



Manabú

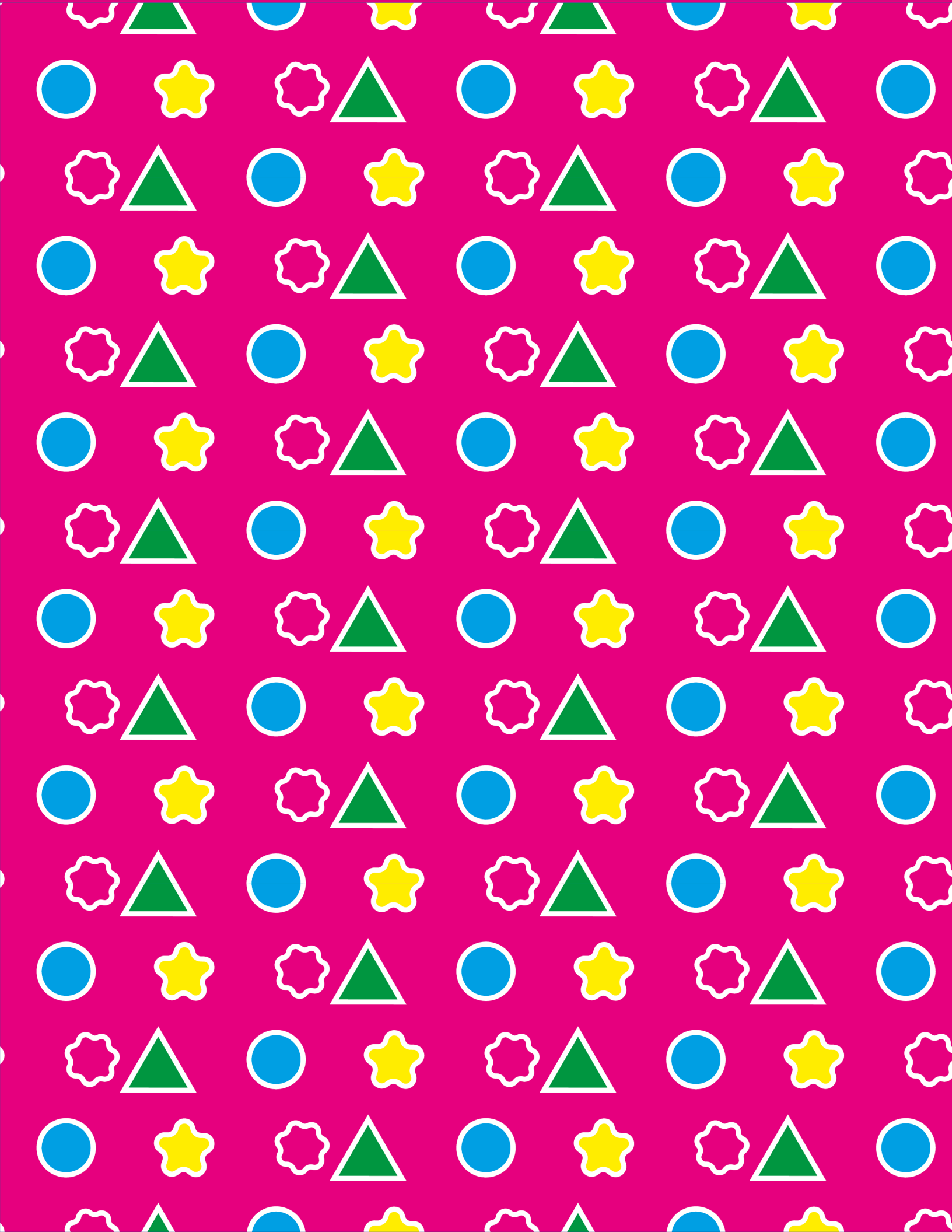
Juego explorador emocional

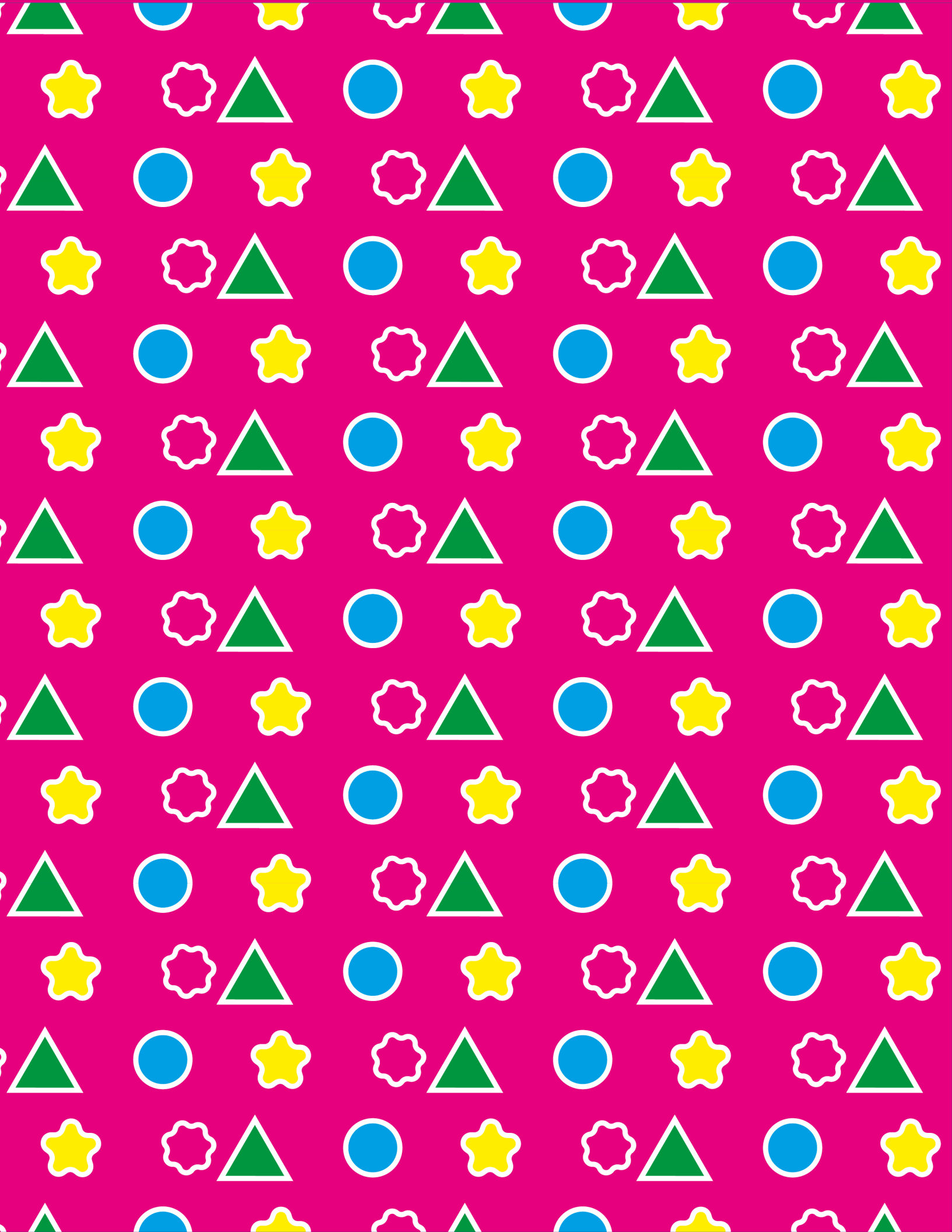
Documento de investigación

Valentina García

PADCV-2025-2







Introducción

INTRODUCCIÓN.....	06
OBJETIVOS.....	08
JUSTIFICACIÓN.....	09
SITUACIÓN ABORDADA.....	11
DESCRIPCIÓN DEL USUARIO.....	12
ALIADO.....	14
MARCO DE REFERENCIA.....	17
METODOLOGÍA.....	18
DIARIO DE CAMPO.....	22
ENTREVISTA.....	28
BERCHMARKING.....	25
CONCLUSIONES DE INVESTIGACIÓN.....	27
PROCESO DE DISEÑO.....	28
DESARROLLO.....	29
MOODBOARD.....	35
SISTEMA DE PRODUCTO.....	36
PRECIOS.....	42
VALIDACIONES.....	50
CONCLUSIONES.....	53
ANEXOS.....	54
BIBLIOGRAFÍA.....	58

Introducción

Tema: Diseño de una herramienta visual interactiva que contribuyan al fortalecimiento de la identidad, la expresión y el aprendizaje exploratorio en niños y niñas de 5 a 6 años.

El proyecto tiene como tema el **“Diseño de herramientas visuales interactivas que contribuyan al fortalecimiento de la identidad, la expresión y el aprendizaje exploratorio en niños y niñas de 5 a 6 años”** se enmarca en una investigación cualitativa, orientada a comprender experiencias, contextos y necesidades específicas del territorio rural donde se desarrolla.

En el actual panorama de la educación infantil, profundamente atravesado por las tecnologías digitales, se evidencian tensiones y desigualdades que exigen alternativas pedagógicas pertinentes para escenarios en los que la conectividad y el acceso a dispositivos son limitados.

