezas removibles con velcro, cordones para practicar nudos, cierres con guía de colores, pictogramas bordados, caritas intercambiables para reconocer emociones y chalecos con peso para regulación emocional. Se consideran tecnologías básicas como corte láser y posible integración de luz LED mediante sensores en las piezas, así como estampados sublimados y bordado textil.

A nivel de servicio, se plantea incluir una pequeña guía pedagógica (física o en código QR) que explique cómo usar cada prenda como herramienta de aprendizaje, dirigida a padres y docentes.

En cuanto al triple balance (económico, social y ambiental), el producto:

- Genera impacto económico al abrir una línea de diseño especializado en un mercado no explorado;
- Promueve valor social al mejorar el aprendizaje y autoestima de niños neurodivergentes;
- Considera el impacto ambiental, mediante la producción local en pequeños talleres y el uso de textiles duraderos y reutilizables.

2.5.5. Modelo de negocio

La colección cápsula “DinoExplora: Vestir para Aprender” se basa en un modelo de negocio de tipo B2C, con venta directa al cliente final: familias con niños neurodivergentes y profesionales del ámbito educativo. A mediano plazo, se proyecta ampliar hacia un modelo B2B, estableciendo alianzas con instituciones educativas inclusivas y centros terapéuticos.

La estrategia de comercialización contempla canales como ferias de diseño independiente, redes sociales con catálogo digital (Instagram y Facebook), y la validación del producto mediante alianzas con especialistas (terapeutas, psicopedagogos, docentes). También se plantean campañas de comunicación educativa para posicionar la prenda no solo como indumentaria, sino como una herramienta pedagógica.

La colección cápsula, por su naturaleza limitada, permite testear la demanda real del mercado, recoger retroalimentación directa de los usuarios y escalar progresivamente según resultados

Figura 7

Canvas de Modelo de Negocio de DinoExplora: Vestir para Aprender.



2.5.6. Resultados esperados

El resultado ideal al introducir “DinoExplora: Vestir para Aprender” al mercado es que la colección sea adoptada como una herramienta complementaria al desarrollo educativo y emocional de niños neurodivergentes. Al entrar en contacto con el usuario, se espera:

- Que los niños se sientan identificados con las prendas, las usen con agrado y logren desarrollar habilidades como concentración, coordinación o autorregulación emocional de forma divertida.

- Que los padres y docentes reconozcan el valor funcional y afectivo de la colección, integrándola como parte de su rutina diaria de aprendizaje o apoyo terapéutico.

- Que el proyecto inspire a otros diseñadores y marcas a abordar el diseño infantil desde un enfoque inclusivo, ampliando así el acceso a moda funcional para todos.
- Que se abra camino hacia un mercado sostenible, empático y consciente, en el que la ropa no solo cubra una necesidad estética o climática, sino que también eduque, contenga y conecte.

2.5.7. Prototipos desarrollados

La colección cápsula “DinoExplora: Vestir para Aprender” está compuesta por tres outfits diseñados para niños entre 3 y 8 años con diferentes tipos de neurodivergencia: TDAH, dispraxia y TEA. Cada conjunto responde a necesidades sensoriales y motrices particulares, utilizando el diseño textil como herramienta educativa, lúdica y terapéutica. La colección se inspira visualmente en el universo de los dinosaurios, recurso que estimula la imaginación y el interés de los niños, sin comprometer su funcionalidad.

2.5.7.1. Explorador Sensorial: Diseño para potenciar la concentración en TDAH

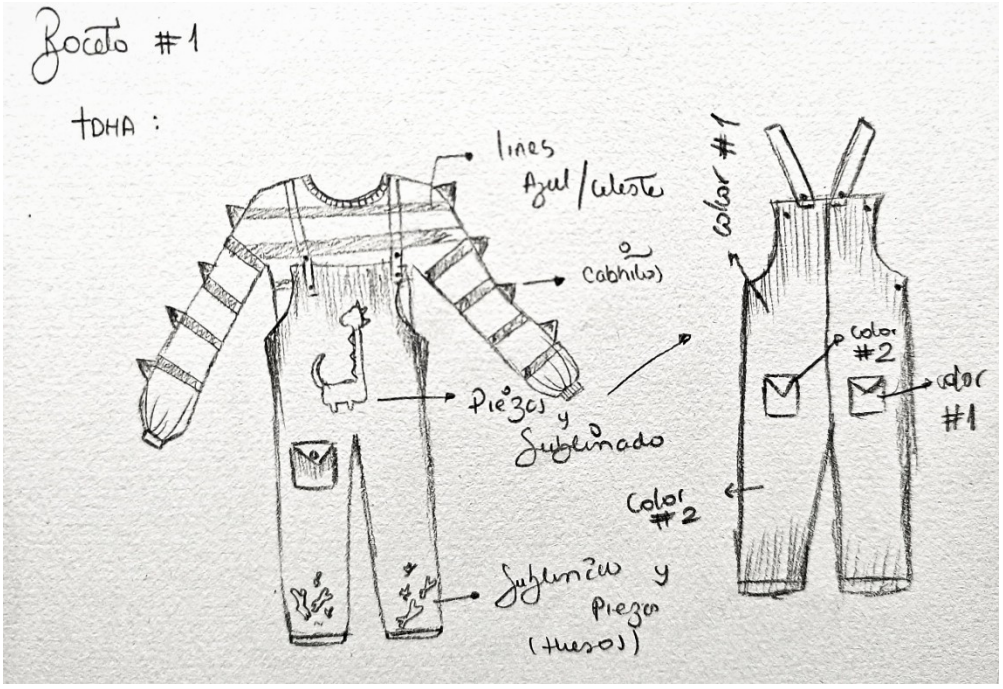
El outfit consta de una manga larga a rayas que incorpora formas tridimensionales similares a "cachitos de dinosaurios", generando una textura táctil que favorece la concentración a través de la estimulación sensorial (Schaefer & McKay, 2019).

