



## **CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**

### **TEMA:**

CREACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO SENSORIAL PARA ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR YANUNCAY DE CUENCA

### **AUTOR:**

JONNATHAN PAÚL GUAMÁN PADILLA

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
**DISEÑADOR GRÁFICO CON EQUIVALENCIA A TECNÓLOGO SUPERIOR**

### **TUTOR:**

MGS. MARÍA ISABEL ALVARADO

CUENCA - ECUADOR, 2026

## DERECHOS DE AUTOR

---

Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a su **AUTOR**, incluido sus derechos patrimoniales. El **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización de su titular.

SUDAMERICANO



[www.sudamericano.edu.ec](http://www.sudamericano.edu.ec)

Bolívar y Manuel Vega - San Blas (593 7) 2838323 - 2843619 0996976449

[info@sudamericano.edu.ec](mailto:info@sudamericano.edu.ec)

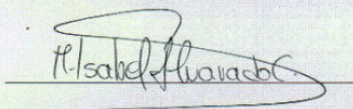
**CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

**Aprobación del Trabajo de Titulación**

Doy fe que el trabajo desarrollado por el estudiantes: **GUAMÁN PADILLA JONNATHAN**, con el título “**CREACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO SENSORIAL PARA ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR YANUNCAY DE CUENCA**”, cumple con los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Atentamente,



MGTR. MARIA ISABEL ALVARADO CORDERO.

C.I: 0102605243

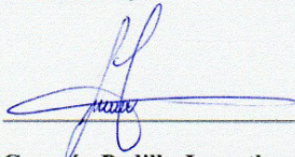


## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, **Guamán Padilla Jonnathan Paúl**, estudiante del **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** de la ciudad de Cuenca - Ecuador, que cursó la Tecnología en **Diseño Gráfico**, declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **“CREACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO SENSORIAL PARA ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR YANUNCAY DE CUENCA”** así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,



**Guamán Padilla Jonnathan Paúl**

**Cédula:** 0104656467



## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis amados padres Moisés Guamán y Martha Padilla, los pilares fundamentales de mi vida. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por estar siempre presentes brindándome un apoyo incondicional en todo sentido. Todo lo que soy y lo que espero ser a futuro, se lo debo a ustedes.

Y a ti, mi querido hermano Juan Alfonso, mi protector y guía eterno. Tu ausencia me enseñó a valorar la vida y tu memoria me dio la valentía para culminar esta meta. Siento tu presencia en cada logro y sé que, desde el cielo, sigues cuidando mis pasos con el mismo amor de siempre.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al culminar este trabajo de titulación deseo expresar mi más profundo agradecimiento a las personas que han sido guía y luz en este camino.

A mis padres que son el pilar fundamental de mi vida, por su incondicional amor y por haber sembrado esos valores de perseverancia y honestidad. Por ser mi refugio en los momentos más difíciles y celebrar mis victorias como si fuesen de Uds.

De manera muy especial a mi tutora de tesis, Mgs. María Isabel Alvarado, por dedicar su tiempo, sus conocimientos y su paciencia, brindando una guía continua de conocimientos en cada tutoría buscando siempre el crecimiento profesional.

Para finalizar quiero agradecer de manera especial al tiempo y dedicación que le di a este proyecto de titulación; por que mediante este proyecto pude demostrar de lo que soy capaz de conseguir y las metas que uno se propone las puede lograr con dedicación y trabajo constante; un logro que finalmente se ve plasmado.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN .....	XI
ABSTRACT.....	XII
INTRODUCCIÓN .....	12
Problemática .....	13
Justificación .....	13
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
CAPÍTULO I.....	15
1.1. Marco Referencial.....	15
1.1.1. La importancia del material didáctico.....	15
1.1.2. Metodología del uso de materiales didácticos.....	16
1.1.3. Clasificación de los materiales didácticos.....	18
1.1.4. Beneficios del uso Material Didáctico.....	18
1.1.5. Construcción de Aprendizajes .....	20
1.1.6. Diseño de material didáctico.....	21
1.1.7. Teoría Comunicación visual .....	21
1.1.8. Teoría Color y cromática: Johannes Itten.....	22
1.1.9. Método Montessori de María Montessori.....	22
1.2. Marco Contextual.....	23
1.2.1. Contexto Geográfico.....	23
1.2.2. Contexto Educativo.....	24
1.2.3. Contexto Social.....	25
1.2.4. Contexto Familiar .....	25
1.2.5. Contexto Psicológico .....	26
1.3. Marco Conceptual .....	26
1.3.1. Actividades sensoriales.....	27
1.3.2. Recursos manipulativos .....	27
1.3.3. Estimulación temprana.....	28
1.3.4. Integración sensorial .....	28
1.3.5. Desarrollo cognitivo.....	29
1.3.6. Psicología del color.....	29
1.3.7. Método Montessori .....	29
1.3.8. Ilustración Didáctica .....	30
1.3.9. Composición visual.....	31
1.3.10. Tipografía infantil .....	31

1.4. Brief del Proyecto.....	32
1.5. Análisis de Homólogos o Referentes .....	34
CAPÍTULO II .....	38
2. Metodologías.....	38
2.1. Metodologías de la Investigación.....	38
2.1.1. Método Cualitativo .....	38
2.1.2. Método Cuantitativo .....	41
2.2. Metodología del Trabajo de Diseño .....	42
2.3. Propuesta de Diseño .....	42
CAPÍTULO III .....	44
3. Desarrollo del proyecto.....	44
3.1. Fases de Desarrollo .....	44
3.1.1. Problema: .....	44
3.1.2. Definición del Problema: .....	44
3.1.3. Complejidad del Problema:.....	44
3.1.4. Recopilación de Datos: .....	44
3.1.5. Análisis de Datos: .....	45
3.1.6. Creatividad:.....	47
3.1.7. Materiales y Tecnologías: .....	51
3.1.8. Experimentación: .....	52
3.1.9. Modelos: .....	52
3.1.10. Verificación: .....	53
3.1.11. Dibujos Constructivos: .....	53
3.1.12. Solución: .....	53
CAPÍTULO IV .....	54
4. Resultados y conclusiones .....	54
4.1. Análisis de Resultados .....	54
CONCLUSIONES .....	55
RECOMENDACIONES .....	56
Cronograma de Actividades .....	56
Presupuesto.....	57
ANEXOS.....	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	60

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Ilustración 1 .....	34
Ilustración 2 .....	34
Ilustración 3 .....	35
Ilustración 4 .....	36
Ilustración 5 .....	36
Ilustración 6 .....	37
Ilustración 7 .....	45
Ilustración 8 .....	46
Ilustración 9 .....	46
Ilustración 10 .....	47
Ilustración 11 .....	48
Ilustración 12 .....	48
Ilustración 13 .....	49
Ilustración 14 .....	49
Ilustración 15 .....	50
Ilustración 16 .....	50
Ilustración 17 .....	51
Ilustración 18 .....	51
Ilustración 19 .....	52
Ilustración 20 .....	52
Ilustración 21 .....	56

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 .....	57
---------------	----

## RESUMEN

Este proyecto de titulación sugiere dar solución a una problemática presentada en la Unidad Educativa Particular “Yanuncay”, al plantear una solución en base al diseño de material didáctico sensorial para estudiantes de primer año de educación general básica; de tal manera que los procesos sean de exploración y aprendizaje, en base a recursos tangibles que ayuden a mejorar las destrezas cognitivas y motoras de los niños en esta etapa de desarrollo.

La propuesta debe cubrir los desafíos presentados dentro del aula de clase, teniendo en cuenta la principal problemática, que es la falta de recursos o material didáctico acorde a la necesidad de los estudiantes, lo cual promueve una educación tradicional.

Se debe analizar y reflexionar el valor que aporta el Diseño Gráfico al solventar una necesidad educativa para el crecimiento de los estudiantes.

**Palabras clave:** didáctico, material, sensorial, niños, aprendizaje

## **ABSTRACT**

This graduation project proposes the design and development of sensory didactic materials specifically for first-year basic education students at Unidad Educativa Particular “Yanuncay.” The main objective is to enhance early teaching–learning processes by providing tangible resources that align with children’s cognitive characteristics and their need for exploration at this stage of development.

This proposal is developed because of the challenges identified in the classroom, being the primary issue, the lack of manipulative and innovative resources that would allow that traditional teaching methods to be overcome.

This project not only try to address a specific necessity in the institution. It also encourages reflection on the fundamental of Graphic Design as a discipline within the educational field.

## INTRODUCCIÓN

Los primeros años de vida escolar son considerados los más críticos e importantes de todos, es una etapa donde el cerebro de los niños esta despierto y absorbe todo conocimiento. Cuando los niños ingresan a primero de básica alrededor de los 5 a 6 años, están en un momento en el cual empiezan a pensar de forma lógica, mediante las destrezas del tacto, movimiento y experiencias en base a lo que pueden tocar y no solo escuchar.

Sin embargo, sabemos que aprender utilizando los sentidos es lo ideal, la realidad de muchas aulas es totalmente distinta. Esto es lo que he observado en la Unidad Educativa Particular “Yanuncay”, Cuenca. Es una institución que busca el bienestar de sus estudiantes mediante la innovación, pero la falta de herramientas dificulta su desarrollo.

No cuenta con suficientes materiales diseñados para que los estudiantes aprendan tocando y explorando de forma lúdica y estructural. A veces dependen de recursos muy genéricos que no ayudan tanto como deberían al desarrollo de destrezas finas de los niños.

Para lograr este cambio innovador en material didáctico se desarrollará este proyecto de tesis, partiendo de las ideas teóricas clave sobre los sentidos que ayuden a aprender y revisaremos métodos de diseño que despierten interés en los niños para su aprendizaje.

## **Problemática**

El desafío que se ha identificado se centra en la escasez de recursos educativos apropiados, atractivos y efectivos para niños de 5 a 6 años en los centros de educación preescolar de Cuenca, como es el caso de la Unidad Educativa Particular “Yanuncay”.