Este trabajo se sitúa en la Escuela Nueva San Francisco, ubicada en la vereda Los Laureles, corregimiento La Elvira, donde la ausencia de infraestructura tecnológica no se interpreta como una carencia, sino como una oportunidad para resignificar el diseño educativo desde la ruralidad. Más que replicar modelos urbanos centrados en lo digital, se propone una mirada sensible y situada que reconoce el potencial del entorno natural, los vínculos comunitarios y la exploración sensorial como motores del desarrollo infantil.

Desde esta perspectiva cualitativa, el diseño se comprende como una herramienta que articula **expresión, identidad y conocimiento del entorno**, favoreciendo procesos de desarrollo **cognitivo, emocional y simbólico**. A través de entrevistas, observaciones y Interacciones con los estudiantes de la institución, se identificó que los niños y niñas del contexto rural manifiestan gran curiosidad y deseo de explorar, pero presentan retos al momento de **reconocer y comunicar sus emociones**, así como para construir una imagen clara de sí mismos y de su relación con otros.

La ausencia de materiales educativos contextualizados y la alta dependencia de la creatividad docente limitan la construcción de aprendizajes significativos y el fortalecimiento del sentido de identidad y pertenencia.

El propósito de este proyecto es diseñar una herramienta lúdica, física, interactiva y rejugables que fortalezcan la identidad, la autoexpresión emocional y el aprendizaje exploratorio en niños y niñas de 5 a 6 años. Estas herramientas buscan promover:

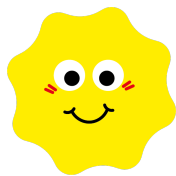
- La **autoexpresión** emocional para reconocer y comunicar lo que sienten.
- El reconocimiento de la identidad personal y colectiva a partir del entorno natural, la familia y la comunidad.
- La autonomía en la toma de decisiones mediante experiencias de juego significativo.
- La interacción respetuosa y colaborativa con pares y adultos.
- El desarrollo del pensamiento simbólico y la creatividad a través de las actividades rectoras de la educación inicial: juego, arte, literatura y exploración del medio.

El proyecto integra referentes pedagógicos y psicológicos fundamentales: el enfoque Montessori, que promueve la autonomía y la exploración sensorial (*Montessori, 1967*); la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, que destaca el pensamiento simbólico en la etapa preoperacional (*Piaget, 1972*); la teoría sociocultural de Vygotsky, que resalta el papel del lenguaje y la mediación docente (*Vygotsky, 1978*); la teoría psicosocial de Erikson, centrada en la afirmación de la iniciativa y la identidad (*Erikson, 1963*); y los aportes del psicoanálisis, que reconocen el papel del juego como vía de expresión emocional (*Freud, 1930*).

Desde el diseño de comunicación visual, la propuesta traduce estos fundamentos en lenguajes gráficos accesibles y funcionales, integrando jerarquía visual, color, tipografía para primera infancia y narrativa gráfica. Se priorizan materiales tangibles, texturas naturales y dinámicas analógicas que dialogan con el contexto rural y potencian la percepción, la creatividad y la conexión con el territorio.

En conjunto, este proyecto afirma el potencial del diseño como agente de transformación educativa en territorios rurales. Al integrar referentes clásicos y contemporáneos desde una metodología cualitativa, se busca promover experiencias significativas que fortalezcan la identidad, la autoexpresión y la autonomía infantil, configurando una propuesta educativa más equitativa, emocionalmente consciente y arraigada al territorio.








Objetivo general

Crear un sistema de comunicación visual interactivo que contribuya al fortalecimiento de la identidad, la expresión y el aprendizaje exploratorio en niños de 5 a 6 años

Objetivo específicos

-  **Caracterizar** las necesidades educativas de los niños y niñas de 5 a 6 años en la Escuela Nueva San Francisco, a través de metodologías participativas con la docente titular y sus estudiantes, identificando aspectos clave del desarrollo que requieren fortalecimiento.
-  **Definir** los criterios comunicacionales, pedagógicos y visuales necesarias para el diseño del sistema de comunicación, teniendo en cuenta los principios del diseño centrado en el usuario infantil y el contexto rural.
-  **Desarrollar** un sistema de que contenga herramientas visuales, interactivas y pedagógicas, adaptadas a las dinámicas del aula clase y al entorno en el que se encuentran.

Justificación

En el panorama contemporáneo de la educación infantil, los procesos de aprendizaje están profundamente influenciados por la tecnología, especialmente en contextos urbanos donde los dispositivos digitales han transformado las dinámicas pedagógicas. Sin embargo, en zonas rurales como la vereda Los Laureles, corregimiento La Elvira, esta transformación adquiere un matiz distinto: la ausencia de computadores, tabletas o televisores no solo representa una limitación material, sino que abre una oportunidad para replantear el diseño educativo desde lo tangible, *lo sensorial y lo humano*. Esta condición permite explorar alternativas que favorezcan una innovación situada, fundamentada en la observación, la manipulación, el cuerpo y el entorno inmediato.

Desde esta perspectiva, el diseño de una herramienta visual interactiva no digital se configura como una estrategia significativa para fortalecer la identidad, la autoexpresión y el aprendizaje exploratorio en niños y niñas de 5 a 6 años. En esta etapa del desarrollo, *Piaget (1972)* señala que los niños atraviesan la fase preoperacional, dominada por el pensamiento simbólico y la representación intuitiva. Por ello, la disponibilidad de materiales que estimulen los sentidos, la imaginación y el lenguaje visual contribuye directamente al desarrollo cognitivo y a la construcción de significados basados en la experiencia. Complementariamente, *Vygotsky (1978)* resalta que el aprendizaje es un proceso socialmente mediado donde la interacción con otros y el lenguaje permiten avanzar dentro de la zona de desarrollo próximo. En este proyecto, la herramienta visual actúa como un **"andamiaje"** que potencia la comunicación, la cooperación y la autorregulación emocional, mientras que la docente media el proceso desde la observación y la adaptación a las necesidades individuales. El enfoque de *Erik Erikson (1963)* aporta una comprensión emocional fundamental: durante la etapa de iniciativa vs. culpa, los niños buscan afirmar su autonomía, expresar su voluntad y construir

su identidad social. Facilitar experiencias que favorezcan la autoexpresión y el sentido de pertenencia resulta esencial para el desarrollo de una identidad segura. En consonancia, *Freud (1930)* subraya la relevancia del juego y la expresión simbólica como vías naturales para canalizar emociones y construir una personalidad saludable.

De igual manera, esta propuesta dialoga con la pedagogía activa de *María Montessori (1967)*, quien plantea que el aprendizaje significativo emerge cuando el niño manipula, explora y actúa libremente en un entorno preparado. Los materiales diseñados con esta visión fomentan la autonomía, la concentración y la observación consciente del entorno. En un contexto como el de la Escuela Nueva San Francisco, donde la naturaleza y la comunidad son parte central de la vida cotidiana, estos principios adquieren un valor especial: el territorio mismo se convierte en un aula abierta. Desde la perspectiva del aprendizaje experiencial, *Kolb (1984)* explica que el conocimiento se construye a través de un ciclo que integra la experiencia concreta, la reflexión y la acción. Bajo este enfoque, los materiales físicos, manipulables y visualmente atractivos permiten que los niños aprendan haciendo, expresando y descubriendo, en lugar de limitarse a recibir información pasivamente. Esto fortalece la exploración sensorial y simbólica, articulando pensamiento, emoción y entorno.

En el contexto postpandemia, la brecha digital ha evidenciado profundas desigualdades educativas (*UNESCO, 2023; Entreculturas, 2024*). Por ello, la creación de materiales pedagógicos no dependientes de la tecnología no solo responde a una necesidad, sino que también constituye una apuesta por la equidad y la inclusión. Más allá de suplir carencias, este proyecto busca revalorizar el diseño pedagógico analógico, el cual promueve la interacción humana, el juego simbólico y la construcción colectiva del conocimiento.

Finalmente, siguiendo a Frascara (1997), el diseño

de comunicación visual debe comprenderse como un agente transformador capaz de generar impacto social y educativo, más allá de lo puramente estético. En esta propuesta, el diseño se pone al servicio de la infancia rural, ofreciendo soluciones pertinentes, sensibles y replicables que integran principios de pedagogía activa con estrategias visuales orientadas al fortalecimiento del desarrollo integral, la identidad y la autoexpresión.

En síntesis, este proyecto contribuye al fortalecimiento de la educación rural desde el diseño, entendiendo que la innovación no reside únicamente en lo digital, sino en la capacidad de crear experiencias significativas, contextualizadas y profundamente humanas. Se trata de diseñar para el territorio y con el territorio, reconociendo en él no una ausencia, sino una fuente de aprendizaje, creatividad y conexión con la esencia misma de ser niño.



Verede los laureles, alrededores de la escuela Nueva San Francisco

Tomada por: Valentina García

Situación abordada

En la vereda Los Laureles, corregimiento La Elvira, se encuentra la Escuela Nueva San Francisco, un espacio educativo rural que enfrenta limitaciones asociadas a la ausencia de tecnologías digitales como computadores, tabletas o televisores. No obstante, esta carencia se ve compensada por un entorno natural y comunitario que ofrece una riqueza de estímulos sensoriales, vínculos sociales y experiencias significativas, los cuales pueden convertirse en una valiosa base para el aprendizaje.