Complementando esta prenda, se incluye un overol con un diseño de dinosaurio desmontable mediante cortes láser. Las partes del dinosaurio se guardan en un bolsillo superior y pueden ser ensambladas por el niño, promoviendo su atención sostenida, secuenciación visual y coordinación ojo-mano (Case-Smith & O’Brien, 2015). Esta actividad convierte el vestirse en una rutina interactiva que fortalece procesos cognitivos

clave en niños con TDAH.

Figura 8

Boceto de Outfit "Explorador Sensorial" para Niño con TDAH.



2.5.7.2. Aventura Motriz: Prenda funcional para la coordinación en dispraxia

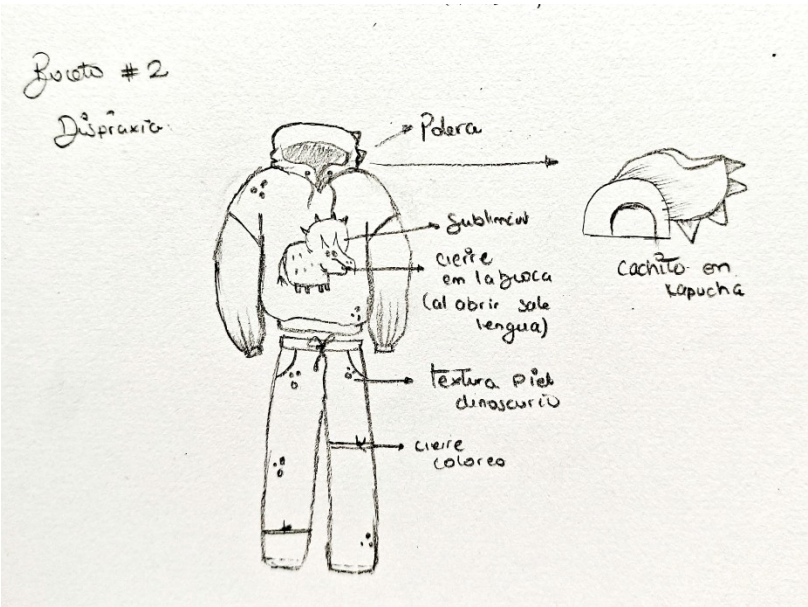
Dirigido a niños con dispraxia, también conocida como trastorno del desarrollo de la coordinación, este outfit busca reforzar habilidades motrices básicas que suelen verse comprometidas en esta condición. Consta de una polera con capucha que incorpora formas tridimensionales tipo cachos, facilitando el reconocimiento espacial y la integración sensorial.

En el centro de la prenda se presenta un sublimado de dinosaurio, cuya boca incluye un cierre funcional, del cual puede extraerse su "lengua". Esta acción refuerza la práctica de

movimientos precisos y coordinados, que son difíciles para niños con dispraxia (Barnhart et al., 2003). La parte inferior consiste en un buzo con cierres de colores, que permite trabajar la coordinación bimanual y la discriminación visual, desarrollando la autonomía del niño a través del juego.

Figura 9

Boceto de Outfit "Aventura Motriz" para Niño con Dispraxia.

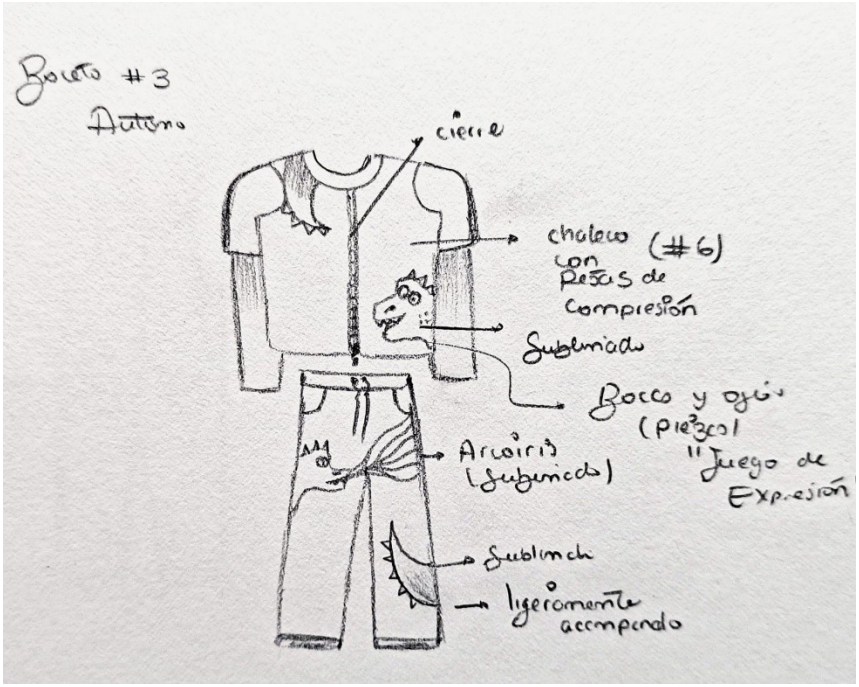


2.5.7.3. Refugio Sensorial: Diseño para la autorregulación en niños con TEA

El tercer conjunto está enfocado en niños dentro del Trastorno del Espectro Autista (TEA), quienes suelen beneficiarse de estrategias que proporcionen seguridad sensorial y estructura emocional. El outfit incluye una manga larga básica, sobre la cual se coloca un chaleco de compresión, que proporciona presión profunda, reconocida por su capacidad para calmar y regular el sistema nervioso (Grandin, 1992).