Actualmente la falta de herramientas manipulables adecuadas obliga a una dependencia de recursos no adecuados tradicionales, visuales o genéricos que no ofrecen una estimulación neurosensorial estructurada. Esta limitación restringe severamente las oportunidades para que los estudiantes desarrollen destrezas críticas fundamentales para su nivel, tales como la motricidad fina, la coordinación óculo-manual y la independencia en el aprendizaje. En consecuencia, existe una desconexión palpable entre las necesidades de desarrollo de los niños y los recursos físicos disponibles, lo que hace imperativo el diseño de herramientas funcionales que enriquezcan el entorno educativo y potencien el aprendizaje activo.

## **Justificación**

La investigación se fundamenta en que el aprendizaje en los niños de educación primaria no es un proceso pasivo, sino una etapa de construcción activa que depende de las experiencias sensoriales que un niño entre 5 y 6 años percibe. Por lo cual, el diseño de material didáctico sensorial no solo es una cuestión estética o solo lúdica, sino una necesidad neurocognitiva para garantizar un desarrollo integral.

Desde una perspectiva práctica, este proyecto de titulación responde a una necesidad urgente que se detecta en la Unidad Educativa Particular “Yanuncay” de la ciudad de Cuenca.

La justificación del proyecto inicia con la capacidad del diseño gráfico para transformar principios teóricos en objetos funcionales que responden a las necesidades visuales, motrices y sonoras de los niños.

El beneficio directo de esta propuesta recae sobre los estudiantes de primero de básica. Para los niños el emplear material sensorial significará el crecimiento de su motricidad fina, autonomía y capacidad de atención. Para la Unidad Educativa Particular Yanuncay la implementación de estos recursos significara la oportunidad de innovación.

### **Objetivo General**

Diseñar material didáctico sensorial para niños de 5 a 6 años de primero de básica de la Unidad Educativa Particular Yanuncay, que fortalezca los sentidos del tacto y vista, y promueva el desarrollo de habilidades motoras, cognitivas, emocionales y sociales.

### **Objetivos Específicos**

Investigar las necesidades sensoriales y pedagógicas de los niños de primero de básica de la Unidad Educativa Particular Yanuncay.

Identificar recursos didácticos adecuados para la estimulación sensorial infantil de niños entre los 5 a 6 años.

Diseñar material didáctico sensorial con enfoque gráfico y pedagógico.

Validar el uso del material mediante actividades prácticas en el aula.

## CAPÍTULO I

### 1.1. Marco Referencial

#### 1.1.1. La importancia del material didáctico.

La evolución de la sociedad y del estudiante actual hacen indiscutible que los métodos tradicionales y conductistas, deben dar paso a nuevas formas de enseñar. Dado que los niños de hoy son eminentemente exploradores y activos, el modelo constructivista se posiciona como la solución idónea para dar un paso de innovación educativa, situando al alumno como protagonista de su educación. En este ámbito, la actualización e innovación de los recursos educativos es vital; por ello, la implementación de material didáctico sensorial para primero de básica se justifica como el medio necesario para facilitar la experimentación y consolidar el aprendizaje a través de la práctica y el descubrimiento.

Según Guerrero & Idrovo (2010) manifiestan que: El estudio sobre material didáctico para niños/as en etapa inicial no es algo nuevo, se llevan años de investigaciones y análisis para ir perfeccionándolo y adaptándole de manera adecuada a los cambios culturales y sociales de acuerdo con el tiempo en que se vive.

Desde esta perspectiva, el proceso educativo requiere de una variedad de recursos que faciliten el aprendizaje. Las instituciones educativas asumen el compromiso de proporcionar materiales didácticos que permitan a los docentes innovar los métodos estáticos, garantizando una educación más dinámica.

Al utilizar materiales o herramientas didácticas en el ámbito educativo, se promueve que el niño interactúe de manera directa con el material; con el único objetivo que aprenda de manera práctica y lúdica, herramientas claves para un buen desarrollo cognitivo.

El uso de estos elementos facilita la enseñanza de los contenidos dentro del aula de clases, en la cual el interactuar con recursos promueve el aprendizaje. De este modo, el conocimiento se construye a través de la práctica y el juego, elementos necesarios para el desarrollo cognitivo en la educación básica.

Según Montessori (1967): Los objetos más importantes del ambiente son los que se prestan a ejercicios sistemáticos de los sentidos y de la inteligencia con una colaboración armoniosa de la personalidad síquica y motriz del niño y que, poco a poco, le conduce a conquistar, con exuberante y poderosa energía, las más duras enseñanzas fundamentales de la cultura: leer, escribir y contar.

Queda claro que, hoy en día, la enseñanza no puede basarse en métodos anticuados donde el alumno solo escucha; se requiere un enfoque activo (constructivista). Los niños de primero de básica son exploradores por naturaleza, y la información demuestra que ellos aprenden de verdad tocando, jugando y practicando con materiales que pueden interactuarse. Esto se refuerza con la visión de Montessori, quien garantiza que ejercitar los sentidos y el movimiento en edades iniciales, es la base necesaria para que luego puedan aprender cosas más difíciles como leer, escribir y contar.

### **1.1.2. Metodología del uso de materiales didácticos.**

La simple presencia de materiales didácticos en el aula no garantiza el aprendizaje en los niños; es necesaria una metodología clara que oriente su uso. Esto garantiza que la manipulación lúdica tenga un propósito pedagógico definido y no se quede en simple entretenimiento.

Desde la perspectiva de Freré y Saltos (2013), se debe tener en cuenta los siguientes elementos para el uso correcto del material:

- **Adecuación del ambiente escolar:** El aula debe estructurarse y organizarse como un escenario flexible propicio para la construcción del aprendizaje.
- **Perfil del docente como facilitador:** El maestro deja de ser un transmisor de conocimientos para convertirse en un guía dinámico que fomenta la interacción constante durante el proceso educativo.
- **Comprensión del desarrollo infantil:** Es indispensable que el educador domine las teorías psicológicas evolutivas y respete los ritmos individuales de maduración de cada estudiante.
- **El juego como eje vinculante:** La actividad lúdica es la herramienta natural que permite al niño conectarse con su entorno, con otros y consigo mismo, facilitando la comprensión espontánea a base de normas visuales y lógicas.
- **Intencionalidad psicopedagógica del recurso:** El uso de materiales debe estar sustentado en estrategias que potencien el desarrollo integral, abarcando las dimensiones cognitiva, motriz y socioafectiva.

La información resalta que no es suficiente tener material didáctico, lo importante es como se lo utiliza, sin una metodología clara, los materiales pueden terminar siendo simples juguetes de entretenimiento en lugar de herramientas de aprendizaje. Para el proyecto en la Unidad Educativa “Yanuncay”, esto significa que los recursos sensoriales que se diseñen no deben ser objetos abandonados. Estos recursos deben estar pensados para que el docente, con el objetivo de utilizarlos a través del juego con una intención clara: apoyar el desarrollo integral (mente, cuerpo y emociones) de cada niño, respetando sus propios ritmos de crecimiento.

### 1.1.3. Clasificación de los materiales didácticos.

Freré y Saltos (2013) plantea la siguiente clasificación: Los materiales didácticos son recursos tangibles que, al integrarse en la enseñanza, potencian la formación integral del alumnado, por lo cual estos recursos se pueden clasificar en:

- **Área Creativo-Expresiva:** Recursos orientados a canalizar emociones y fomentar la comunicación artística, ayudando a la regulación de impulsos y tensiones. Ejemplos: Títeres, arcilla para modelar e instrumentos musicales.
- **Área Cognitiva:** Materiales diseñados para potenciar procesos mentales como el análisis, la síntesis, la memoria y la asociación lógica, además de afinar la motricidad fina. Ejemplos: Bloques de construcción, rompecabezas, ábacos, encajes y juegos de lotería.
- **Área Motora:** Elementos que fortalecen la motricidad gruesa, el equilibrio y la ubicación espacio-temporal, permitiendo la descarga de energía física. Ejemplos: Cuerdas, aros, pelotas, circuitos de obstáculos y colchonetas.

Esta clasificación es primordial para el proyecto porque nos sirve de guía para organizar qué tipo de materiales sensoriales vamos a diseñar. Esta clasificación nos muestra que no todos los recursos sirven para lo mismo, sino que se dividen según el área que ayudan a desarrollar en el niño.

### 1.1.4. Beneficios del uso Material Didáctico

La implementación estratégica de diversos recursos o elementos didácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje genera múltiples ventajas para el desarrollo integral de los estudiantes en etapas temprana impactando positivamente en distintas áreas formativas (Freré y Saltos, 2013).

Entre las más relevantes se mencionan:

- Los niños interactúan en forma lúdica
- Desarrollan habilidades del pensamiento
- Desarrollan la imaginación y creatividad
- Hábitos de escucha
- Relacionan unos objetos con otros
- Desarrollo del pensamiento lógico
- Promueve el trabajo ordenado
- Estimulan el desarrollo de la motricidad fina
- Integran al estudiante con su medio
- Permiten reconocer figuras geométricas
- Promueven el desarrollo de capacidades psicomotrices e intelectuales
- Unen en forma lúdica lo concreto con lo abstracto
- Establecen semejanzas y diferencias

Es fundamental para el proyecto conocer los beneficios del material didactico sensorial porque nos da una lista clara de los resultados positivos que vamos a lograr. La información confirma que usar recursos didácticos variados con niños pequeños no es solo un juego, sino la clave para su desarrollo completo. Los beneficios mencionados con anterioridad como mejorar el pensamiento lógico, la creatividad, la motricidad fina y la capacidad de conectar ideas con objetos reales; son justo lo que necesitan los estudiantes de primero de básica. Es decir, esta lista sirve para justificar por qué es tan importante crear el material sensorial para la institución.

### **1.1.5. Construcción de Aprendizajes**

Los objetos más importantes del ambiente son los que se prestan a ejercicios sistemáticos de los sentidos y de la inteligencia con una colaboración armoniosa de la personalidad síquica y motriz del niño y que, poco a poco, le conduce a conquistar, con exuberante y poderosa energía, las más duras enseñanzas fundamentales de la cultura: leer, escribir y contar (Montessori, 1967).

El material didáctico favorece el aprendizaje mediante la interacción práctico-lúdica con objetos tangibles. Esta dinámica activa el interés de los niños y estimula áreas fundamentales de su desarrollo integral, incluyendo los aspectos cognitivos, físicos y psicomotrices. Para lograr un aprendizaje significativo integral; la eficacia de estos recursos depende de la metodología docente (Manrique & Gallego, 2013).