La situación actual evidencia una brecha entre las propuestas pedagógicas dependientes de recursos digitales y las realidades educativas rurales, donde los procesos deben adaptarse a condiciones más tangibles y situadas. En este contexto, los niños y niñas de 5 a 6 años etapa en la que se consolidan habilidades fundamentales para la identidad, la expresión y el pensamiento simbólico aprenden principalmente a través del juego, la observación y la manipulación directa del entorno. Sin embargo, los materiales educativos disponibles suelen ser escasos, repetitivos y, en muchos casos, poco vinculados con su cotidianidad y su territorio.

Esta desconexión limita las oportunidades de aprendizaje significativo y de desarrollo expresivo, afectando la forma en que los niños se relacionan consigo mismos, con los otros y con el entorno. Por ello, surge la necesidad de diseñar herramientas visuales interactivas no digitales que integren la exploración, la comunicación simbólica y la identidad como ejes del proceso educativo. El propósito es fortalecer la experiencia sensorial, la autonomía y la curiosidad infantil, reconociendo el valor del contexto rural como un escenario fértil para la creatividad, el descubrimiento y la formación integral.

A partir de las entrevistas y del mapa de empatía, se identificó un problema de diseño centrado en la necesidad de fortalecer la identidad, la autoexpresión y el desarrollo socioemocional de los niños y niñas de 5 a 6 años en un entorno con recursos limitados. Aunque los niños demuestran gran curiosidad y deseo de explorar, también enfrentan dificultades para reconocer límites, manejar emociones y comunicar lo que sienten. Su aprendizaje y autoestima están profundamente influenciados por la familia, la escuela y el entorno natural.

La carencia de materiales educativos pertinentes y la dependencia de la creatividad docente refuerzan la necesidad de diseñar herramientas pedagógicas lúdicas que integren el juego, el arte, la literatura y la exploración del medio. ***Estas herramientas deben no solo promover la autonomía y el reconocimiento del territorio rural como parte de su identidad, sino también ofrecer oportunidades para expresar emociones, ser escuchados y construir relaciones respetuosas con los demás.***



Verede los laureles, escuela Nueva San Francisco Tomada por: Valentina García

Usuario

El usuario principal de este proyecto son los niños y niñas de 5 a 6 años de la Escuela Nueva San Francisco. Ellos aprenden en un entorno rural sin acceso a tecnologías digitales y construyen su conocimiento a través del juego, la exploración sensorial y el contacto cotidiano con la naturaleza y su comunidad. Son niños curiosos y activos, con gran interés por descubrir, pero que aún enfrentan dificultades para expresar y reconocer sus emociones, así como para construir una imagen clara de sí mismos y de su relación con los demás. Sin embargo, la docente que acompaña el grupo también se reconoce como una usuaria clave del

proyecto, pues es quien orienta, adapta y media las actividades dentro de un modelo pedagógico por proyectos. En un escenario marcado por recursos limitados y una alta demanda de creatividad docente, resulta fundamental ofrecerle herramientas visuales, manipulables y contextualizadas que faciliten su labor y potencien la experiencia de los niños. De este modo, el sistema se diseña tanto para responder a las necesidades emocionales y exploratorias de los niños como para apoyar el rol pedagógico de la docente dentro de una dinámica escolar flexible y profundamente vinculada al territorio.

Nombre

Violeta



Frase

"¡Profe, mire lo que hice!"
"Mire profe"

Biografía

- Es una niña del grupo curiosa, expresiva y activa.
- Le gusta aprender jugando, explorar su entorno y compartir con sus compañeros. Tiene una energía constante y una fuerte necesidad de movimiento, pero también puede concentrarse cuando una actividad despierta su interés.
- Disfruta escuchar cuentos, identificar números y colores, dibujar y crear con materiales diversos. Es sensible al reconocimiento: se siente orgulloso cuando la maestra o sus compañeros elogian su trabajo.

Objetivos

- Explorar y aprender de forma divertida y activa.
- Expresarse a través del dibujo, el juego y la palabra.
- Sentirse valorado y reconocido por sus logros.
- Mejorar su coordinación y concentración en tareas cortas.
- Compartir y cooperar con sus compañeros.

Edad: 6 años

Profesión: Estudiante de educación inicial

Ciudad: Santiago de Cali

Arquetipo: El explorador

Personalidad

- Alegre y espontánea.
- Imaginativa y participativa.
- Inquieta y curiosa.
- Busca aprobación y cercanía afectiva.
- Le cuesta esperar su turno o concentrarse mucho tiempo.
- Muy habladora.

Frustraciones

- Esperar su turno o seguir instrucciones largas.
- No entender o no poder expresar lo que imagina.
- Sentir que no es escuchada.
- Dificultad para mantener el orden.
- Muchas veces se le complica expresar su opinión por timidez o temor a dar una respuesta incorrecta.

Niño o niña de 5 a 6 años que crece en un entorno rural donde el aprendizaje sucede principalmente a través del juego, la exploración del espacio natural y la interacción cotidiana con su comunidad. Es curioso, activo y con una gran necesidad de movimiento; disfruta descubrir texturas, colores, sonidos y elementos del entorno que despiertan su imaginación. Aunque muestra entusiasmo por participar y jugar, aún enfrenta dificultades para expresar verbalmente lo que siente, identificar sus emociones o comunicar aquello que le incomoda o le alegra.

Su proceso educativo se desarrolla con recursos limitados y sin acceso a tecnologías digitales, lo que hace que dependa en gran medida de herramientas concretas, visuales y manipulables que le permitan comprender el mundo a través de la experiencia directa. Es un niño sensible, creativo y con un fuerte deseo de participar, pero que requiere apoyo para fortalecer su identidad, reconocer sus emociones y relacionarse con los demás de manera más expresiva y consciente.

Nombre

Aida



Frase

"Cada niño aprende a su ritmo, mi tarea es acompañarlos."

Biografía

Maestra comprometida con el desarrollo integral de los niños. Fomenta el aprendizaje a través del juego, el arte y la exploración. Equilibra la enseñanza académica con la emocional, adaptando las actividades al ritmo del grupo y a los recursos disponibles en el entorno rural.

Objetivos

- Favorecer aprendizajes significativos a través del juego.
- Fortalecer la expresión oral, artística y emocional de los niños.
- Promover la convivencia y el respeto mutuo.
- Generar espacios seguros, motivadores y afectivos.
- Diseñar materiales accesibles y contextualizados.

Edad: 46 años

Profesión: Profesora

Estado civil: Casada

Ciudad: Santiago de Cali

Arquetipo: El cuidador

Personalidad

- Paciente y empática.
- Creativa y flexible.
- Observadora y reflexiva.
- Promueve la autonomía y la cooperación.
- Se adapta a los recursos limitados.

Frustraciones

- Recursos limitados o materiales insuficientes.
- Dificultad para mantener la atención del grupo.
- Falta de apoyo familiar o institucional.
- Sobrecarga de tareas administrativas.
- Ver niños frustrados o desmotivados.

Docenterural con amplia experiencia en la Escuela Nueva San Francisco, comprometida con el desarrollo integral de sus estudiantes en un contexto donde los recursos son escasos y las dinámicas escolares exigen creatividad, flexibilidad y mucha dedicación. Es una maestra cercana, paciente y profundamente involucrada con la comunidad, que guía los procesos educativos mediante el modelo Escuela Nueva, organizando actividades por proyectos y adaptando las estrategias según las necesidades individuales de los niños.

Su labor diaria implica acompañar a niños pequeños que aún están fortaleciendo habilidades emocionales, comunicativas y de exploración; por ello, valora herramientas visuales, claras y manipulables que faciliten la comprensión, promuevan la participación y le permitan desarrollar actividades significativas sin depender de tecnologías digitales.

Busca materiales que la apoyen en su rol de guía, que motiven a sus estudiantes, organicen mejor las dinámicas del aula y fortalezcan la expresión emocional y la autonomía de los niños en un entorno rural conectado profundamente con el territorio.



Verede los laureles, escuela Nueva San Francisco - Aula



Tomada por: Valentina García

Aliados



Aida Beatriz Forero Manzano Docente de educación inicial



Perfil:

Aida Beatriz Forero Manzano es licenciada en Educación Preescolar, especialista y magíster en Administración de la Tecnología Educativa. Cuenta con más de *veinte años de experiencia* en la docencia, desempeñándose actualmente como profesora del grado de Transición en la sede Nueva San Francisco, de la Institución Educativa San Francisco, ubicada en el corregimiento La Elvira, Vereda los Laureles.

Su trayectoria abarca tanto el sector privado como el público, lo que le ha permitido contrastar las realidades urbanas y rurales de la educación. A lo largo de su labor, ha desarrollado una mirada sensible hacia la infancia y hacia los procesos de aprendizaje que surgen desde la curiosidad, la exploración y el reconocimiento del entorno. Se encuentra actualmente profundizando en la metodología Reggio Emilia, que promueve la autonomía y la expresión infantil desde la observación, el juego y la relación con el contexto.