Figura 10

Boceto de Outfit "Refugio Sensorial" para Niño con Autismo (TEA).



El chaleco presenta un diseño de dinosaurio adaptado que no sobreestimula visualmente. La parte inferior consta de un buzo con estampados sublimados de dinosaurios, que mantiene el interés temático sin generar distracción sensorial. Este conjunto está pensado para ofrecer comodidad, estructura y calma, integrando aspectos funcionales con elementos estéticos amigables.

2.5.7.4. Incorporación tecnológica: Luces LED textiles

Como elemento adicional, se incorporaron luces LED textiles en los ojos del dinosaurio presentes en algunos diseños. Estas se activan mediante un hilo conductor y una batería 3V, generando un estímulo visual seguro y atractivo.

Esta tecnología busca captar la atención del niño y reforzar su vínculo emocional con la prenda, convirtiendo el vestirse en una experiencia lúdica y multisensorial. El uso de materiales de bajo voltaje y alta flexibilidad asegura su adecuación al público infantil (Parsons & Cobb, 2011).

Figura 11

Experimentación con Tecnología Textil.



Si bien la colección ha sido conceptualizada desde cero en este ciclo académico, ya se ha desarrollado un prototipo físico del outfit dirigido a niños con dispraxia de alta definición. Este prototipo ha permitido validar de forma inicial la propuesta en un usuario real, evidenciando su potencial pedagógico y funcional. Además, se cuenta con ilustraciones y pruebas funcionales para los otros dos outfits (TDAH y TEA), que aún se encuentran en fase de desarrollo. Estas representaciones visuales y exploraciones tecnológicas (como el uso de luces LED textiles)

conforman un prototipo de baja definición para dichas prendas, anticipando cómo funcionarán a nivel sensorial, emocional y educativo en futuras iteraciones.

A continuación, se presenta el checklist de prototipado correspondiente a esta etapa del proyecto.

Tabla 1

Check List de Prototipado.

Criterio del Checklist	¿Cumple?
Hace tangible el concepto	
Le da forma al concepto	✓
Permite contar la idea por sí solo	✓
Permite experimentar (según nivel)	✓
Se puede evaluar y validar	
Evidencia lo que es relevante para los usuarios	✓
Hace posible validar con terceros (según nivel)	✓
Hace posible obtener retroalimentación	✓
Hace posible entender qué funciona y qué no	✓
¿Comunica?	
Sirve para mostrar lo que se puede hacer (según nivel)	✓
Se puede evaluar rápido	✓
Comunica y posibilita compartir con el equipo o público	✓

El prototipo desarrollado cumple con los criterios fundamentales de un prototipo de alta definición, ya que hace tangible la propuesta, comunica claramente el concepto y permite testear y validar las funcionalidades sensoriales, pedagógicas y tecnológicas aplicadas a la prenda. Actualmente, se ha confeccionado el outfit completo dirigido a niños con dispraxia, compuesto por una polera con cierres funcionales y detalles tridimensionales, y un pantalón con cierres de colores estratégicos para estimular la motricidad fina.

Este prototipo fue testeado con una niña usuaria real (Victoria, 5 años), quien se mostró cómoda en todo momento al usar las prendas. Interactuó con entusiasmo tanto con los cierres didácticos como con el circuito de luces LED, logrando activar las luces ubicadas en el diseño del dinosaurio, lo cual refuerza el estímulo visual y genera conexión emocional con la prenda. Asimismo, se validó la selección de materiales: franela reactiva 100% algodón, que aporta estructura, suavidad y confort; y componentes electrónicos de alta calidad, seguros y funcionales para el uso infantil. Este testeo permitió comprobar la viabilidad técnica de la prenda y su potencial impacto pedagógico, sentando las bases para desarrollar los siguientes prototipos de los outfits dirigidos a niños con TDAH y TEA.

2.5.8. Experimentos

Como parte del proceso de validación, se realizó un testeo funcional con el prototipo de alta definición correspondiente al outfit diseñado para niños con dispraxia. Este outfit incluye una polera con cierres didácticos en las mangas, y en la parte frontal cuenta con el circuito en el dinosaurio que está bordado en el pecho, cierres laterales de colores en el pantalón para estimular la coordinación bimanual, y elementos visuales que refuerzan la autonomía y la motricidad fina.

La sesión de testeo se llevó a cabo con Victoria, una niña de 5 años diagnosticada con dispraxia, en un entorno supervisado. Durante la interacción, se observó que la niña mostró

comodidad con el uso de las prendas, logró abrir y cerrar los cierres con facilidad tras una breve demostración y reaccionó positivamente a la experiencia lúdica del diseño. Además, se verificó el funcionamiento del circuito de luces LED, el cual reforzó la estimulación sensorial de forma segura y divertida.

Este testeo permitió confirmar que los materiales seleccionados (franela reactiva 100% algodón y componentes electrónicos de calidad) fueron adecuados tanto para la comodidad como para la funcionalidad del diseño. Asimismo, se obtuvo retroalimentación directa a través de la observación de comportamientos, expresiones y respuestas de la niña, lo que sirvió para validar hipótesis relacionadas con la usabilidad, motivación e interacción educativa del producto.

A partir de esta experiencia, se han podido identificar mejoras a nivel de ajuste, formas de reforzar los estímulos y oportunidades para replicar el mismo nivel de validación en los otros dos outfits que conforman la colección cápsula “DinoExplora: Vestir para Aprender”.