Los mejores materiales para preparar a los niños para una futura etapa de aprendizaje son aquellos que les hacen usar a la vez su mente, sus sentidos y su cuerpo. Juntar todo esto es lo que realmente les ayuda a tener la base necesaria para empezar con la lectura, la escritura y el pensamiento lógico-matemático, Según Montessori (1967).

La construcción de aprendizajes explica el cómo y el para qué del material didáctico en la tesis. La información puntualiza que el aprendizaje no es algo que se recibe pasivamente, sino algo que el niño construye interactuando de forma práctica y divertida con objetos reales.

Montessori define que los mejores materiales son aquellos que obligan al niño a usar al mismo tiempo sus sentidos, su inteligencia y su cuerpo (motricidad). Esta combinación es la única base sólida para que luego puedan afrontar aprendizajes difíciles como leer, escribir y contar.

### **1.1.6. Diseño de material didáctico**

Vivimos en un mundo donde casi todo lo que nos rodea es visual y ha sido diseñado por alguien. Ante esto, el diseño gráfico es diferente a otros tipos de diseños. Su singularidad es que es la única disciplina capaz de comunicar información sobre absolutamente cualquier cosa: desde realidades concretas y hechos del pasado o futuro, hasta ilusiones e ideas invisibles que no podemos tocar. Esto es posible porque el diseño gráfico funciona, como un sistema de lenguaje completo visual (Costa, 2014).

Para comprender la naturaleza de los recursos propuestos en esta investigación, es necesario manifestar los conceptos generales de "diseño" y lo "visual", ya que estos términos son aplicables a casi cualquier objeto fabricado. Bases teóricas indican que el diseño gráfico radica en la capacidad de comunicación; es decir, su función principal es servir como medio de transmisión de información y punto de contacto entre un mensaje y un individuo (Costa, 2014).

Por lo tanto, el material didáctico sensorial que se desarrolle para los estudiantes de la Unidad Educativa "Yanuncay" no debe percibirse únicamente como un producto físico más. Su diferencia radica en ser un objeto "gráfico" cuya prioridad es comunicativa. Funciona como un lenguaje específico diseñado para transmitir contenidos educativos. La función del material es precisamente aportar conocimientos y facilitar el aprendizaje a través de una experiencia sensorial dirigida.

### **1.1.7. Teoría Comunicación visual**

Según los postulados de Barthes (1986) sobre la retórica de la imagen, la capacidad de crear una imagen u objeto depende de entender previamente su arquitectura o funcionalidad; es decir, es necesario interpretar los significados de las fuerzas semióticas que la configuran.

Esto implica que el material didáctico sensorial, debe comunicar de manera visual; cada color, forma, texto y objeto debe emitir un mensaje visual, que promueva la interacción directa con los niños, es decir todos los recursos deben comunicar y tener una intencionalidad.

#### **1.1.8. Teoría Color y cromática: Johannes Itten.**

Johannes menciona en su obra clásica: El arte del color, afirma que “el color tiene una influencia directa sobre el alma. El color es el medio con el cual los sentimientos pueden ser influenciados” (Itten, 1961, p. 13).

Itten identificó agrupaciones emocionales y simbólicas específicas de cada color, y su aplicación ha sido ampliamente adoptada en campos como el diseño gráfico, la arquitectura moderna, la moda, y, especialmente el diseño educativo y pedagógico.

En el desarrollo de la propuesta de material didáctico sensorial para los estudiantes de la U. E. "Yanuncay", la selección cromática no será inconsistente, sino que se fundamentará en la teoría de Itten. Estos principios servirán de base para definir una paleta de colores que logre una estimulación sensorial y emocional efectiva en los niños de primero de básica. La aplicación de este conocimiento permitirá diseñar recursos visualmente armónicos, cuidando de no saturar la percepción infantil, al tiempo que se utiliza el color estratégicamente para mantener el interés y diferenciar de forma intuitiva las funciones o niveles de dificultad en los juegos propuestos.

#### **1.1.9. Método Montessori de María Montessori**

El método Montessori, desarrollado por la médica y pedagoga italiana María Montessori, se basa en la premisa de que los niños aprenden mejor en un ambiente preparado que les permite explorar libremente. Según Montessori: “el niño no es un vaso que hay que llenar, sino una fuente que se deja brotar” (Montessori, 1912, p. 45).

Orientar a los niños a la exploración y el aprendizaje a través de la manipulación de objetos o recursos, ayuda de manera significativa a estimular los sentidos, fomentando el aprendizaje integral.

Los materiales que son diseñados para ser manipulados estimulan los sentidos de los estudiantes y fomentan el aprendizaje integral basado en la autonomía y la auto exploración vinculando de manera directa los niños con los recursos sensoriales.

Los ambientes Montessori son cuidadosamente elaborados con materiales sensoriales que motivan al niño a experimentar por su cuenta.

## **1.2. Marco Contextual**

Para comprender de manera armónica el escenario en el que se presenta la investigación, es necesario analizar las diversas dimensiones que lo configuran. Por consiguiente, este marco contextual abarca desde la delimitación geográfica e institucional de la Unidad Educativa Particular "Yanuncay", hasta la exploración de las dinámicas educativas y sociales propias del aula. Se debe considerar que el material didáctico sensorial se debe adaptar a lo que piensan los niños y sienten, teniendo en cuenta que la familia de cada niño juega una pieza clave en estos procesos de aprendizaje.

### **1.2.1. Contexto Geográfico**

La investigación se desarrollará en las instalaciones de la Unidad Educativa Particular "Yanuncay" de Cuenca, Ecuador. Se encuentra ubicada en la zona urbana de la ciudad de Cuenca, en las calles Santa María y Luis Vélez. La institución brinda formación educativa a estudiantes desde primero de EGB a terceros de BGU.

Los niños de primer año de educación básica inician su aprendizaje con elementos básicos pero funcionales que despierten mediante la interacción estímulos específicos que consolidan sus habilidades.

La realidad de este grupo de niños que se supo identificar es la falta de recursos didácticos que respalden sus procesos de aprendizaje. Cada niño aprende interactuando con los objetos que lo rodean; por lo cual es necesario implementar estos recursos dentro del aula de clase.

### **1.2.2. Contexto Educativo**

La Unidad Educativa Particular “Yanuncay” está conformada por los directivos y docentes, los cuales están muy conscientes de la importancia de material didáctico que estimule el aprendizaje autónomo de los niños. Los docentes conocen la importancia de utilizar recursos que sean manipulables, texturizados y llenos de color.

Actualmente, los docentes de primero de básica buscan implementar a medida de su posibilidad recursos visuales, auditivos y táctiles; de tal manera de conseguir un mayor involucramiento de los estudiantes y generar curiosidad por aprender o experimentar los recursos.

Las principales dificultades que se presentan dentro de la institución es el excesivo costo para implementar recursos didácticos sensoriales disponibles en el mercado, a esto se suma la carencia de recursos económicos para poder cubrir dicha necesidad; por otro lado, se evidencia la dificultad de controlar el exceso de energía del grupo de niños.

### **1.2.3. Contexto Social**

En el aula de primer año de educación básica, se construyen los aprendizajes mediante la interacción entre compañeros y todos los recursos que tienen a su alrededor, convirtiéndose en receptores de información visual y auditiva.

Los docentes describen a un grupo estudiantil que responde con bastante entusiasmo y curiosidad ante varios estímulos que se presentan en el aula, especialmente aquellos que les permiten manipular objetos, demostrando que su forma de relacionarse y aprender está fuertemente ligada a la experiencia práctica.

La introducción de materiales sensoriales tiene un impacto inmediato en esta dinámica grupal, los docentes manifiestan que el uso de estos recursos didácticos sensoriales promueve el interés de los estudiantes de primero de básica y se fomenta la participación en clases.

Esto demuestra una necesidad social dentro del aula: se requiere material didáctico que no solo motive, sino que también ayude a canalizar esa energía de forma constructiva para un aprendizaje colaborativo y ordenado.

### **1.2.4. Contexto Familiar**

En el contexto Familiar de esta unidad educativa, se percibe que las familias, por lo general, muestran un interés eficaz en el proceso de aprendizaje de sus hijos y buscan la manera de apoyar las actividades escolares desde el hogar. Sin embargo, la falta de tiempo por las rutinas diarias a menudo dificulta un acompañamiento familiar pedagógico constante. Es fundamental reconocer que el hogar debe actuar como un refuerzo del aula, proporcionando un ambiente seguro y estimulante que dé continuidad a lo aprendido en el aula de clase.

En cuanto al apoyo con recursos educativos, los padres de familia no cuentan en casa con materiales didácticos adecuados o desconocen cómo utilizar herramientas sensoriales para

potenciar el desarrollo de las habilidades de sus hijos. Esto evidencia la necesidad de contar con recursos que sean intuitivos y accesibles, que no solo sirvan al docente en la clase, sino que también permitan a las familias entender e involucrarse en la formación de sus hijos.

### **1.2.5. Contexto Psicológico**

El grupo objetivo de esta investigación se encuentra en una etapa trascendental del desarrollo psicológico y cognitivo. A esta edad, la comprensión de las acciones diarias sigue estando fuertemente ligada a la experiencia inmediata y tangible; los niños aprenden en base a la acción y la interacción directa con los objetos. Su capacidad para procesar conceptos abstractos es aún limitada si no cuentan con un soporte físico que les permita visualizar y manipular la información. Por lo tanto, la percepción sensorial no es meramente un canal de entrada de datos, sino la raíz en la cual se construyen sus primeras estructuras mentales complejas.

Desde una perspectiva motivacional y emocional, los docentes describen a este grupo como estudiantes poseedores de una energía alta y una curiosidad innata por explorar las cosas que se encuentran en su entorno. Psicológicamente, su atención es de corta duración si se enfrentan a tareas pasivas o monótonas, pero demuestran un entusiasmo notable y una mayor participación cuando los estímulos son atractivos y les permiten involucrarse activamente. Es esta búsqueda psicológica de 'aprender haciendo' y de recibir estímulos diversos la que fundamenta la creación de nuevos recursos.