La profesora Aida considera esencial el trabajo sobre el desarrollo socioemocional, especialmente en el reconocimiento de las emociones, la escucha y la convivencia. Resalta la importancia de fortalecer la autoestima, el autocuidado y el respeto por sí mismos y por el entorno como bases de una identidad sana. En su perspectiva, las cuatro actividades rectoras *el juego, el arte, la literatura y la exploración* del medio son pilares para el aprendizaje significativo.

Su aporte como aliada experta radica en ofrecer una visión pedagógica y contextual directa desde el aula rural, permitiendo comprender las necesidades reales de los niños y las posibilidades de las herramientas visuales dentro del entorno educativo cotidiano. Además de contribuir en el desarrollo creativo de este proyecto.



Eduardo Alvarado Psicólogo



Perfil:

Eduardo Alvarado Nieto es psicólogo y psicoanalista con una extensa experiencia en el campo educativo y clínico, trabajando con niños, adolescentes y docentes en diferentes niveles de formación. Su práctica se fundamenta en la comprensión del desarrollo humano desde el psicoanálisis y el constructivismo, articulando la dimensión emocional con los procesos de aprendizaje y simbolización.

Durante su acompañamiento como aliado experto, enfatizó la importancia del contexto natural y social en la formación del niño, reconociendo la riqueza expresiva y experiencial del entorno rural como un medio vivo para el aprendizaje. Considera que el diseño pedagógico debe traducirse a un lenguaje cercano y sensible, *adaptado a la comprensión de los niños y a la mediación del docente.*

Eduardo promueve una visión educativa que supera los modelos conductistas tradicionales, orientando el proceso hacia un aprendizaje activo, participativo y significativo. Entre sus aportes teóricos destaca la referencia a autores como Vygotsky y Mario Carretero, quienes sostienen que el conocimiento se construye a partir de la *interacción social, la cultura y la experiencia.*

Su participación contribuye al sustento teórico del proyecto, fortaleciendo la relación entre autoexpresión, desarrollo socioemocional y diseño de herramientas visuales. Su mirada interdisciplinar permite comprender cómo el diseño puede convertirse en un *mediador sensible entre el niño, el entorno y su proceso de formación.*



Santiago Mosquera Psicólogo y docente



Perfil:

El doctor Santiago Mosquera, psicólogo con maestría y doctorado en Educación, con más de veinte años de experiencia en el campo de la *psicología educativa*. Actualmente está vinculado a la Pontificia Universidad Javeriana, donde se desempeña como docente e investigador en temas relacionados con el aprendizaje, el desarrollo infantil y la formación de maestros. Su trayectoria profesional ha estado centrada en el estudio del desarrollo cognitivo y socio emocional en la infancia, especialmente en los procesos de comprensión, producción de lenguaje y pensamiento crítico, así como en el diseño de proyectos educativos que incorporan el juego como herramienta de aprendizaje.

El doctor Mosquera ha trabajado con niños de primera infancia (*de 0 a 8 años*) en diferentes contextos, principalmente urbanos, y ha participado en proyectos enfocados en el acompañamiento emocional y la construcción de la identidad a través de la literatura, el arte y la interacción social. Aunque no ha trabajado directamente con niños en entornos rurales, ha tenido experiencia con docentes rurales, brindando formación y asesoría en estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del desarrollo infantil.

Desde su perspectiva, la autoexpresión en los niños de 5 a 6 años se manifiesta de diversas maneras: a través del lenguaje verbal, el cuerpo, el movimiento, el juego simbólico y las expresiones artísticas. Considera que estas formas de expresión son esenciales para el autoconocimiento y el desarrollo de una identidad sana, pues permiten que los niños reconozcan y comuniquen lo que sienten, piensan y desean. Asimismo, resalta la autonomía como un aspecto fundamental del desarrollo en esta etapa, entendiendo que su manifestación depende del contexto sociocultural, pero que siempre está asociada a la capacidad de decidir, actuar y expresarse de manera independiente.

El experto destaca la importancia de diseñar materiales educativos que conecten con el entorno cotidiano de los niños, que resulten familiares y significativos, y que promuevan la reflexión sobre las emociones y las relaciones con los demás. Señala que estos materiales deben *ser estéticamente atractivos*, sencillos pero desafiantes, y rejugables, de modo que mantengan el *interés y la motivación infantil*. Además, subraya la necesidad de involucrar a los docentes en el proceso de implementación, garantizando que comprendan el propósito pedagógico del material y puedan darle continuidad dentro del aula.

Finalmente, el doctor Mosquera concibe el juego no como un fin en sí mismo, sino como un *medio para favorecer la expresión, la empatía y el desarrollo socioemocional*, creando espacios que permitan a los niños pensar sobre sí mismos, sobre los otros y sobre su entorno.

Marco referencial

El presente proyecto se desarrolla en la En la Escuela Nueva San Francisco, ubicada Vereda Los Laureles, Corregimiento La Elvira, en zona rural del municipio de Cali, Valle del Cauca. El propósito se centra en el diseño de herramientas visuales interactivas a niño de 5 a 6 años, con el objetivo de fortalecer su identidad, expresión y aprendizaje exploratorio.

Esta sección establece los fundamentos teóricos, conceptuales y contexto que sustentan la investigación, integrando referencias que contribuyan al entendimiento del proyecto y su relación con el diseño de comunicación visual.

IDENTIDAD INFANTIL

La identidad en la infancia se construye a través de las *interacciones con el entorno* y las personas significativa, Según el *Ministerio de educación en Colombia (2009)*, "Antes de saber hablar, los niños descubren que a ellos se les identifica con un nombre. Ese nombre no sólo los identifica y los distingue de otros, sino que un sentimiento muy fuerte de identidad acompaña la conciencia de tener un nombre. Éste significa un sitio único asegurado en el mundo de los otros y ese descubrimiento forma parte del conjunto de 'poder hacer'" (pag.57). Además de esto les permite como seres humanos reconocerse como individuos sociales y únicos, con intereses, deseos y pensamientos. Este proceso implica el reconocimiento de sí mismo, pero también se relaciona con su entorno social y la cultura en la que viven.

En el contexto que abarca el proyecto el reconocimiento de la identidad es de vital importancia, ya que son estas primeras etapas que los niños suelen hacer conscientes del lugar al que pertenecen y por consiguiente saber que *rol desempeñan en su entorno social* por lo que en este caso se desea que como tal los niños desarrollen en su *entorno de aprendizaje* y reconozcan ese eje transversal que define su identidad y por consi-

guiente se hacen partícipes conscientemente de su identificación como individuos pertenecientes en relación a su entorno social y cultural.

APRENDIZAJE EXPLORATORIO

El Aprendizaje exploratorio se basa en la curiosidad innata de cada niño y su deseo de interactuar con aquello que lo rodea. El *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)* destaca que "las niñas y los niños exploran y descubren permanentemente el mundo que les rodea, por ello quieren mover, tocar, saborear, escuchar, sentir los objetos que están a su alrededor" (ICBF,2022). Esta exploración activa fomenta el desarrollo del pensamiento lógico y la construcción de conceptos propios que a su vez dan significado y paso más profundo hacia la comprensión de su entorno y de ellos mismo.

Teniendo esto en cuenta, es de vital importancia observar lo que nos rodea en busca de dar reconocimiento al entorno que tenemos al alcance, de modo que se conviertan en un impulso que ayude al desarrollo intelectual y social de los niños y niñas de la comunidad de la Vereda Los laureles.

DISEÑO DE HERRAMIENTAS VISUALES INTERACTIVAS

El diseño de herramientas visuales interactivas en la educación preescolar busca facilitar el aprendizaje a través de la interacción y la participación de los niños. Un estudio realizado en instituciones educativas de Santa Marta, Colombia, señala que "los docentes encuestados indicaron que hacen poco uso de simuladores, los tutoriales y ejercitadores, los cuales son tipos de herramientas multimedia interactivas que se esperaban fueran manejadas por la población, develando la necesidad de su inclusión en las actividades cotidianas". (Bolaño García, Matilde,2017) Esto resalta la importancia de desarrollar materiales didácti-

cos que integren elementos visuales e interactivos adecuados para la edad y el contexto de los niños. Para la Escuela Nueva San Francisco que se maneja un modelo de enseñanza que se caracteriza por el aprendizaje autónomo y por fomentar la libertad de desarrollo en el aula de clase, permite más ampliamente utilizar el diseño como una puente que responda al contexto y a las dinámicas pedagógicas que pueden ser implementadas en ímpetu del entorno, independientemente de la ausencia de tecnologías digitales actuales.

El análisis de los referentes evidencia la necesidad de crear una herramienta visual interactiva adaptada a contextos educativos donde el acceso a tecnologías digitales es limitado, aun así, se reitera que este aspecto no supone una limitación para los niños ni para su desarrollo personal. Lo que se desea es priorizar *la expresión visual y el juego* como formas de aprendizaje, es reafirma el rol del diseño de comunicación visual como facilitador de procesos formativos en contextos diversos. Este proyecto representa una oportunidad para generar soluciones de diseño situadas y coherentes con las dinámicas pedagógicas del entorno, promoviendo el desarrollo integral de los niños y niñas, reconociendo las muchas viabilidades que disponen de su entorno.