A continuación, se adjuntan las herramientas desarrolladas durante la fase de experimentación.

Figura 12

Tablero UX de DinoExplora.



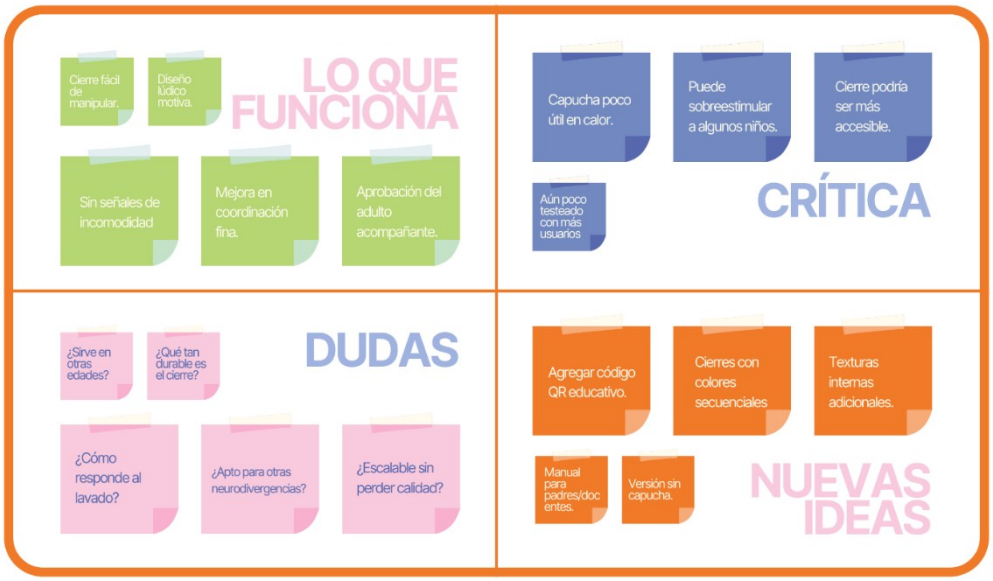
Figura 13

Tablero de Experimentación Ágil de DinoExplora.



Figura 14

Tabla Receptora de DinoExplora.



2.5.8.1. Actividades realizadas hasta ahora

- Validación informal de ideas con docentes del entorno cercano (feedback verbal sobre los bocetos).
- Prueba funcional con LED textil para demostrar que el estímulo visual puede integrarse correctamente en prendas infantiles.
- Conversaciones preliminares con padres de niños neurodivergentes, quienes valoraron positivamente la intención educativa de la ropa.

Adjuntamos el video de testeo del outfit realizado como prototipo. https://youtube.com/shorts/4R_K0lQ1Vmc?si=0ZVIz2ad72PzbQX4

2.5.8.2. Nivel de validación

A partir de esta interacción, se considera que el proyecto ha alcanzado un primer nivel de validación funcional, comprobando que el diseño del outfit cumple con las necesidades básicas del usuario. La experiencia con Victoria permitió observar comportamientos espontáneos, reacciones positivas y uso autónomo de las funciones didácticas incorporadas en la prenda, lo que representa una validación temprana del concepto.

Si bien aún no se han realizado testeos con usuarios reales para los otros dos outfits (TDAH y TEA), este primer acercamiento ha sido clave para confirmar el potencial educativo, sensorial y funcional de la propuesta. En fases posteriores se tiene previsto ampliar el testeo con una muestra más representativa, incluyendo nuevos usuarios en entornos como escuelas inclusivas, centros terapéuticos o ferias educativas especializadas, con el fin de recopilar más métricas, ajustar detalles de diseño y escalar progresivamente la solución.

2.5.9. Descripción de la solución Innovadora

2.5.9.1. Propuesta de valor

La colección cápsula “DinoExplora: Vestir para Aprender” está diseñada para niños neurodivergentes entre 3 y 8 años, con TDAH, dispraxia y TEA, y busca convertir la ropa en una herramienta de apoyo educativo, sensorial y emocional. A través de prendas lúdicas con elementos interactivos como cierres guía, velcro, pictogramas o caritas intercambiables, la propuesta ofrece beneficios pedagógicos como la mejora de la motricidad fina, el aprendizaje visual y la autorregulación emocional. Más que vestir, estas prendas enseñan, calman e integran, convirtiéndose en recursos funcionales validados por

especialistas y accesibles para familias comprometidas con el desarrollo de sus hijos.

2.5.9.2. Modelo de negocio

El modelo de negocio propuesto se basa en un enfoque B2C, con venta directa al cliente final (padres y madres de familia), complementado por alianzas con terapeutas, psicopedagogos y centros educativos inclusivos. A futuro, se proyecta una expansión B2B con instituciones educativas y organizaciones especializadas. La comercialización será a través de redes sociales, ferias especializadas y pedidos personalizados. La estrategia se apoya en el valor diferencial del producto como recurso educativo funcional, integrando estética, pedagogía y tecnología textil.

2.5.9.3. Sostenibilidad del proyecto

Este proyecto aplica el enfoque de sostenibilidad mediante el modelo de triple impacto:

Social: Contribuye a la inclusión y desarrollo de niños neurodivergentes, fomentando la empatía, autonomía y participación educativa a través del diseño.

Económico: Inicia con una producción cápsula a baja escala para testeo, con posibilidad de escalabilidad según demanda. Esto permite controlar costos, evitar desperdicios y mantener personalización.

Ambiental: Se emplean materiales duraderos y seguros para el público infantil, minimizando el impacto ambiental. Además, se busca optimizar el uso de recursos en procesos de corte láser, sublimado e impresión 3D, apostando por producción responsable.