### **1.3. Marco Conceptual**

Para poder crear el material didáctico sensorial para los estudiantes de la “UEPY”, se debe instaurar conceptos claves que respalden el proyecto. Este presente capítulo dará a conocer las principales teorías del proyecto con el objetivo de tener una visión clara de que es el material sensorial y como se aplica a la realidad de los niños.

### **1.3.1. Actividades sensoriales**

“La estimulación sensorial fortalece el desarrollo de los cinco sentidos cuando se les da libertad de explorar y descubrir el mundo que les rodea a través de la experiencia” (Jiménez, 2023, p. 223).

La fabricación de material didáctico sensorial propuesto en este proyecto radica en su capacidad para fortalecer el desarrollo perceptivo de los estudiantes. El diseño de estos recursos busca proveer una estimulación intencional que permita al niño comprender su entorno con mayor claridad, al tiempo que despierta emociones clave para fomentar la atención, la motivación y la memoria. Por lo cual, la introducción de estos objetos tangibles en las aulas de la Unidad Educativa "Yanuncay" no es exclusivamente instrumental, sino que tiene el objetivo pedagógico de conectar lo emocional con lo cognitivo, elevando la calidad del proceso de enseñanza y garantizando un aprendizaje más profundo y duradero de sus destrezas.

### **1.3.2. Recursos manipulativos**

“Los recursos manipulativos son herramientas didácticas diseñadas con fines educativos que permiten reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la interacción directa con los materiales” (Carretero et al., 1995, p. 24).

Los niños al trabajar con recursos o materiales que pueden palpar, tocar y manipular, les permite aprender en base a la experimentación. Al tener contacto directo con los recursos didácticos, los estudiantes se motivan por descubrir por cuenta propia la funcionalidad de las piezas; al mismo tiempo estos elementos generan armonía y tranquilidad en la escuela como en su entorno familiar.

### **1.3.3. Estimulación temprana**

Chalcualán (2017), señala que la estimulación temprana es considerada como una variedad de actividades que trabajan en conjunto, que pueden ser aplicadas a niños comprendidos entre la edad de los 6 a 7 años.

La estimulación temprana nos ayuda a crear materiales que realmente tengan una funcionalidad para los niños y no se conviertan en un simple juego o juguete de distracción; por lo contrario, se debe aprovechar esta etapa de crecimiento ya que su cerebro capta mediante la experimentación y la funcionalidad de los objetos ya sea mediante el tacto, los sonidos y los colores.

Los materiales didácticos acompañados de un buen diseño pueden enriquecer estos materiales reforzando la comprensión visual y la interacción.

### **1.3.4. Integración sensorial**

Ayres señala que: Es el proceso neurológico que organiza las sensaciones del propio cuerpo y del medio ambiente y hace posible usar el cuerpo efectivamente en el entorno. La teoría, desarrollada inicialmente por A. Jean Ayres, postula que el procesamiento eficiente de la información sensorial (táctil, vestibular, propioceptiva, visual, auditiva) es la base para el aprendizaje académico y el comportamiento adaptativo. (p. 22)

La propuesta de utilizar varios materiales y colores para el desarrollo del material sensorial, potencia que el niño tenga interés en interactuar con los materiales desarrollados.

### **1.3.5. Desarrollo cognitivo**

Se refiere a la evolución de las capacidades intelectuales, como el pensamiento, el razonamiento y la resolución de problemas. Según la teoría de Piaget, los niños de entre 5 y 7 años se encuentran en una fase de transición entre la etapa preoperacional (pensamiento simbólico pero egocéntrico) y la etapa de las operaciones concretas (inicio del pensamiento lógico, pero ligado a objetos físicos y tangibles). (p. 250 - 255)

El diseño del material sensorial debe respetar esta etapa de evolución permitiendo a los niños de primero de básica que aún dependen de lo concreto para razonar; los materiales no pueden ser puramente abstractos, deben ser objetos físicos que les permitan "manipular" los conceptos: tocar números, agrupar objetos físicos, para poder interiorizarlos cognitivamente.

### **1.3.6. Psicología del color**

Es un campo de estudio que analiza cómo el color afecta las emociones, el comportamiento humano y las percepciones. Más allá de la estética, descubre cómo diferentes longitudes de onda provocan respuestas fisiológicas y psicológicas específicas, las cuales, aunque pueden estar influenciadas por el contexto cultural, mantienen ciertas preferencias universales en cuanto a la activación, la calma o la asociación de significados (Heller, 2004).

El uso de una paleta de colores de tonos suaves y neutros ayuda a que el material sea atractivo; de tal manera que los niños pueda reconocer las figuras y detalles con mayor rapidez, estos estímulos visuales nos permite impulsar la curiosidad y entender como visualizan su entorno a través de sus sentidos.

### **1.3.7. Método Montessori**

Es una perspectiva educativa integral caracterizada por resaltar la independencia del niño y el respeto por su desarrollo psicológico natural. Un componente primario es el "ambiente preparado", que incluye materiales didácticos sensoriales tangibles, diseñados científicamente para aislar una cualidad sensorial o concepto específico. Estos materiales permiten que el niño aprenda a través de la exploración autónoma y el descubrimiento del error sin depender constantemente del adulto (Montessori, 1967).

El enfoque Montessori inspira la creación de elementos que sean auto explicativos y sensoriales. El diseño gráfico prioriza la autonomía del niño mediante iconos comprensibles y composiciones visuales ordenadas, de tal manera de preparar previamente el ambiente de trabajo para el niño.

### **1.3.8. Ilustración Didáctica**

En el ámbito educativo, la ilustración se define como una representación visual, gráfica o pictórica, cuya función principal es acompañar, clarificar, interpretar o complementar un contenido. No se trata de un elemento decorativo sin ninguna función, sino de un recurso comunicativo fundamental que facilita la comprensión de la información, especialmente en etapas donde la lectoescritura aún no está consolidada completamente (Gómez Palacio, 2012).

Las ilustraciones no solo decoran, sino que explican, transmiten, comunican y orientan al niño. Cada imagen o elementos debe cumplir con una función pedagógica diseñada para estimular el lenguaje visual, motivando al niño a su interacción. De esta manera el material didáctico sensorial e ilustración forman el complemento para un correcto aprendizaje efectivo.

### **1.3.9. Composición visual**

Es la disciplina que estudia los sistemas de signos visuales y los procesos de producción de sentido a través de la imagen. Analiza cómo los elementos básicos del diseño (línea, forma, color, textura) se convierten en significantes que transmiten un significado específico dentro de un contexto cultural determinado, permitiendo la comunicación no verbal efectiva (Barthes, 1986).

Cada elemento gráfico del material didáctico sensorial está organizado para facilitar la comprensión del niño. Se aplican los principales principios como alineación, jerarquía visual, y simetría, esto permite una lectura fluida y un manejo intuitivo por el material. La claridad compositiva mejora la experiencia de aprendizaje.

### **1.3.10. Tipografía infantil**

Se refiere a la selección de fuentes tipográficas diseñadas específicamente para lectores emergentes o en proceso inicial de lectoescritura. Estas tipografías priorizan la legibilidad de cada letra, utilizando formas de letras claras, abiertas, humanísticas y consistentes con los modelos de caligrafía escolar que los niños están aprendiendo, por ejemplo, el uso de la 'a' y la 'g' de un solo piso, además de un espaciado generoso (Jury, 2008).

Se debe seleccionar fuentes simples y de fácil lectura para niños que recién identifican letras. La tipografía apoya la comprensión visual y evita confusiones en letras similares. Se cuida el espaciado y el tamaño para adaptarse a la vista infantil, impulsando de esta manera la confianza y la autonomía en el proceso lector visual.

#### **1.4. Brief del Proyecto**

La Unidad Educativa Particular “Yanuncay” es una institución comprometida con una formación académica y humana de calidad.

Con el paso del tiempo la Unidad Educativa Particular Yanuncay, se ha innovado para transmitir conocimientos y dejar a un lado el sistema tradicional del aula que consistía en transmitir información a los estudiantes. Por lo cual ha priorizado su atención en el primero de educación general básica, debido a que en este nivel se construyen las bases de un futuro escolar, teniendo en cuenta que los procesos de aprendizaje deben basarse en experiencias reales y materiales tangibles.

Las aulas de primero de básica de la U.E.P. “Yanuncay” cuentan con un cuerpo docente calificado, vocacional y consciente de las necesidades educativas – evolutivas de sus estudiantes. Los maestros destacan que, los niños son exploradores natos que aprenden interactuando directamente con su entorno. Sin embargo, el desafío central identificado es la notable carencia de materiales didácticos específicos, manipulativos y sensorialmente ricos dentro del aula.

La institución se ha planteado la meta de ayudar a cada estudiante de primero de básica, teniendo en cuenta su crecimiento mental en base a sus movimientos y emociones que demuestran en su diario convivir. Buscan que los niños aprendan de manera independiente, que se familiaricen con la lectura de las vocales y sus trazos, como el reconocimiento lógico visual y la experimentación mediante el tacto. Por otro lado, las familias buscan lugares seguros en donde sus hijos sean los protagonistas de su propio aprendizaje.

Una de las principales virtudes institucionales es el compromiso con la innovación educativa, siempre buscan superar los modelos tradicionales de enseñanza. Se busca mantener

un ambiente dinámico dentro del aula de clase, generando curiosidad de aprendizaje en los estudiantes mediante recursos modernos, duraderos e inclusivos.

El material didáctico sensorial incluirá:

- Un tablero con los siguientes recursos:
  - **Sol y piezas giratorias:** desarrollan la curiosidad y la coordinación.
  - **Cerraduras y pestillos:** fortalecen la motricidad fina y la resolución de problemas.
  - **Interruptores, enchufes y bombillo (adaptados):** enseñan causa–efecto de forma segura.
  - **Cremalleras, velcros y broches:** fomentan la autonomía y habilidades de vestir.
  - **Alfabeto decorativo:** apoya la familiarización temprana con las letras.

La propuesta combina diseño gráfico, elementos tangibles y técnicas lúdicas para mejorar la salud emocional y social de los estudiantes.