Metodología

La metodología Niji es un proceso de diseño centrado en el usuario que se desarrolla de forma iterativa, pasando por varias fases representadas con colores que simbolizan el arcoíris.

Cada etapa se enfoca en comprender profundamente a los usuarios, sus emociones y sus necesidades, para crear soluciones que realmente respondan a su contexto. En este caso, los usuarios principales son los niños y la docente de la Escuela Nueva San Francisco.

Fases:

AO - Investigación y análisis

En esta primera fase se realiza una exploración profunda del contexto rural y del entorno educativo. El objetivo es identificar quiénes son los usuarios, cómo viven, qué emociones experimentan, qué necesidades tienen, cómo juegan, cómo aprenden y qué dificultades encuentran para expresarse.

Es una etapa donde se observan comportamientos, se analizan dinámicas del aula y se recopilan datos que servirán de base para todo el proceso de diseño.

AKA - Definición de los requerimientos

Con la información obtenida en la etapa anterior, se analizan los hallazgos utilizando herramientas como mapas de empatía, insights, retos de diseño, prioridades y criterios guía. Aquí se establecen las necesidades reales de los niños y de la docente, y se define claramente qué debe resolver la propuesta.

Es una fase clave porque marca la dirección del diseño y delimita el problema.

MIDORI – *Diseño de soluciones*

En esta etapa se construyen ideas, conceptos y primeras aproximaciones a la solución. Se trabaja con un enfoque creativo y participativo, integrando elementos del entorno rural, dinámicas lúdicas y narrativas visuales que resulten significativas para los niños.

El objetivo es generar propuestas que respondan tanto a las necesidades expresivas de los niños como a las demandas pedagógicas de la docente.

KIIRO – *Prototipado y primera validación*

Aquí se crean los primeros prototipos: versiones iniciales de la herramienta que permiten visualizar, manipular y probar la idea. Los prototipos se llevan al aula para validar con los usuarios reales (niños y docente), observando qué funciona, qué no, cómo interactúan con ellos y qué ajustes se necesitan. Esta fase permite verificar si la solución está alineada con la experiencia de los niños.

PINKU – *Evaluación de resultados*

Finalmente, se evalúan los prototipos en su versión más sólida, revisando qué impacto tienen en la expresión emocional, la participación, la exploración y la dinámica del aula. Se analiza si cumplen los criterios establecidos en **AKA** y si mejoran la experiencia educativa. Los resultados permiten refinar la propuesta final y asegurar que responde de manera efectiva a las necesidades del usuario.

En resumen la metodología Niji acompaña todo el proceso desde entender al usuario, hasta evaluar soluciones reales en su contexto. Su enfoque centrado en el usuario garantiza que cada decisión tomada esté guiada por las experiencias, emociones y necesidades de los niños y de la docente, creando una solución pertinente, funcional y coherente con su realidad rural.

La metodología Niji resultó fundamental para el desarrollo de este proyecto, ya que permitió diseñar una solución verdaderamente centrada en los niños y en la docente de la Escuela Nueva San Francisco. A través de sus fases AO, AKA, MIDORI, KIIRO y PINKU se logró comprender profundamente el contexto rural, definir requerimientos reales, crear propuestas coherentes con la experiencia de los usuarios, validarlas en el aula y evaluar su impacto de manera objetiva.

Este enfoque no solo aseguró que la herramienta diseñada respondiera a las necesidades emocionales, expresivas y pedagógicas presentes en el entorno, sino que garantizó un proceso sensible, iterativo y participativo, donde cada decisión se fundamentó en observaciones y pruebas reales. Gracias a esta metodología, la propuesta final no surge desde la teoría, sino desde la vida cotidiana de los niños y la dinámica de su escuela, convirtiéndola en una solución pertinente, útil y verdaderamente significativa para su aprendizaje.

Además, la metodología Niji permitió mantener una visión integral del proceso, evitando soluciones improvisadas o desconectadas del entorno. Su carácter iterativo facilitó ajustar continuamente la propuesta según las reacciones, dificultades y descubrimientos que surgieron durante el trabajo con los niños y la docente. Esto hizo posible construir una herramienta que no solo es funcional, sino que también es emocionalmente significativa y adaptable a las dinámicas reales de un aula rural con recursos limitados. En consecuencia, la metodología no solo guió el diseño, sino que fortaleció la pertinencia, sensibilidad y profundidad del proyecto.

Metodología

Diseño centrado en el usuario

Es un proceso de diseño iterativo en el que los diseñadores



Niji (arcoíris)

do en el usuario

se enfocan en los usuarios y sus necesidades en cada fase.



Diario de campo

El Diario de Campo es un registro sistemático y reflexivo que hice como investigador sobre lo observado en el *contexto de la escuela*.

Mi objetivo principal al usar esta herramienta fue observar cómo los niños de 5 a 7 años desarrollan identidad, auto expresión y aprendizaje exploratorio al interactuar con su entorno, con el fin de crear una herramienta interactiva para ellos.

Aplicación y Estructura

El diario de campo se implementó con anotaciones de la observación directa, ordenadas de manera cronológica en dos entradas, siguiendo una estructura clara que incluyó:

Encabezado: Detallando fecha, hora, lugar (Aula/Patio), duración, participantes (12 niños/a de 5 a 7 años, docente titular), y condiciones ambientales.

Sección A – Descripción objetiva: Una narración de los hechos ocurridos, como la actividad gráfica con sellos y el número 8 en el aula, o el juego de persecución y el juego libre en el parque. }

Se registró qué hicieron los niños y las intervenciones concretas de la docente.

Tipo de Observación y Análisis

El tipo de **observación realizada fue directa**, y se enfocó en las Observaciones focales (Sección B), que son un tipo de anotaciones interpretativas al comentar sobre lo que se estaba percibiendo. Estas observaciones guiaron el análisis de las interacciones y el desarrollo de los niños en diversas áreas:

Atención: Observé atención sostenida durante la instrucción en el aula, con retomas rápidas, y alta atención inicial durante el juego en el patio, aunque con dispersión rápida en algunos niños

Lenguaje: Noté el uso de frases cortas, repetición de palabras clave, y nombrar números/colores en el aula, y un uso frecuente de órdenes y comentarios espontáneos (“yo gano”, “me toca ser el dragón”) en el patio.

Expresión Simbólica: Los dibujos del número 8 incluyeron trazos amplios, colores intensos, y la combinación con dibujos de animales o flores.

Interacción Social: Hubo cooperación espontánea y compartir materiales en el aula, y en el patio, se destacaron la cooperación, los turnos marcados, y conflictos leves resueltos con *mediación docente*.

Motricidad: Buen control de lápices/crayones, aunque con presión irregular o falta de seguimiento de líneas (*Motricidad Fina*); y coordinación gruesa destacada (saltos, equilibrio) en el patio

Emociones: Expresaron orgullo y satisfacción en el aula, aunque también frustración por materiales limitados, y en el patio, se manifestó alegría, energía, orgullo de logro, y frustración/desacuerdo.

Análisis y Conclusiones Preliminares

El análisis se tradujo en anotaciones temáticas (Sección C - Interpretación / Notas del investigador), incluyendo Hipótesis Rápidas y Cambios Sugeridos, claves para el diseño de la herramienta interactiva.

Hipótesis: La narración inicial vinculó el aprendizaje matemático con la imaginación, y el movimiento corporal favoreció la comprensión de secuencias.

Cambios Sugeridos (Ideas de Diseño): Para reforzar la noción de número, se sugirió incorporar tarjetas sensoriales o materiales tridimensionales.

Además, se propuso pintar nuevas formas o circuitos en el patio que integren letras o símbolos para combinar alfabetización con motricidad.

Preguntas Emergentes: Se generaron preguntas de investigación vinculadas con la teoría para profundizar, como: ¿Cómo se refuerza la autonomía en la escritura de números? y ¿Cómo se integran los juegos físicos en la planificación pedagógica semanal?

El Diario de Campo fue un método cualitativo de importancia crítica, pues aseguró que el diseño de la herramienta interactiva respondiera de manera sensible y situada a las necesidades reales del contexto rural de la Escuela Nueva San Francisco.

Utilidad del Método para el Diseño

La utilidad del diario se concentró en dos aspectos fundamentales para el proyecto:

Contextualización Profunda (Diseño Situado): El diario permitió superar la alta dependencia de la creatividad docente y la ausencia de materiales educativos contextualizados al registrar directamente los actos de autoexpresión (gráfica y verbal), la elección de materiales y la interacción social de los niños. Esto tradujo los referentes teóricos (Montessori, Vygotsky, Piaget) en lenguajes gráficos y dinámicas analógicas tangibles que dialogan con el entorno natural.

Identificación de Retos y Oportunidades: Las observaciones focales y las interpretaciones (Sección B y C) ofrecieron evidencia directa de los retos que enfrentan los niños para reconocer y comunicar sus emociones y construir una imagen clara de sí mismos. Por ejemplo, se observó frustración por el límite de materiales en el aula y conflictos leves en el patio. Estas evidencias sustentaron la necesidad de que la herramienta fortaleciera específicamente la autoexpresión emocional, el reconocimiento de la identidad personal/colectiva y la interacción respetuosa y colaborativa.