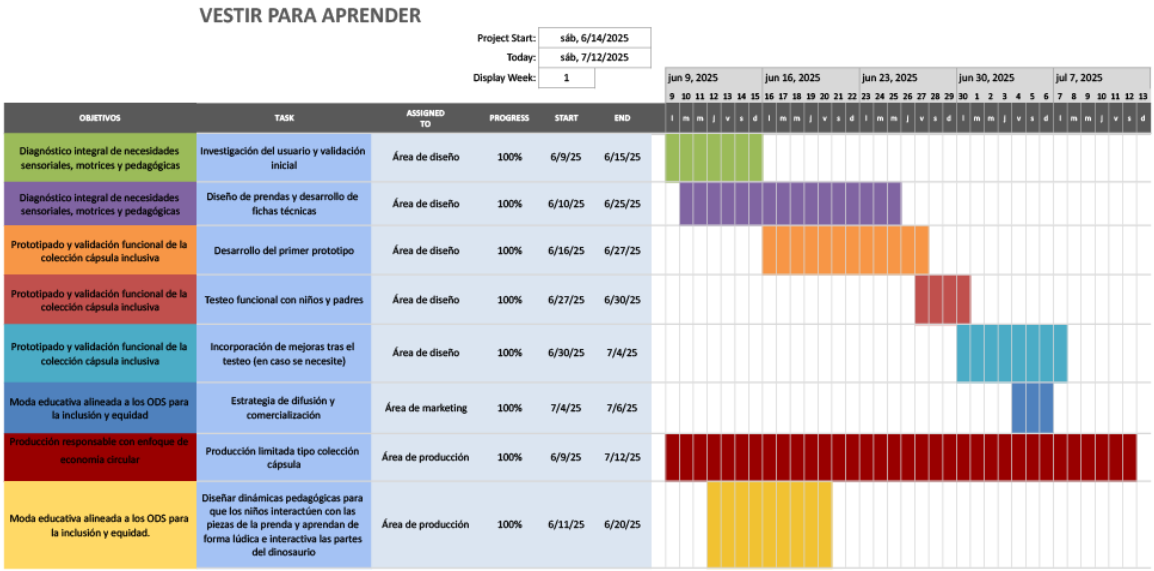
2.5.9.4. Plan de actividades

Se ha desarrollado un Diagrama de Gantt que organiza las actividades clave desde la etapa de investigación hasta la masificación del producto. En este cronograma se incluyen:

- Investigación del usuario y validación inicial
- Diseño de prendas y desarrollo de fichas técnicas
- Desarrollo del primer prototipo
- Testeo funcional con niños y padres
- Incorporación de mejoras tras el testeo (en caso se necesite)
- Producción limitada tipo colección cápsula
- Estrategia de difusión y comercialización

Figura 15

Diagrama de Gantt.



2.5.9.5. Recursos necesarios

El proyecto requiere un equipo multidisciplinario compuesto por diseñadores de moda, expertos en educación inclusiva y aliados técnicos (como proveedores de corte láser o impresión 3D). A nivel material, se utilizarán textiles como algodón, drill, franela reactiva, cierres de colores, velcro, elementos electrónicos (luces LED textiles) y materiales sensoriales. Las máquinas clave incluyen costura recta, remalladora, sublimadora y acceso a servicios de corte láser o impresión. También se requiere presencia digital, material visual y recursos gráficos para la comunicación del producto.

III. Estimación de costos

Tabla 2

Estimación de Costos y Presupuesto del Proyecto "DinoExplora".

INVERSIONES

CÁLCULO 1

Inversiones fijas o iniciales	Cantidad	Precio	Total sin IGV	Total con IGV
Alquiler de local/taller	6	1,500	9,000	10,620
Impresora textil (alquiler/uso)	50	30	1,500	1,770
Máquina de corte láser (alquiler/uso)	600	1	600	708
Impresión 3D (alquiler/uso)	600	1	480	566
Ilustraciones/diseño gráfico	1	259	259	306
TOTAL			**S/. 11,839**	**S/. 13,970**

COSTOS DE PRODUCCIÓN

CÁLCULO 2

Costo de Servicios Básicos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Luz	180	180	180	180	180	180
Alquiler del locar/taller	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Teléfono	60	60	60	60	60	60
Internet	80	80	80	80	80	80
Agua	100	100	100	100	100	100
Ttoal de costo de Servicios Básicos	**1920**	**1920**	**1920**	**1920**	**1920**	**1920**

Costo de Materiales	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad
Tela Jersey	31.5	31.5	31.5	31.5	63	63
Napa	10	10	10	10	10	10
Tela Drill	30	30	30	30	60	60
Fieltro	10	10	10	10	15	15
Botones metálicos	10	10	10	10	10	10
Hebillas para overall	15	15	15	15	15	15
Tela Franela	34	34	34	34	68	68
Cierres tractor	15	15	15	15	15	15
Soguilla	10	10	10	10	10	10
Ojalillos	7	7	7	7	7	7
Pesas de microgel	140	140	140	140	280	280
Total de costos de materiales	**312.5**	**312.5**	**312.5**	**312.5**	**553**	**553**

CÁLCULO 3

Gastos indirectos (packaging)	Millar					
Packaging	400	0	0	0	0	0
Etiqueta de marca	200	0	0	0	0	0
Etiqueta de talla	200					
Etiqueta de contenido	200					
Hang tag	350	0	0	0	0	0
Total de gastos indirectos	**1350**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
TOTAL COSTOS	3582.5	2232.5	2232.5	2232.5	2473	2473