De acuerdo con los medios y soportes asignados para estas herramientas que contiene el recurso ya mencionado los tiempos aproximados que se denominaron para la entrega son:

- Investigación y diagnóstico: 2 semanas
- Desarrollo de concepto visual: 2 semanas
- Diseño gráfico e ilustración: 4 semanas
- Pruebas piloto y ajustes: 2 semanas
- Entrega final del tablero sensorial: 1 semana

Este proyecto se propone sin fines de lucro, únicamente con finalidad académica y social. Sin embargo, se presenta una cotización basada en la diagramación de este

### 1.5. Análisis de Homólogos o Referentes

- **Sol y piezas giratorias:** desarrollan la curiosidad y la coordinación.

Ilustración 1



**Nota:** Elaboración propia (2026). Captura de pantalla reloj giratorio – piezas giratorias.

Estas herramientas dinámicas están diseñadas para capturar la atención inmediata mediante el movimiento. Su función es estimular la curiosidad innata y refinar la coordinación manual mientras los estudiantes exploran la relación causa-efecto al girar las piezas.

- **Cerraduras y pestillos:** fortalecen la motricidad fina y la resolución de problemas.

Ilustración 2

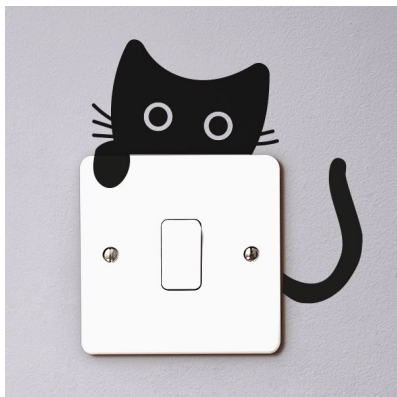


**Nota:** Elaboración propia (2026). Captura de pantalla material Sensorial con Bisagras y picaportes

Estos mecanismos de la vida real proyectan un desafío práctico y motivador. Son primordiales para desarrollar la pinza motriz fina y las estrategias de resolución de problemas, aumentando la autoconfianza del niño al lograr manipular cada cierre.

- **Interruptores, enchufes y bombillo (adaptados):** enseñan causa–efecto de forma segura.

*Ilustración 3*



**Nota:** Elaboración propia (2026). Captura de pantalla pulsante residencial

Les permite explorar mecanismos cotidianos en su entorno. Este mecanismo enseña la destreza de causa-efecto de manera segura, satisfaciendo la curiosidad de los niños sobre elementos del hogar sin implicar riesgos eléctricos.

- **Cremalleras, velcros y broches:** fomentan la autonomía y habilidades de vestir.

Ilustración 4



**Nota:** Elaboración propia (2026). Captura de pantalla *homólogo de cierre y velcro utilizado en las casacas*.

Desarrolla habilidades prácticas de la vida diaria, fomentando los procesos de autonomía personal en las rutinas diarias como el vestirse, creando procesos de motricidad fina para abrochar y desabrochar.

- **Alfabeto decorativo:** apoya la familiarización temprana con las letras.

Ilustración 5



**Nota:** Elaboración propia (2026). Captura pantalla tipografía acorde a la edad.

Su propósito es familiarizar de manera temprana las formas de las letras de manera no intrusiva, reforzando el proceso de lectoescritura dentro del aula de clases.



## CAPÍTULO II

### 2. Metodologías

#### 2.1. Metodologías de la Investigación.

Como parte fundamental del diagnóstico para la presente investigación, se trabajó en dos ámbitos el primero con un método cualitativo basado en entrevistas para los grupos focales de la institución, en este caso como grupos focales se tiene al departamento del DECE y la analista del DECE, docentes del aula de primero de básica de las distintas áreas. En cuanto al método cuantitativo se desarrolló una encuesta a los padres de familia como los directivos. Estos dos ámbitos nos permiten tener una perspectiva más amplia sobre la valoración del material didáctico dentro de la Institución por parte de los distintos grupos focales.

##### 2.1.1. Método Cualitativo

En los siguientes apartados, se detallan de forma estructurada los aportes clave de los docentes entrevistados, cuya experiencia sirve de base para los criterios de la propuesta de diseño gráfico.

La Psicóloga Angie Lara Caiche considera que los materiales didácticos sensoriales no deben incluir elementos antihigiénicos, piezas pequeñas ni desmontables, debido al riesgo que representan para la seguridad de los estudiantes. Señala que estos materiales favorecen el desarrollo activo del sentido del tacto mediante el juego, como ocurre con legos u otros recursos didácticos. Además, destaca que contribuyen a regular las emociones, siempre que exista un acompañamiento adecuado en las interacciones sociales. Indica que los materiales sensoriales potencian el aprendizaje de forma directa y que su planificación debe realizarse bajo el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), considerando las diferentes formas de aprendizaje de los estudiantes.

Sin embargo, para Estefany Tintin, analista del DECE, enfatiza que los materiales sensoriales no deben ser tóxicos ni deformarse con facilidad. Señala que los niños de

primero de básica muestran mayor interés por materiales que incorporen música y sean manipulables, como plastilina, fomix moldeable, entre otros.

Afirma que estos recursos contribuyen al desarrollo de habilidades motrices finas, lo cual resulta fundamental para el posterior proceso lecto-escritor.

Como parte de la recolección de datos cualitativos mediante grupos focales dirigidos a docentes de la Unidad Educativa Particular "Yanuncay", se obtuvo la perspectiva de la profesora Emily Loyola respecto a la creación y uso de material didáctico sensorial para primer año de educación básica. En relación con los criterios de diseño para estos recursos, la docente enfatizó que la prioridad debe ser considerar los estilos de aprendizaje de los estudiantes, complementado con una atención especial a elementos sensoriales como las texturas y los colores.

Su experiencia directa con la implementación de estrategias sensoriales, ejemplificada mediante el uso de "pelotas sensoriales", fue descrita como altamente enriquecedora, destacando que estas actividades facilitan la creación de aprendizajes significativos. Entre los beneficios clave observados en el alumnado, subrayó la capacidad de estos materiales para provocar curiosidad, incentivar el aprendizaje y promover la estimulación general. Sin embargo, identificó como principal desafío el manejo del control del grupo al momento de la aplicación, debido al excesivo entusiasmo que despiertan las actividades novedosas en los niños.

En concordancia con esta experiencia positiva, La docente Elizabeth Pañi señaló que los criterios fundamentales para el diseño de material didáctico sensorial adecuado al nivel de desarrollo de los estudiantes de primero de básica, su recomendación fue puntual, centrando la atención en la selección adecuada de "materiales y colores" como elementos primordiales.

Respecto a los recursos didácticos utilizados actualmente en su práctica docente, mencionó el empleo de elementos auditivos como la música, combinados con soportes visuales como tarjetas temáticas e imágenes acompañadas de palabras clave. La docente describió una experiencia positiva en la implementación de estrategias sensoriales en el aula, ejemplificando el uso de la música y el modelado con plastilina para crear formas.

Según su testimonio, estas actividades son efectivas porque el gusto innato de los estudiantes por la experimentación conlleva a una mayor retención de la información. Como beneficios principales, destacó la facilidad con la que los estudiantes asimilan los contenidos y el logro de una participación mayoritaria del grupo. Sin embargo, identificó como principal limitante logística la "falta de tiempo", argumentando la dificultad que representa integrar a la totalidad de los estudiantes para asegurar su participación en este tipo de dinámicas.

Reanudando con el análisis de los datos cualitativos recabados, se añaden las perspectivas de Diego Guamán, docente del área de Educación Física, y Ángel Morocho, docente de aula.

En cuanto a los recursos recomendados para el material didáctico sensorial, el docente Diego Guamán enfatiza el uso de materiales de manipulación con formas complejas, ricos en texturas y colores, mientras que Ángel Morocho sugiere la incorporación de imágenes, videos, plastilina y colores llamativos.

En su práctica actual, Diego Guamán utiliza implementos como uñas, conos, platillos y balones. Por su parte, Ángel Morocho emplea videos interactivos, música, plastilina, crayones y rompecabezas. Ambos docentes reportan experiencias positivas y enriquecedoras al implementar estrategias sensoriales. Diego Guamán señala que los estudiantes aprenden de mejor manera mediante objetos de manipulación, y Ángel

Morocho describe cómo una actividad auditiva generó curiosidad por interactuar en los niños.

Los beneficios observados coinciden en un aumento del entusiasmo y el interés; destaca una mejor captación de los ejercicios, mayor positivismo y ganas de aprender, resaltando una mayor participación e interés por parte de los estudiantes. Sin embargo, ambos enfrentan dificultades relacionadas con los recursos; Diego Guamán menciona los altos costos de los materiales didácticos, mientras que Ángel Morocho señala la falta de recursos tecnológicos en el aula.

### 2.1.2. Método Cuantitativo

Como parte integral del diagnóstico desde los distintos grupos focales, se ejecutó la encuesta a los padres de familia de los estudiantes de primero de básica. Esta técnica permitió recolectar datos cuantitativos esenciales sobre la dinámica de apoyo al aprendizaje en casa y la valoración que las familias otorgan a los recursos didácticos sensoriales.

La inclusión de este grupo focal permitió verificar la información obtenida de los docentes y aseguran que la propuesta del tema de titulación responde a las necesidades reales de los niños tanto en la escuela como en el hogar.

Para la elaboración y recolección de datos cuantitativos, se empleó la técnica de la encuesta estructurada, bosquejada para obtener información estadística sobre la percepción y necesidades de la Unidad Educativa Yanuncay. Este instrumento fue realizado a través de la plataforma Google Forms. La encuesta fue aplicada a una muestra total de 39 personas, conformada tanto por padres de familia como por directivos de la institución.

## **2.2. Metodología del Trabajo de Diseño**

### **2.2.1. Metodología Bruno Munari.**

Para el desarrollo de la propuesta práctica de esta tesis, se opta por el Método propuesto por el diseñador y pedagogo Bruno Munari. Esta metodología de trabajo se destaca por su enfoque estructurado y lógico, el cual permite desagregar un problema complejo en elementos manejables, proporcionando una solución final que no se basa en algo solo estético, sino práctico y funcional, que responda a las necesidades reales detectadas en el aula de primero de básica.

La implementación de esta metodología es fundamental para el desarrollo del proyecto, de esta manera se garantiza que el desarrollo del material didáctico sensorial no se base en un objeto de atractivo visual; si no que sea el resultado de un proceso de análisis, investigación y validación, de tal forma se asegura que responda a la funcionalidad de acuerdo de las necesidades pedagógicas identificadas en los estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Particular “Yanuncay”.