En síntesis, el Diario de Campo transformó la investigación cualitativa en decisiones de diseño concretas, asegurando que la herramienta lúdica fuera relevante y un agente de transformación educativa arraigado al territorio.



Verede los laureles, alrededores de la escuela Nueva San Francisco

Tomada por: Valentina García

Entrevista

En este proyecto, la Entrevista fue seleccionada como un método cualitativo clave para triangular la información obtenida a través de la observación y la revisión conceptual.

Objetivos de la Entrevista

Los objetivos específicos de la entrevista se centraron en obtener perspectivas expertas y situaciones para fundamentar el diseño de la herramienta interactiva, de modo que ayudasen a concretar la idea de diseño y posibles posibilidades:

Explorar el Desarrollo Infantil: Comprender las experiencias y perspectivas de expertos (psicólogos y docente) sobre las características del desarrollo en la primera infancia.

Identificar la Autoexpresión: Determinar cómo se manifiesta la autoexpresión en niños de 5 a 6 años y cuáles son los indicadores observables en el aula.

Recoger Recomendaciones: Obtener sugerencias sobre estrategias pedagógicas y materiales didácticos óptimos para favorecer la identidad y autoexpresión en contextos rurales.

Analizar Retos: Evaluar los desafíos y las oportunidades que presenta la aplicación de herramientas educativas en entornos con recursos limitados.

Incorporar Sugerencias: Integrar las ideas de los entrevistados directamente en el diseño de los instrumentos y en la planeación de las actividades del proyecto.

Importancia

La entrevista fue crucial para el proyecto de diseño porque permitió pasar de la observación de

comportamientos a la comprensión de significados y la validación pedagógica de las hipótesis.

Sustento Teórico y Práctico: Al consultar a expertos (psicólogos y docente), se aseguró que el diseño no solo estuviera alineado con referentes pedagógicos y psicológicos (como Montessori o Vygotsky), sino también con la realidad práctica de la Escuela Nueva San Francisco.

Diseño Contextualizado: La entrevista permitió identificar los materiales y las estrategias más pertinentes para un entorno rural con recursos limitados, asegurando que la herramienta física, interactiva y rejugable fuera viable y adoptada por la comunidad educativa.

Hallazgos

Aunque los hallazgos concretos de las entrevistas no se detallan en el texto, el cumplimiento de los objetivos implicó los siguientes tipos de hallazgos que influyeron directamente en el diseño:

Indicadores de Diseño: El resultado permitió identificar indicadores de autoexpresión específicos (ej. uso de color, simbolismo en el juego) que la herramienta debe fomentar y medir.

Definición de Materiales: Se obtuvieron recomendaciones de expertos sobre qué tipo de materiales (ej. texturas naturales, elementos del entorno) o dinámicas lúdicas son más efectivos para fortalecer la identidad en el contexto rural, lo cual es vital para el diseño de la herramienta física.

Validación de Retos: Se confirmaron los desafíos relacionados con la ausencia de materiales educativos contextualizados y la necesidad de promover la autonomía en un entorno no digital.

Bechmarking

El benchmarking fue abordado como una herramienta metodológica clave dentro del proceso de diagnóstico y definición del proyecto. En este caso, se llevó a cabo un análisis sectorial y no sectorial para identificar referentes pertinentes al enfoque del proyecto y analizar sus características mediante el uso de una matriz de doble entrada.

Los 4 criterios definidos, son seleccionados en consecuencia de los aspectos más relevantes que puedan ser de utilidad en el desarrollo del proyecto.

1.Estimulación visual: Este criterio se establece en uno de los objetivos fundamentales del proyecto que es ofrecer estímulos visuales claros, organizados y significativos, esenciales para el desarrollo del pensamiento simbólico y la construcción de identidad en la primera infancia, es por esto se evalúa el grado en que los referentes captan la atención de los niños.

2.Accesibilidad: Teniendo en cuenta que el proyecto se enmarca en un entorno con poco acceso a herramientas TIC, por lo que se prioriza el uso de recursos físico y sencillos, se evalúa que tan fácil es para los niños usar el recurso, considerando su edad, contexto rural, capacidades cognitivas y materiales disponibles.

3.Exploración: La exploración activa es una base metodológica del proyecto, se busca que los niños construyan aprendizajes significativos desde la experiencia concreta. Se evalúa cuanto fomenta el recurso la manipulación, el juego simbólico y el descubrimiento libre, elementos clave para el desarrollo infantil.

4.Adaptabilidad: En contexto con la Escuela Nueva San Francisco que no cuenta con una segmentación por materias y trabaja por objetivos proyectuales, se requiere que los recursos sean flexibles, apropiados y que tenga en cuenta si contexto. Se evalúa si el recurso puede ajustarse a distintas realidades y dinámicas del aula rural, sin depender de estructuras rígidas o tecnológicas.

MATRIZ SECTORIAL

Referentes Proyectos lúdicos – juegos

Esta matriz sectorial compara tres referentes educativos tangibles y no tecnológicos el Proyecto Ludoteca Escolar (Alcaldía de Bogotá), el Proyecto de Educación Rural (MEN) y la estrategia “En la escuela activa tus emociones” (CINDE), mediante cuatro criterios clave: estimulación visual, accesibilidad, exploración y adaptabilidad. Todos los proyectos analizados se alinean con los objetivos de este proyecto, al promover el aprendizaje autónomo, el juego simbólico y el desarrollo de la identidad en la primera infancia, especialmente en contextos rurales. La puntuación más alta fue obtenida por la propuesta de CINDE (19/20), por su enfoque integral en lo socio emocional, su lenguaje visual accesible y su flexibilidad de uso. Le siguen la Ludoteca Escolar (18/20), con fuerte enfoque lúdico y exploratorio, y el modelo rural del MEN (17/20), que destaca por su pertinencia metodológica, aunque con menor atractivo visual. Esta evaluación evidencia que estos referentes pueden orientar el diseño de herramientas visuales interactivas, adaptándolas al contexto del proyecto.

Referentes / Criterios	1. Estimulación visual	2. Accesibilidad	3. Exploración	4. Adaptabilidad	Total
Proyecto Ludoteca escolar (orientaciones para su creación y uso Pedagógico) Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	5	4	5	4	18/20
Proyecto de Educación Rural (PER) – Ministerio de Educación Nacional	4	4	5	4	17/20
En la escuela activa tus emociones: estrategias para el desarrollo de las habilidades socioemocionales. Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano - CINDE	5	5	4	5	19/20

MATRIZ NO SECTORIAL

Referentes no relacionados directamente con el proyecto

Esta matriz no sectorial evalúa referentes externos al ámbito educativo, como libros pop-up, juegos de mesa y juguetes sensoriales, que aportan ideas valiosas al diseño del proyecto. Aunque no fueron creados para contextos rurales ni educativos, destacan por su riqueza visual, capacidad de exploración y adaptabilidad material. Al contrastarlos con los referentes sectoriales, permiten enriquecer el proyecto con enfoques más creativos, sensoriales y simbólicos, complementando la funcionalidad pedagógica con experiencias visuales y manipulativas accesibles. Los resultados muestran que los juguetes de madera de Grimm's y Grapat y el juego Dixit obtienen las puntuaciones más altas (15/20), destacando por su versatilidad, estimulación visual y adaptabilidad mostrada pero una proporción más baja. En cambio, la colección Popville (13/20) sobresale en lo visual, pero es menos accesible y exploratoria. En conjunto, los tres referentes aportan ideas clave sobre cómo incorporar interacción, simbolismo y diseño visual atractivo en herramientas físicas, enriqueciendo el proyecto desde lo creativo y sensorial, que puede ser parte fundamental para la realización tangible de proyecto.

Además, se definieron unos criterios para poder elegir la propuesta ganadora con la aplicación del AHP (Analytic Hierarchy Process) se tomó como base las atributos y el árbol de funciones y medios, definido previamente, del cual se definieron los criterios más relevantes relacionados con la identidad, la expresión y el aprendizaje exploratorio en niños de 5 a 6 años.

Posteriormente, se establecieron comparaciones por pares entre dichos criterios para determinar su peso relativo. A partir de los cálculos, se obtuvo una jerarquización clara: el criterio más importante resultó ser la seguridad, seguido de Atractivo, mientras que los demás criterios ocuparon posiciones secundarias. Esto permitió priorizar las funciones del diseño de la herramienta visual, orientando las decisiones hacia aquellas que tienen un mayor impacto en el objetivo del proyecto, de manera que de paso a la decisión definitiva que se desarrollará finalmente dentro de este proyecto.

Referentes / Criterios	1. Estimulación visual	2. Accesibilidad	3. Exploración	4. Adaptabilidad	Total
Colección "Popville" de Anouck Boisrobert. Libro Pop Up	5	3	2	3	13/20
Dixit- Juego de mesa	5	4	1	5	15/20
Juguetes de Madera de Grimm's y Grapat	5	2	5	3	15/20

Conclusiones de investigación

La investigación, enmarcada en una metodología cualitativa, se estableció como el pilar fundamental para el diseño de una herramienta interactiva sensible y pertinente al contexto de la Escuela Nueva San Francisco, ubicada en un entorno rural con recursos tecnológicos (TIC) limitados. La integración del Diario de Campo y la Entrevista permitió un análisis profundo y contrastado de la realidad.