CÁLCULO 4

Gastos Administrativos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Área de diseño	2000	2000				
Área de producción	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Freelance (programador)	800	800	800	800	800	800
Fotógrafo para catálogo y redes	300	300	300	300	300	300
Total de Gastos Administrativos	**5100**	**5100**	**3100**	**3100**	**3100**	**3100**

Gastos de Venta	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Página web (host + dominio anual)	110	110	110	110	110	110
Campaña en redes sociales	180	180	180	180	180	180
Total de Gastos de Venta	**290**	**290**	**290**	**290**	**290**	**290**
TOTAL DE GASTOS	580	580	580	580	580	580

CÁLCULO 5

VENTAS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Unidades a vender (servicios)	50.00	50.00	60.00	60.00	60.00	70.00
Precio Unitario sin IGV	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Ingreso Total sin IGV	**10,000.00**	**10,000.00**	**12,000.00**	**12,000.00**	**12,000.00**	**14,000.00**

RESULTADOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Valor de Ventas sin IGV	10,000.00	10,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	14,000.00
Total de Costos	3,582.50	2,232.50	2,232.50	2,232.50	2,473.00	2,473.00
Total de Gastos	580	580	580	580	580	580
Utilidad	**S/ 5,837.50**	**S/ 7,187.50**	**S/ 9,187.50**	**S/ 9,187.50**	**S/ 8,947.00**	**S/ 10,947.00**
Margen	**58%**	**72%**	**77%**	**77%**	**75%**	**78%**

IV. Conclusiones y recomendaciones

El proyecto “Vestir para Aprender” ha demostrado que la moda infantil puede transformarse en una herramienta poderosa para el desarrollo cognitivo, sensorial y emocional de niños neurodivergentes, al integrar diseño funcional, tecnología accesible y recursos lúdicos con un enfoque educativo. A través del desarrollo de la colección cápsula DinoExplora, conformada por tres outfits dirigidos a niños con TDAH, dispraxia y TEA, se ha logrado articular una propuesta inclusiva que responde a necesidades específicas de esta población, desde el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la empatía como principios guía.

El testeo del primer prototipo físico (enfocado en la dispraxia) con una usuaria real permitió validar su funcionalidad, la estimulación motriz, la respuesta emocional positiva y su valor educativo, al observar cómo la niña interactuaba, aprendía y se sentía cómoda con la prenda. Los resultados esperados apuntan a que los niños se sientan identificados con estas prendas, desarrollen habilidades clave a través del juego y la exploración, y que padres, docentes y terapeutas integren la colección como recurso complementario en sus rutinas pedagógicas y terapéuticas.

Asimismo, se busca inspirar a otras marcas y diseñadores a repensar el diseño infantil desde un enfoque accesible e inclusivo. Con un modelo de negocio escalable y una estrategia de producción responsable, el proyecto se proyecta como una innovación social viable, con impacto positivo en la educación, la moda y la inclusión. Así, “DinoExplora: Vestir para Aprender” plantea una nueva forma de concebir el acto de vestirse: como una experiencia que no solo protege, sino que educa, acompaña y transforma.

V. Referencias bibliográficas

OMS. (2023). Autismo. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders

MINSA. (2021). Estrategia Sanitaria de Salud Mental: Trastorno del Espectro Autista. Ministerio de Salud del Perú.

UNICEF. (2023). Más Inclusión - Derecho a una educación inclusiva para niños, niñas y adolescentes. UNICEF Perú.https://www.unicef.org/peru/mas-inclusion-educacion-inclusiva

Lawson, L. M., Foster, L., Hamner, K., & Wright, L. (2022). Exploring effects of sensory garments on participation of children on the autism spectrum: A pretest-posttest repeated measure design. Occupational Therapy International. https://doi.org/10.1155/2022/3540271

CAST (2020). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. http://udlguidelines.cast.org/

Research and Markets. (2025). Adaptive Clothing Market Size, Share & Forecast to 2030. https://www.researchandmarkets.com/report/adaptive-clothing

Barnhart, R. C., Davenport, M. J., Epps, S. B., & Nordquist, V. M. (2003). Developmental coordination disorder. Physical Therapy, 83(8), 722-731. https://doi.org/10.1093/ptj/83.8.722

Case-Smith, J., & O'Brien, J. C. (2015). Occupational therapy for children and adolescents (7th ed.). Mosby.

Grandin, T. (1992). Calming effects of deep touch pressure in patients with autistic disorder, college students, and animals. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 2(1), 63–72. https://doi.org/10.1089/cap.1992.2.63

Schaefer, C. E., & McKay, L. (2019). Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges. Western Psychological Services

Parsons, S., & Cobb, S. (2011). State-of-the-art of virtual reality technologies for children on the autism spectrum. European Journal of Special Needs Education, 26(3), 355–366. https://doi.org/10.1080/08856257.2011.5938313

Lawson, L. M., Foster, L., Hamner, K., & Wright, L. (2022). Exploring effects of sensory garments on participation of children on the autism spectrum: A pretest-posttest repeated measure design. Occupational Therapy International. https://doi.org/10.1155/2022/3540271

UNICEF. (2023). Más Inclusión - Derecho a una educación inclusiva para niños, niñas y adolescentes. UNICEF Perú. https://www.unicef.org/peru/mas-inclusion-educacion-inclusiva

VI. Anexos

6.1. Glosario de términos del proyecto

Colección Cápsula: Propuesta limitada de prendas con un concepto común. Se caracteriza por su edición reducida, concepto experimental y enfoque narrativo.

Diseño Inclusivo: Enfoque de diseño que busca crear productos accesibles para la mayor cantidad de personas, sin necesidad de adaptaciones posteriores.