Esta metodología se fundamente en doce etapas de desarrollo propuestas por Munari, que se presentan a continuación:

## **2.3. Propuesta de Diseño**

Esta propuesta de diseño no solo se basa en diseñar y fabricar materiales bonitos que ocupen un espacio en el aula de primero de básica, realmente es una propuesta basada en dar una solución real a una necesidad encontrada dentro del aula. Hay que entender que el aula de los niños no debe convertirse en un espacio para que se sienten a escuchar y ver. A la edad de 5 años, necesitan un laboratorio vivo donde puedan explorar y descubrir por

sus propios recursos. Este proyecto de tesis hace realidad esta transformación de un aula tradicional a un aula donde existe innovación para el bienestar de los niños.

El corazón de este proyecto es la elaboración de un sistema Didáctico Sensorial Completo. Tomamos la idea de métodos como Montessori, es decir el niño está en la capacidad de aprender por sí mismo y la adaptamos de manera perfecta a nuestra necesidad. En este proyecto nada es un simple juguete, cada pieza esta diseñada para cautivar la atención de los niños y cumplir una funcionalidad en su aprendizaje.

Cada pieza del tablero está diseñada con una intención desde los colores, que buscan animar sin alborotar a los niños, hasta las formas de los números y los mecanismos que desafían su interacción con sus manos.

Lo que hace especial a este sistema Montessori, es que respeta el aprendizaje del niño mediante la necesidad de tocar lo concreto para entender lo abstracto; no hay mejor manera de aprendizaje. La interacción de los niños con diversos materiales en un mismo espacio ayuda a construir las bases sólidas para aprender a leer, escribir y resolver problemas. El diseño del sistema permite que los niños puedan probar y equivocarse sin ningún miedo, lo que les genera mucha seguridad.

Generar espacios como este es una gran apuesta por la calidad de aprendizaje de estudios en la Unidad Educativa Particular Yanuncay, al optar por estos recursos, la institución no solo moderniza sus aulas, sino que demuestra que para un niño de primero de básica que sus manos y la interacción son su principal herramienta de inteligencia. Esta propuesta asegura un entorno de aprendizaje más inclusivo, divertido y eficaz, preparando mucho mejor a los estudiantes para todo lo que viene en su futuro escolar.

## CAPÍTULO III

### 3. Desarrollo del proyecto

#### 3.1. Fases de Desarrollo

A continuación, se describe las etapas aplicadas a la presente tesis en base a la metodología de Bruno Munari:

- 3.1.1. **Problema:** El punto de partida es la insuficiencia de material didáctico sensorial adecuado para los estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Particular "Yanuncay", lo que limita el aprendizaje de estrategias pedagógicas innovadoras para el aprendizaje inicial de los niños.
- 3.1.2. **Definición del Problema:** No se trata de crear un juguete, sino una herramienta pedagógica para los niños de 5 a 6 años de la institución UEPY, que tenga materiales no perjudiciales para la salud de los niños y a su vez cumpla con la función del aprendizaje sensorial.
- 3.1.3. **Complejidad del Problema:** El material didáctico debe abarcar la mayor cantidad de estímulos sensoriales de acuerdo con la necesidad de los estudiantes, teniendo en cuenta las limitaciones que se tiene al trabajar con estudiantes con TDH, TEA e hiperactivos. Para lo cual surge la creación de una marca de juegos didácticos sensoriales denominada “VALLE DE AVENTURAS” una marca divertida que engloba varios elementos de reconocimiento visual sencillo pero amigable.
- 3.1.4. **Recopilación de Datos:** Este punto contiene la investigación realizada en los capítulos anteriores sobre las distintas teorías que fundamenta el proyecto de tesis, así como la aplicación de los métodos cualitativos y cuantitativos de los distintos grupos focales para la recolección de datos.

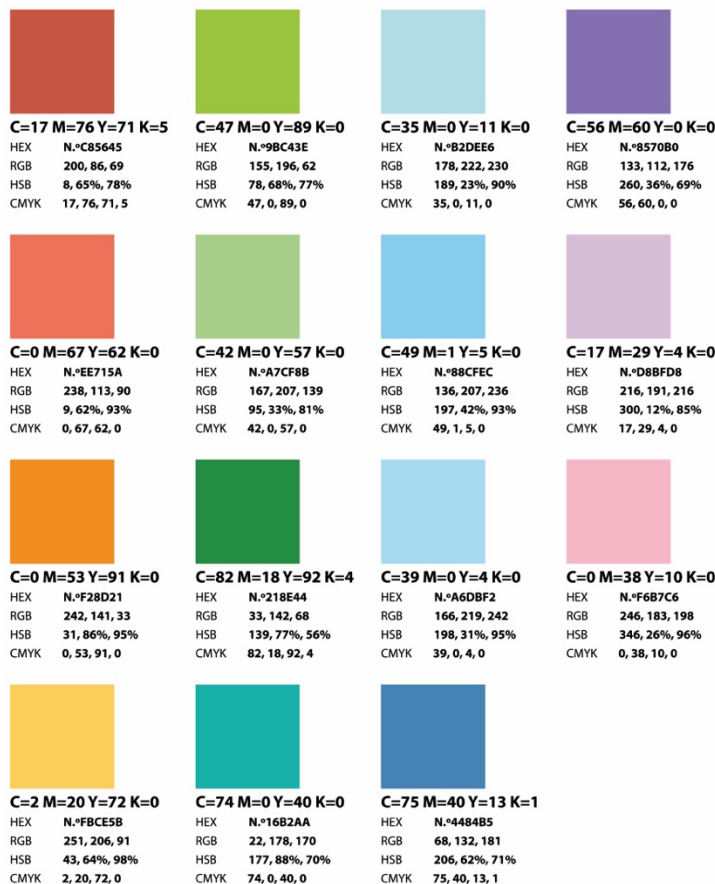
Ilustración 7



**Nota:** Elaboración propia (2026). Análisis de productos.

3.1.5. **Análisis de Datos:** Se observa, investiga y establece los datos más sólidos para establecer los requerimientos de diseño como es el caso del tipo de material manipulable como es la madera MDF, paleta de colores, ambientes del aula de clase, tipografía legible para niños y mecanismos que despierten en los niños una respuesta de causa-efecto.

Ilustración 8



**Nota:** Elaboración propia (2026). Paleta de colores.

Ilustración 9

## AvantGarde Normal BT

A B C D E F G H I J  
 K L M N O P Q R S  
 T U V W X Y Z  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 a b c d e f g h i j  
 k l m n o p q r s  
 t u v w x y z

**Nota:** Elaboración propia (2026). Tipografía.

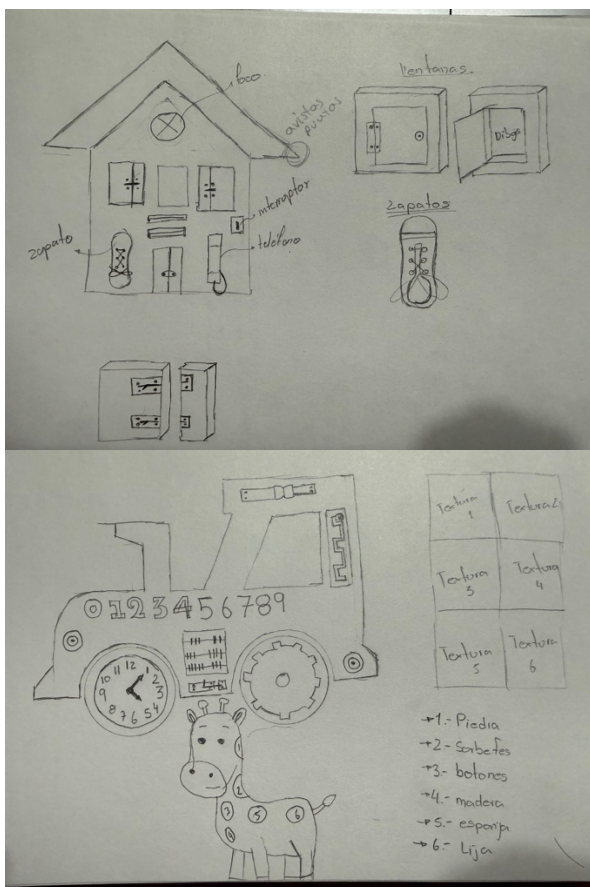
3.1.6. **Creatividad:** Inicia la fase de plasmar las ideas en base al análisis previo de los datos; se procede a generarán bocetos explorando diversas alternativas que respondan a los requerimientos pedagógicos y estéticos definidos en el Brief. Se presenta bocetos que comprenden la marca mencionada por un lado y por otro el tablero sensorial.

*Ilustración 10*



**Nota:** Elaboración propia (2026). Bocetos de la marca.

Ilustración 11



**Nota:** Elaboración propia (2026). Bocetos del material didáctico.

Ilustración 12



**Nota:** Elaboración propia (2026). Diseño del material didáctico.

Se trabajo en las ilustraciones de la marca **“VALLE DE AVENTURAS”** que va juntamente con un slogan **“Pequeñas manos, grandes aventuras.”** Mediante este slogan damos a entender que el niño siempre es el protagonista en cada material didáctico sensorial creado.