El Diario de Campo fue indispensable porque suministró datos primarios de observación directa y análisis de la situación, superando la limitación de la dependencia de la creatividad docente y la falta de materiales contextualizados. Estas evidencias empíricas validaron la hipótesis inicial del proyecto, confirmando la urgencia de una herramienta que fomente la auto expresión emocional, la autonomía y la interacción colaborativa.

La Entrevista a expertos (psicólogos y docente) fue esencial para asegurar la viabilidad pedagógica y la coherencia contextual del diseño. Los objetivos específicos del método buscaron traducir los indicadores de autoexpresión observados en el diario en estrategias didácticas validadas, garantizando que la herramienta se alineara con referentes como Montessori (autonomía y exploración sensorial) y Vygotsky (mediación y desarrollo en el contexto).

El hallazgo principal de las entrevistas, al buscar características para el material educativo ideal en un entorno rural, fue confirmar la necesidad de priorizar materiales tangibles, texturas naturales y dinámicas analógicas, lo que permitió desprenderse del modelo urbano digital y construir una propuesta educativa equitativa y arraigada al territorio.

En conclusión, la investigación no fue un simple paso de recolección, sino un proceso de inducción y contextualización que transformó los desafíos observados en parámetros de diseño, asegurando que la herramienta final sea una respuesta directa, fundamentada y efectiva para fortalecer la identidad y la auto expresión en la infancia rural.

Proceso de diseño

Diagrama de comparación por pares

El Diagrama de Comparación por Pares (DCP) es una herramienta de *toma de decisiones* que se utiliza para priorizar sistemáticamente un conjunto de elementos al compararlos uno a uno contra todos los demás.

Sirve para estructurar la subjetividad y convertirla en una jerarquía clara, asignando un peso relativo a cada elemento para determinar su importancia real dentro de un *objetivo*. Esto permite pasar de una elección intuitiva a una decisión basada en la *cuantificación* de preferencias, generando una lista ordenada de *prioridades*.

Aplicación y Resultados en el Proyecto

El DCP se utilizó como uno de los primeros pasos cruciales en la fase de diseño para priorizar los Criterios Rectores que guiarían la creación de la herramienta lúdica interactiva. Dado que el proyecto buscaba fortalecer la identidad, la expresión y el aprendizaje exploratorio, fue indispensable determinar qué actividad rectora de la educación inicial o qué concepto pedagógico debía tener el mayor peso en la estructura de la herramienta, asegurando la coherencia con el contexto rural. El resultado más relevante del

Diagrama de Comparación por Pares fue la definición de la Jerarquía de Prioridades de Diseño, probablemente estableciendo al Juego y la Exploración del Medio como los conceptos rectores con mayor peso. Este resultado no fue arbitrario, sino que validó y cuantificó los hallazgos de la investigación cualitativa previa (Diario de Campo), donde se observó el alto nivel de interacción social, movimiento y conexión con el entorno de los niños.

El DCP fue fundamental porque permitió:

Definir el Foco Experiencial: El concepto mejor puntuado se convirtió en el eje de la propuesta, determinando que la herramienta debía ser lúdica, física y rejugable, en lugar de priorizar la parte artística o literaria, por ejemplo; y *dirigir los Materiales* ayudó a justificar por qué se debían priorizar los materiales tangibles, texturas naturales y dinámicas analógicas (*vinculados a la Exploración del Medio*), asegurando que la herramienta respondiera a los desafíos de autoexpresión e identidad con una solución arraigada al contexto rural, tal como lo requería la fase investigativa.

Necesidad	Potenciar la autoexpresión verbal, corporal, artística	Fomentar la autonomía en la toma de decisiones	Promover la empatía y ponerse en el lugar del otro	Reforzar el autoconocimiento y la autoestima	Favorecer la interacción social positiva con pares (con el otro)	Estimular la creatividad y exploración a través del juego	Garantizar el espacio metodológico adecuado (aulas, salones, experiencias)	Proporcionar recursos y materiales adecuados al contexto rural	Formar en autonomía y protección del propio cuerpo	Intervenir a la familia en el proceso educativo	Caracterizar el aprendizaje con el entorno natural (flora, fauna, clima)	Facilitar espacios de escucha activa de los niños	Desarrollar el lenguaje como medio de expresión y regulación	Disfrazar herramientas que sean rejugables y motivadoras	Impulsar el aprendizaje como proceso creativo	Adaptar el lenguaje pedagógico a la edad y contexto	Promover la identidad cultural y comunitaria	Asegurar la continuidad del aprendizaje más allá del juego	Crear estrategias para el manejo de la diversidad (diferencias, frustración, realidad, etc.)	Desarrollar regulación emocional (controlar frustración, etc.)	Total	Porcentaje
Potenciar la autoexpresión (verbal, corporal, artística).	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0.04
Fomentar la autonomía en la toma de decisiones.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.05
Promover la empatía y ponerse en el lugar del otro.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.02
Reforzar el autoconocimiento y autoestima.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0.04
Favorecer la interacción social positiva con pares.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.03
Estimular la creatividad y exploración a través del juego.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0.09
Garantizar el uso de metodologías activas.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0.09
Proporcionar recursos y materiales adecuados al contexto rural.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0.08
Formar en autonomía y protección del propio cuerpo.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.01
Intervenir a la familia en el proceso educativo.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.01
Caracterizar el aprendizaje con el entorno natural.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0.07
Facilitar espacios de escucha activa de los niños.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.05
Desarrollar el lenguaje como medio de expresión y regulación.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0.04
Disfrazar herramientas que sean rejugables y motivadoras.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8	0.04
Impulsar el aprendizaje como proceso creativo.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	14	0.07
Adaptar el lenguaje pedagógico a la edad y contexto.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14	0.07
Promover la identidad cultural y comunitaria.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.01
Asegurar la continuidad del aprendizaje más allá del juego.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.02
Crear estrategias para el manejo de la diversidad.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.06
Desarrollar regulación emocional.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0.06
Favorecer la interacción social positiva con pares (con el otro)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.03
Total																					203	0.82

Tabla del diagrama de comparación por pares

Desarrollo

Concepto de diseño

Un Concepto de Diseño es la idea rectora, abstracta y unificadora que actúa como el ADN de un proyecto, traduciendo los objetivos, la investigación y la teoría en una propuesta tangible. Su principal utilidad es dar coherencia a todas las decisiones de diseño (materiales, visuales, funcionales), asegurando que cada elemento (color, tipografía, interacción) apoye una misma narrativa central, y sirviendo como filtro para validar o rechazar ideas creativas. En esencia, transforma los requisitos en una solución única y enfocada.

En este proyecto, el Concepto de Diseño fue crucial porque unificó los hallazgos cualitativos con la estrategia formal. Se utilizó para articular el requisito de crear una herramienta lúdica y física bajo la premisa de que la ausencia de tecnología en la Escuela Nueva San Francisco no era una carencia, sino una oportunidad para re significar el diseño desde la ruralidad.

El concepto se encargó de conectar los desafíos de autoexpresión y construcción de identidad de los niños (identificados en el Diario de Campo) con la necesidad de emplear materiales tangibles, texturas naturales y dinámicas analógicas, justificando así la elección de los lenguajes gráficos y la estructura del sistema pedagógico.

Concepto de diseño (propuesta)

El producto será una herramienta lúdica e interactiva diseñada para niños y niñas de 5 a 6 años en contexto rural, que favorezca la autoexpresión emocional, refuerce la identidad y pertenencia a su entorno natural y comunitario, promueva la autonomía en la toma de decisiones, facilite el reconocimiento y regulación de emociones, y estimule la interacción respetuosa y colaborativa con otros. La herramienta será rejugable, (no se si ese es le termino) adaptable a distintas actividades de aula, y coherente con las actividades rectoras de la educación inicial (juego, arte, literatura y exploración del medio).

Funciones de manera puntual:

- **Expresiva:** permitir que los niños manifiesten emociones, ideas y gustos a través del lenguaje, el cuerpo, el arte y el juego simbólico.
- **Identidad:** conectar con el entorno rural (naturaleza, animales, comunidad, familia) reforzando la pertenencia y el reconocimiento de su contexto.
- **Autónoma:** brindar oportunidades para que los niños tomen pequeñas decisiones cotidianas (“qué quiero, qué siento, qué me gusta”) en un ambiente seguro.
- **Socioemocional:** fomentar el reconocimiento, la regulación de emociones y el respeto de los límites propios y de los demás.
- **Colaborativa:** facilitar la interacción y el trabajo en grupo, promoviendo el diálogo y la empatía.
- **Re-jugable y adaptable:** ofrecer múltiples posibilidades de uso, de modo que pueda integrarse a diferentes actividades de aula sin perder interés.
- **Sensorial y natural:** inspirarse en el mundo natural y en materiales sencillos, aprovechando texturas, colores y formas del entorno rural para enriquecer la experiencia de aprendizaje.