Neurodivergencia: Término que agrupa a personas cuyos procesos cognitivos difieren del modelo "neurotípico", incluyendo autismo, TDAH, dislexia, entre otros.

VI. Anexos

Motricidad Fina: Habilidad para realizar movimientos precisos con las manos. Es clave en la etapa infantil y puede ser estimulada mediante elementos táctiles.

Diseño Centrado en el Usuario: Proceso creativo que pone al usuario final en el centro del diseño, considerando sus emociones, contexto y necesidades.

Estímulo Sensorial: Cualquier percepción recibida a través de los sentidos que genera una respuesta emocional, física o cognitiva.

6.2. Fichas técnicas del prototipo

	FICHA TÉCNICA DESCRIPTIVA	20/06/25

ZIPPER REX SET

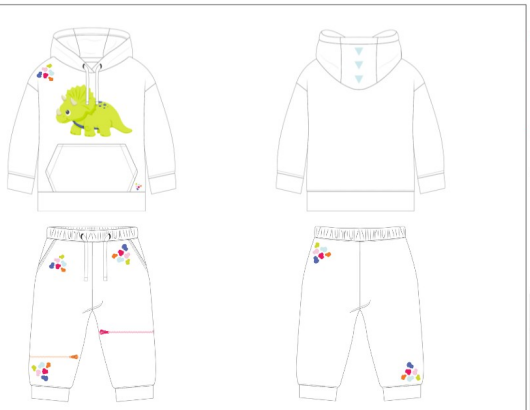
CLIENTE : TOULOUSE LAUTREC	**TELA :** FRANELA REACTIVA 20/1 - RIB 2X2	**LÍNEA:** FUNCIONAL INFANTIL
MODELO : ZIPPER REX SET	**COMPOSICIÓN :** 100% ALGODÓN - 100% ALGODÓN	**TEMPORADA:** PRE FALL/WINTER
CÓDIGO : DVPA_001WHT	**RANGO DE TALLAS :** 4-6-8-10-12-14	**COLECCIÓN:** DINOEXPLORA: VESTIR PARA APRENDER
DESCRIPCIÓN: CONJUNTO DE FRANELA CON CIERRES FUNCIONALES Y ESTAMPADO TEMÁTICO DE DINOSAURIO	**TALLA BASE :** 12	**DISEÑADORAS:** XAVIERA ZAPATA Y HEIDI DÍAZ

COLOR

COLOR

PANTONE®
11-4101 TCX
Stalactite

(04)



DELANTERO POSTERIOR

DESCRIPCIÓN DE LA PRENDA

Conjunto compuesto por buzo y polera de franela con cierres funcionales y estampado temático de dinosaurio. Diseñado para fortalecer la coordinación motora y la secuencia de movimientos a través de gestos simples como abrir, cerrar y ajustar. Su estructura cómoda y guiada fomenta la autonomía en el proceso de vestirse.

ESPECIFICACIONES PARA LA CONFECCIÓN

- Costuras reforzadas en zonas de uso constante (hombros, pretinas, entrepierna).
- Tolerancia de costura: ±0.5 cm en prendas pequeñas.
- Terminaciones interiores limpias, idealmente con remalle o tapacosturas para evitar molestias en la piel.
- Unión de piezas didácticas (cierres) aseguradas con doble costura recta o pespunte.
- Revisión final de funcionalidad de elementos interactivos (cierre que abra correctamente, LED protegido y funcionando, etc).
- Para mayor comodidad, se recomienda usar hilos suaves y elásticos donde se requiera movilidad.

TÉCNICA

- Máquina remalladora
- Recubridora
- Manualidad técnica (para colocar sistema LED con cuidado)

	FICHA TÉCNICA DE MATERIALES	20/06/25

ZIPPER REX SET

CLIENTE : TOULOUSE LAUTREC	**TELA :** FRANELA REACTIVA 20/1 - RIB 2X2	**LÍNEA:** FUNCIONAL INFANTIL
MODELO : ZIPPER REX SET	**COMPOSICIÓN :** 100% ALGODÓN - 100% ALGODÓN	**TEMPORADA:** PRE FALL/WINTER
CÓDIGO : DVPA_001WHT	**RANGO DE TALLAS :** 4-6-8-10-12-14	**COLECCIÓN:** DINOEXPLORA: VESTIR PARA APRENDER
DESCRIPCIÓN: CONJUNTO DE FRANELA CON CIERRES FUNCIONALES Y ESTAMPADO TEMÁTICO DE DINOSAURIO	**TALLA BASE :** 12	**DISEÑADORAS:** XAVIERA ZAPATA Y HEIDI DÍAZ

SKETCH

TELA



PROVEEDOR	COLORTEX	PROVEEDOR	COLORTEX	PROVEEDOR	COLORTEX
COMBO	1	COMBO	1	COMBO	1
TELA	FRANELA REACTIVA 20/1	TELA	RIB 2X2	TELA	FIELTRO
ANCHO DE TELA	100% ALGODÓN	ANCHO DE TELA	100% ALGODÓN	ANCHO DE TELA	100% ACRÍLICO
COLOR	BLANCO	COLOR	BLANCO	COLOR	BLANCO/CELESTE
UNIDAD DE MEDIDA	METRO	UNIDAD DE MEDIDA	METRO	UNIDAD DE MEDIDA	METRO
CANTIDAD POR PRENDA	2 MTRS	CANTIDAD POR PRENDA	1 METRO	CANTIDAD POR PRENDA	2 PIES