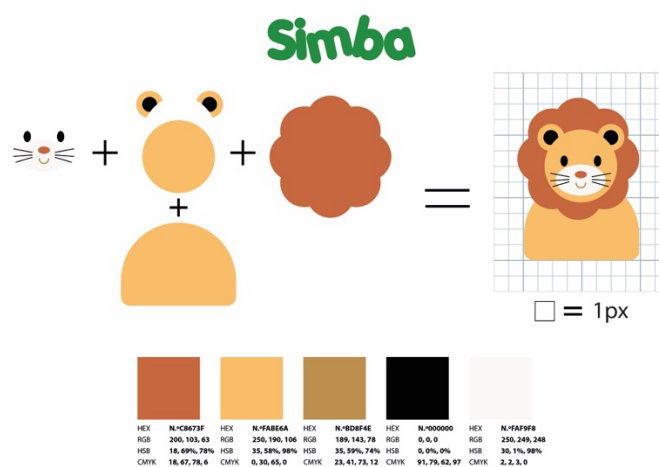
Ilustración 13



**Nota:** Elaboración propia (2026). Diseño de la Marca “Valle de Aventuras”.

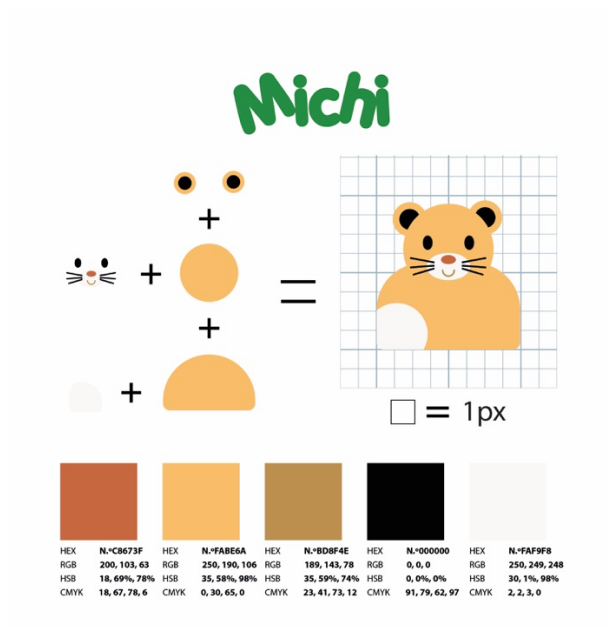
Adicional los niños en primero de básica se familiarizan con los animales por lo cual se creó 5 animales utilizando formas básicas, para que les ayude a reconocer en el entorno real con nombres que se asocian por visualización en entornos de películas.

Ilustración 14



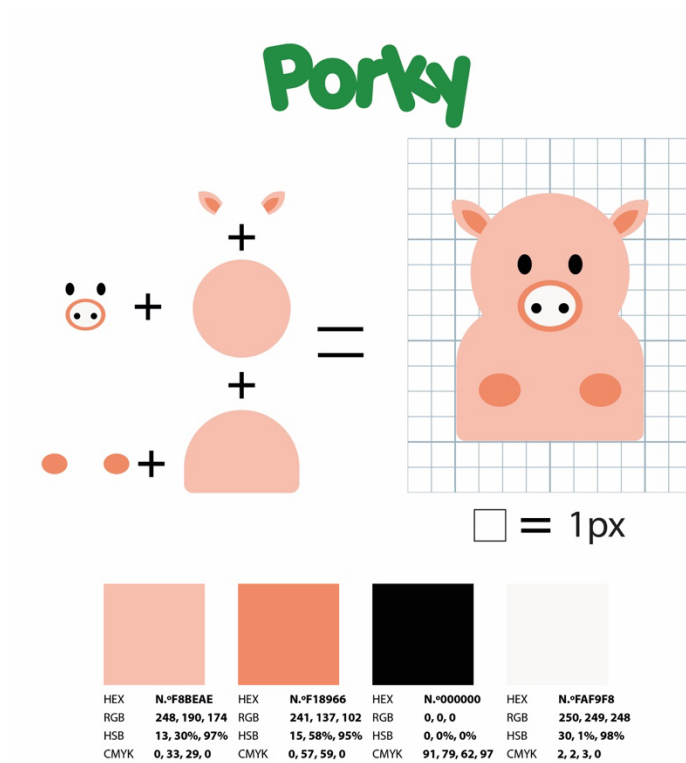
**Nota:** Elaboración propia (2026). Diseño del animal León – “Simba”.

Ilustración 15



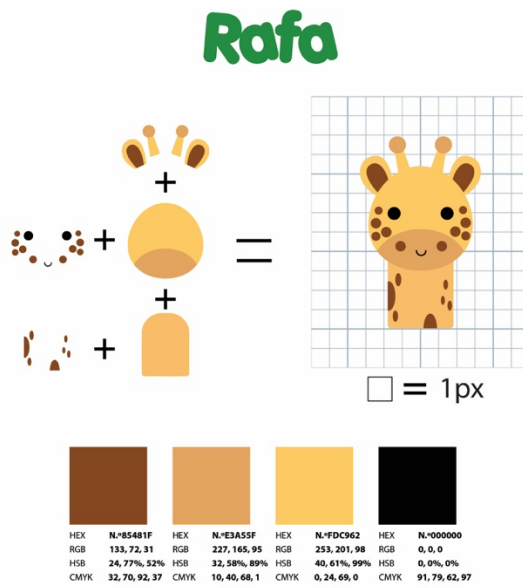
**Nota:** Elaboración propia (2026). Diseño del animal Gato – “Michi”.

Ilustración 16



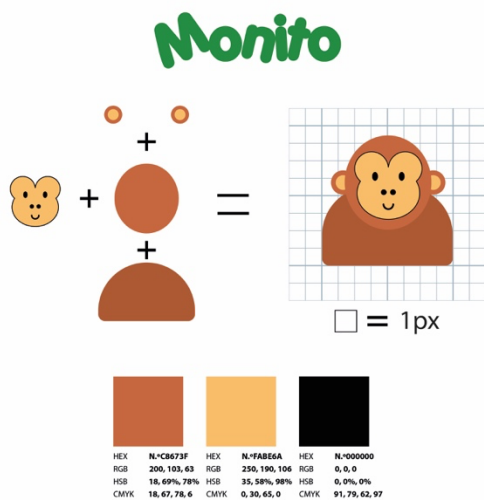
**Nota:** Elaboración propia (2026). Diseño del animal Cerdo – “Porky”.

Ilustración 17



**Nota:** Elaboración propia (2026). Diseño del animal Jirafa – “Rafa”.

Ilustración 18

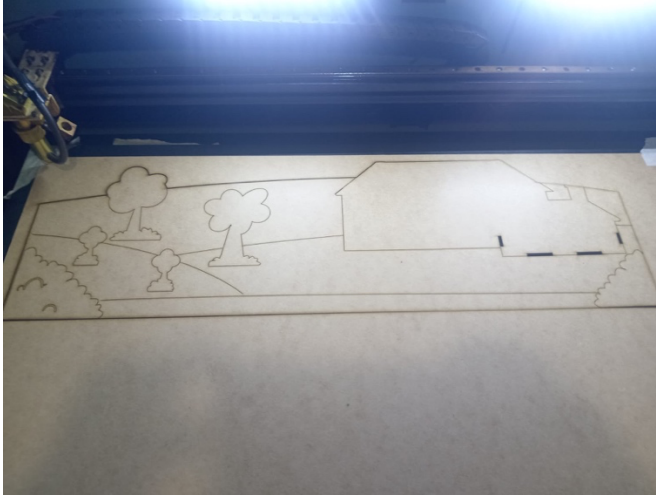


**Nota:** Elaboración propia (2026). Diseño del animal Mono – “Monito”.

3.1.7. **Materiales y Tecnologías:** Se investigan, seleccionan y se evalúan los materiales y procesos de fabricación más eficientes para los prototipos. En este caso se opta por utilizar la madera MDF con corte en láser, posterior a eso se ocupará pintura no tóxica

para las piezas teniendo en cuenta la paleta de colores pasteles que nos sugiere la maestra.

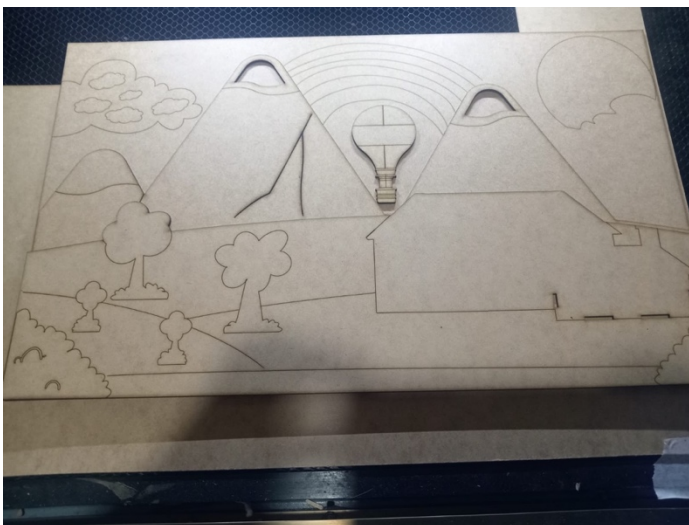
*Ilustración 19*



**Nota:** Elaboración propia (2026). Construcción del prototipo.

- 3.1.8. **Experimentación:** Se realizó las primeras pruebas con los materiales y mecanismos a utilizar para verificar su funcionalidad y resistencia.
- 3.1.9. **Modelos:** Se desarrollan los primeros prototipos que integran las decisiones finales para definir el producto final propuesto.

*Ilustración 20*



**Nota:** Elaboración propia (2026). Modelo a escala 4:1 del material didáctico.

- 3.1.10. **Verificación:** estos modelos o prototipos serán evaluados por los docentes de la UEP. “Yanuncay”, con el objetivo de verificar su usabilidad, seguridad, atractivo visual y, sobre todo, su potencial pedagógico en el entorno real del aula.
- 3.1.11. **Dibujos Constructivos:** Una vez verificado los prototipos, se empieza a elaborar el material final basado en medidas, colores y especificaciones técnicas que fueron analizadas en capítulos anteriores para el beneficio de los niños.
- 3.1.12. **Solución:** Entrega final del recurso didáctico sensorial, listo para su eventual implementación en los primeros años de básica de la Unidad Educativa Particular "Yanuncay"

## **CAPÍTULO IV**

### **4. Resultados y conclusiones**

#### **4.1. Análisis de Resultados**

La fase de análisis del método cuantitativo a través de una encuesta digital aplicada a una muestra de 39 miembros de la comunidad Educativa comprendida entre padres de familia y directivos de la Unidad Educativa Particular “Yanuncay”, arroja datos claros que validan el proyecto del material sensorial de manera positiva.

Los resultados nos demuestran una postura unánime a favor de la innovación y de la implementación de material pedagógico, destacando un porcentaje del 94.8%. Los encuestados perciben una relación directa entre los recursos sensoriales y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Este resultado confirma que la “necesidad” se convirtió en una demanda latente a la carencia en las herramientas actuales frente a la necesidad de los niños actuales.

En base a los datos obtenidos, se pudo identificar ciertos patrones que justifican la decisión de utilizar el estilo de diseño Playful Pastels juntamente con la metodología de Bruno Munari. El recurso no debe tener un diseño sólido y no manipulable, al contrario, debe mantener varios recursos que le permitan al estudiante interactuar de manera directa.

Mediante el prototipo final se pudo visualizar algunos problemas, garantizando que los elementos finales cumplan con su funcionalidad y sean seguros para la manipulación de los niños.

## CONCLUSIONES

Se demostró que el material didáctico sensorial da solución a la necesidad planteada en la institución, teniendo en cuenta que los mecanismos móviles y diversas formas utilizadas ayudan a que los niños puedan desarrollar las bases lógicas matemática y el lenguaje de una manera más amigable e innovadora.

Al trabajar con materiales como la madera y pintura no toxica; así como piezas con medidas acorde a la edad de los niños nos permite garantizar su funcionalidad como la seguridad, garantizando el desarrollo de las destrezas.

La docente de aula de primero de básica de la Unidad Educativa Particular "Yanuncay" manifestó que se ha logrado subsanar la falta de material didáctico sensorial, demostrando que tanto la institución como padres de familia se pueden vincular para realizar proyectos de innovación educativa para el bienestar de los niños.

### RECOMENDACIONES

Se recomienda a las autoridades de la U.E. Yanuncay realizar talleres para los docentes de primero de básica sobre el uso pedagógico correcto del tablero sensorial. Es vital que el material no sea utilizado como un juguete de "tiempo libre", sino como una herramienta de aprendizaje dirigida con objetivos específicos.

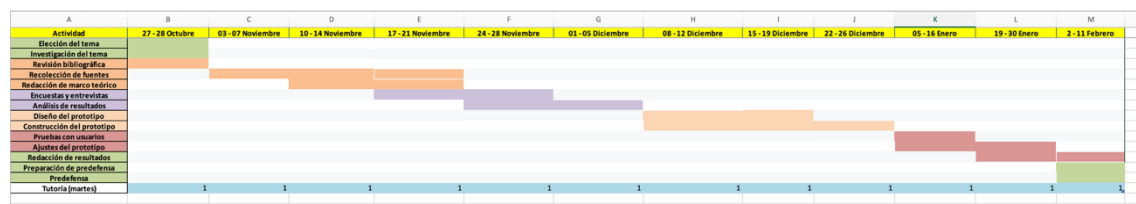
Dado que el material didáctico está diseñado para la manipulación constante e intensa por parte de niños de 5 a 6 años, se recomienda establecer una normativa de revisión mensual de las piezas móviles (cerrojos, texturas, ensambles) para garantizar que sigan siendo seguras y funcionales.

Debido a que es un recurso interactivo, es importante establecer normas de higiene (limpieza de superficies) para evitar que el material se destruya con facilidad.

### Cronograma de Actividades

Proceso con fechas de la investigación y elaboración del kit lúdico.

Ilustración 21



**Nota.** Elaboración propia (2026). Captura de pantalla cronograma de actividades.

## Presupuesto

Se presenta el presupuesto correspondiente a la elaboración del material didáctico el cual contendrá todos los materiales a utilizar para la fabricación del recurso:

*Tabla 1*

<b>Producto</b>	<b>Material</b>	<b>Costo</b>
Madera	Madera 6mm	\$100
Pintura	19 colores pasteles	\$40
Corte a láser	Corte de la madera de las piezas	\$80
Sublimación y armado	Sublimación en tela y armado de las figuras.	\$30
Cierres y velcro	Cierre de la casa y velcro de 2 cm	\$4
1 picaporte	Picaporte 4"	\$1
4 bisagras	Bisagra Acero 4"	\$4
3 pulsantes	Pulsante redondo	\$ 3,75
1 boquilla	Boquilla Plafón	\$ 1
1 foco	Foco led Tipo Bombillo	\$ 1,64
1 timbre	Timbre redondo	\$ 2
1 sirena	Sirena Varios tonos	\$ 9
Total	-	\$276,39

*Nota:* Elaboración propia (2026). Costo aproximado de la elaboración del kit lúdico

## ANEXOS

## Anexo 1

ENCUESTA PARA LA CREACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO SENSORIAL PARA ESTUDIANTES DE PRIMER DE BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EL ANISAC" DE CUSCO

Miembros Cuadernos Grupos Familiares - Padres de Familia

Nombre: Abilly Cuzco  
 Cargo: Diplomada en psicología de familia  
 Fecha: 15/04/2026

**Nota:** El material didáctico sensorial es un tipo de recurso educativo diseñado para estimular los sentidos de los estudiantes con discapacidad visual y/o auditiva y permitirles acceder a la información de manera efectiva y significativa. Especialmente en la educación inicial y con estudiantes que tienen necesidades educativas especiales.

**Desarrollo**

- ¿Qué entiende usted respecto al material didáctico sensorial?  
Es un tipo de recurso educativo que estimula los sentidos para facilitar el aprendizaje.
- ¿Ha observado que su hijo/a responde mejor a ciertos estímulos sensoriales (visual, táctil, auditivo)?  
Si, observo al niño/a cuando juega con arena, agua, plastilina, etc.
- ¿Qué tipo de actividades o materiales considera que motivan más a su hijo/a en el aprendizaje?  
Se consideran las experiencias y videos de aprendizaje.
- ¿Cree que el uso de materiales sensoriales puede mejorar el desarrollo cognitivo y emocional de su hijo/a?  
Si, creo que los materiales sensoriales que estimulan los sentidos mejoran la exploración y el aprendizaje.
- ¿Estaría dispuesta a colaborar para el desarrollo, elaboración y la implementación de este material? ¿Por qué?  
Si, estoy dispuesta porque la enseñanza es mejor.

*Nota:* Elaboración propia (2026). Ejemplo de una entrevista aplicada a los padres de familia.

## Anexo 2.



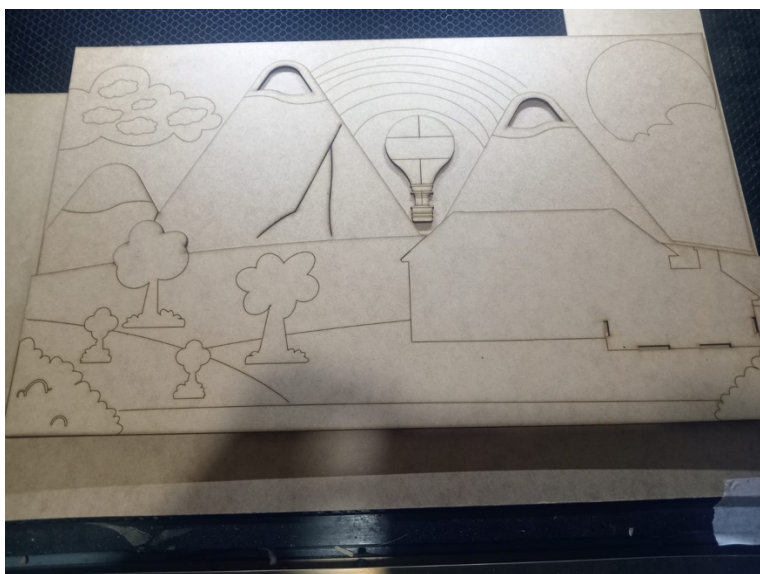
*Nota:* Elaboración propia (2026). Aplicación de la encuesta a los estudiantes.

## Anexo 3.



Análisis de los homólogos de los materiales didácticos.

## Anexo 4.



*Nota:* Elaboración propia (2026). Modelo del prototipo del material sensorial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Esteves Fajardo, Z. I., Garcés Garcés, N.; Toala Santana, V. N. y Poveda Gurumendi, E. E. (2018). La importancia del uso del material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos en la educación inicial. *nnova research journal*, 3(6), 168-176. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n6.2018.897>
- Manrique Orozco, A. M. Y Gallego Henao, A. M. (2013). El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4(1), 101-108. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497856284008>
- Freré Franco, F. L. y Saltos Solís, M. M. (2013). Materiales didácticos innovadores estrategia lúdica en el aprendizaje. *Revista Ciencia Unemi*, 6(10), 25-34. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582663862005>
- Manrique Orozco, A. M. & Gallego Henao, A. M. (2013). El Material Didáctico Para La Construcción De Aprendizajes Significativos. *Revista Colombiana de Ciencias, Sociales*, 4(1), 101-108. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497856284008>
- Costa, J. (2014). Diseño de Comunicación Visual: el nuevo paradigma. *Grafica*, 2(4), 89–107. <https://doi.org/10.5565/rev/grafica>
- Apolo Buenaño, D., Moncayo Racines, M. F., y Zúñiga Tello, F. (2018). Diseño y comunicación visual: perspectivas para su abordaje desde la imagen corporativa. *Kepes*, 15(17), 251–271. <https://doi.org/10.17151/kepes.2018.15.17.11>
- Huepp Ramos, F. L. & Fornaris Méndez, M. (2020). La Estimulación temprana para el desarrollo infantil. *Universidad de Guantánamo*, 21(77), 66-79. <https://www.redalyc.org/journal/4757/475769312006/html/>

- Nobre Lima, L., Vale Dias, M. L. & Vital Mendes, T. F. (2012). Crenças Parentais Sobre O Desenvolvimento Da Criança E Sua Relação Com O Cuidar. *Revista INFAD de psicología*, 1(1), 53-61. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832342005.pdf>
- Papalia, D. E., Wendkos Olds, S., & Duskin Feldman, R. (2009). *Psicología del desarrollo: De la infancia a la adolescencia* (11.ª ed.). McGraw-Hill.
- Heller, E. (2004). *Psicología del color: Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Gustavo Gili.
- Montessori, M. (1967). *La mente absorbente del niño*. Editorial Diana.
- Gómez Palacio, M. (2012). *La ilustración en el diseño gráfico*. Universidad Iberoamericana.
- Barthes, R. (1986). *Lo obvio y lo obtuso: Imágenes, gestos, voces*. Paidós.
- Jury, D. (2008). *¿Qué es la tipografía?* Gustavo Gili.