HILO



PROVEEDOR	HILOS BERROSPI S.A.C	PROVEEDOR	HILOS BERROSPI S.A.C
COMBO	1	COMBO	1
TAMAÑO	0.3MM	TAMAÑO	0.3MM
COMPOSICIÓN	100% POLIÉSTER	COMPOSICIÓN	100% POLIÉSTER
MATERIAL	FIBRA TEXTIL	MATERIAL	FIBRA TEXTIL
COLOR	PERLA	COLOR	PERLA
CANTIDAD	1	CANTIDAD	4

CIERRES



PROVEEDOR	INSUMOS PERÚ S.A.C
COMBO	1
TAMAÑO	8 CM.
MATERIAL	POLIESTER Y PLÁSTICO
COLOR	ROSADO PASTEL/CELESTE/NARANJA/FUCSIA/VERDE LIMÓN
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	5

HILO CONDUCTOR Y PILA



PROVEEDOR	ELECTROMANÍA	PROVEEDOR	ELECTROMANÍA
COMBO	1	COMBO	1
MATERIAL	ACERO INOXIDABLE	MODELO	CR2032
COLOR	PLATA	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
UNIDAD DE MEDIDA	METRO	CANTIDAD	1
CANTIDAD	2 METROS		

	FICHA TÉCNICA DE CIRCUITO	20/06/25

ZIPPER REX SET

CLIENTE : TOULOUSE LAUTREC	**TELA :** FRANELA REACTIVA 20/1 - RIB 2X2	**LÍNEA:** FUNCIONAL INFANTIL
MODELO : ZIPPER REX SET	**COMPOSICIÓN :** 100% ALGODÓN - 100% ALGODÓN	**TEMPORADA:** PRE FALL/WINTER
CÓDIGO : DVPA_001WHT	**RANGO DE TALLAS :** 4-6-8-10-12-14	**COLECCIÓN:** DINOEXPLORA: VESTIR PARA APRENDER
DESCRIPCIÓN: CONJUNTO DE FRANELA CON CIERRES FUNCIONALES Y ESTAMPADO TEMÁTICO DE DINOSAURIO	**TALLA BASE :** 12	**DISEÑADORAS:** XAVIERA ZAPATA Y HEIDI DÍAZ

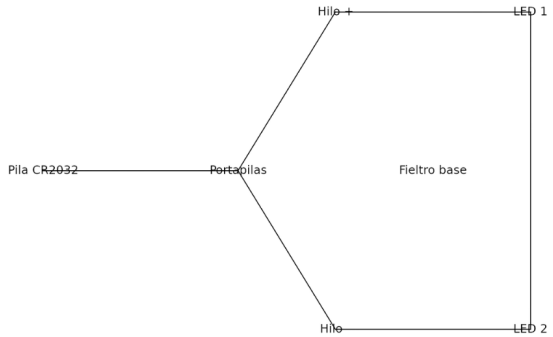
SKETCH

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO.

Al encender el sistema mediante la conexión de la pila CR2032, la corriente fluye por el hilo conductor textil hacia los LED textiles cosidos en la superficie del fieltro. Estos LED están ubicados estratégicamente en la zona de los ojos del personaje, creando un efecto visual lúdico y sensorial.
La costura es parte del circuito, por lo que debe mantenerse continua y sin cruces entre el polo positivo y negativo. El sistema es seguro para niños, portátil, y puede ser encendido o apagado simplemente retirando la pila del portabaterías.

(05)

COMPONENTE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
LED textil LilyPad	2	Pequeños y planos, para coser sobre fieltro.
Hilo conductor textil	1 METRO	Conduce la electricidad sin necesidad de cables.
Batería CR2032	1	Fuente de energía (3V)



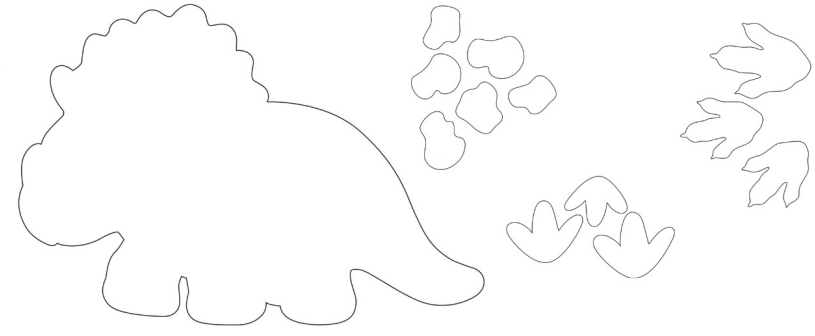
	FICHA TÉCNICA DE CORTE LÁSER	20/06/25

ZIPPER REX SET

CLIENTE : TOULOUSE LAUTREC	**TELA :** FRANELA REACTIVA 20/1 - RIB 2X2	**LÍNEA:** FUNCIONAL INFANTIL
MODELO : ZIPPER REX SET	**COMPOSICIÓN :** 100% ALGODÓN - 100% ALGODÓN	**TEMPORADA:** PRE FALL/WINTER
CÓDIGO : DVPA_001WHT	**RANGO DE TALLAS :** 4-6-8-10-12-14	**COLECCIÓN:** DINOEXPLORA: VESTIR PARA APRENDER
DESCRIPCIÓN: CONJUNTO DE FRANELA CON CIERRES FUNCIONALES Y ESTAMPADO TEMÁTICO DE DINOSAURIO	**TALLA BASE :** 12	**DISEÑADORAS:** XAVIERA ZAPATA Y HEIDI DÍAZ

SKETCH

ARCHIVO AI. EN CS6



CONTORNO DEL ESTAMPADO JNICIAL. **(0.5CM)**
TECNICA DE CORTE. **CORTE LÁSER**
MATERIAL. **FIELTRO**