Restricciones (limitaciones, normativas y adecuaciones)

- **Condiciones del entorno rural:** El material debe ser adaptable hasta cierta medida al lugar de clase. También los materiales deben resistir humedad, polvo y uso frecuente.
- Normativas de seguridad: piezas sin bordes filosos, no tóxicas, sin partes pequeñas que representen riesgo de asfixia o riesgo.
- **Costos bajos y sostenibilidad:** el diseño debe ser económico y replicable con recursos locales, ya que se pretende que sea una herramienta que se difunda a otras escuelas o niños.
- Continuidad pedagógica: debe poder ser usado por los docentes sin necesidad de asistencia externa. (fácil de entender y usar)
- **Norma MEN:** los materiales educativos deben estar alineados con las bases curriculares para la educación inicial (juego, arte, literatura, exploración del medio).

Medios (materiales y características técnicas)

- Cartón(gramaje) y cartulina plastificada: resistentes o medianamente, económicos y que no sea de ningún riesgo al desgaste rápido (duradero)
- Maderas livianas (tríplex delgado u otro tipo de madera liviana): durabilidad y conexión con lo natural.
- Textiles reutilizados (telas de ropa vieja, costales, o retazos de tela): fomentan sostenibilidad y exploración sensorial.
- Elementos naturales locales (piedras, hojas secas, semillas, barro): fortalecen vínculo con el entorno. Tintas no tóxicas y lavables para seguridad infantil.
- Tamaños ergonómicos y manipulables por niños de 5 a 6 años.

Tras finalizar la fase investigativa y definir el Concepto de Diseño, se procedió a la ideación, generando cinco propuestas de diseño (Propuestas Lúdicas). Todas las propuestas se basaron en el juego y la exploración como principios rectores (según la prioridad establecida en el Diagrama de Comparación por Pares).

Cinco Propuestas Lúdicas

Las cinco propuestas representan diferentes aproximaciones de diseño para materializar la herramienta interactiva, siempre centradas en fortalecer la identidad, la auto expresión y el aprendizaje exploratorio en el contexto rural no digital. Cada fue pensada en promover el juego y la interacción grupal, además de la identificación de situación que podrían verse en el aula de clase o en sus alrededores.

Árbol de Funciones: Análisis Detallado de cada propuesta

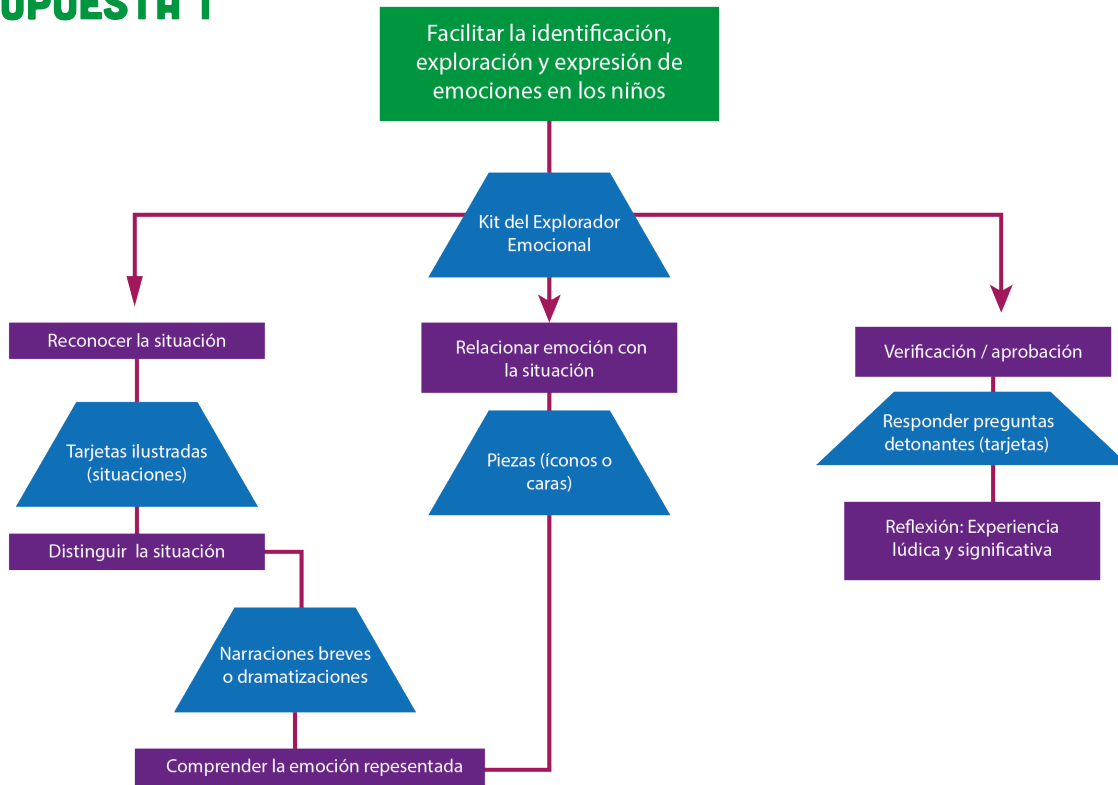
¿Qué es y Por Qué se Usó?

Un Árbol de Funciones es una herramienta de análisis que descompone una solución (en este caso, cada propuesta de diseño) en sus componentes funcionales jerárquicos: desde la Función Principal (el propósito global de la propuesta) hasta las Funciones Secundarias y Básicas (los mecanismos específicos que lo logran).

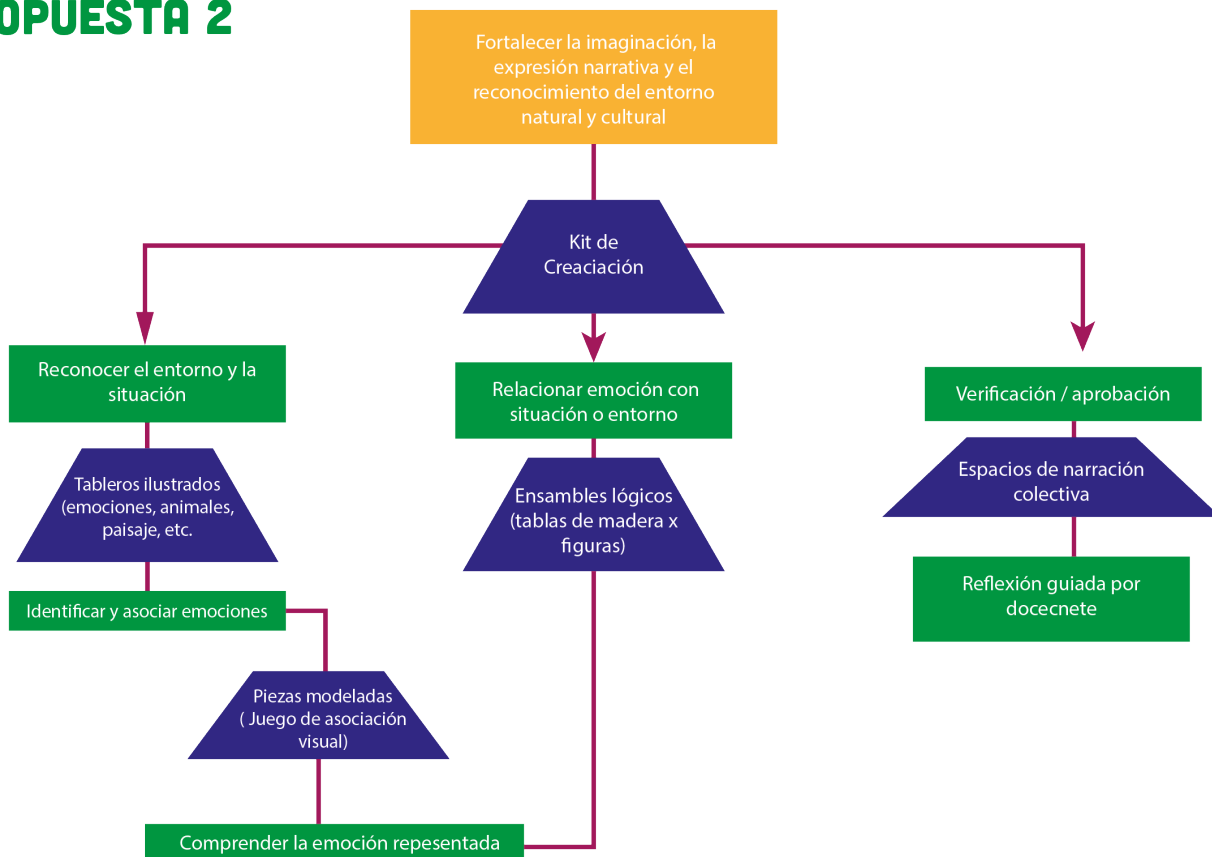
Se utilizó para descomponer la complejidad de cada propuesta y asegurar que todas las partes funcionales estuvieran directamente alineadas con los objetivos pedagógicos y los hallazgos de la investigación.

Utilidad: Al desglosar las funciones, se pudo comparar objetivamente el potencial de cada propuesta para cumplir metas específicas como “Fomentar el lenguaje simbólico” o “Estimular el control motriz fino” (vistas como Funciones Básicas), antes de la selección final.

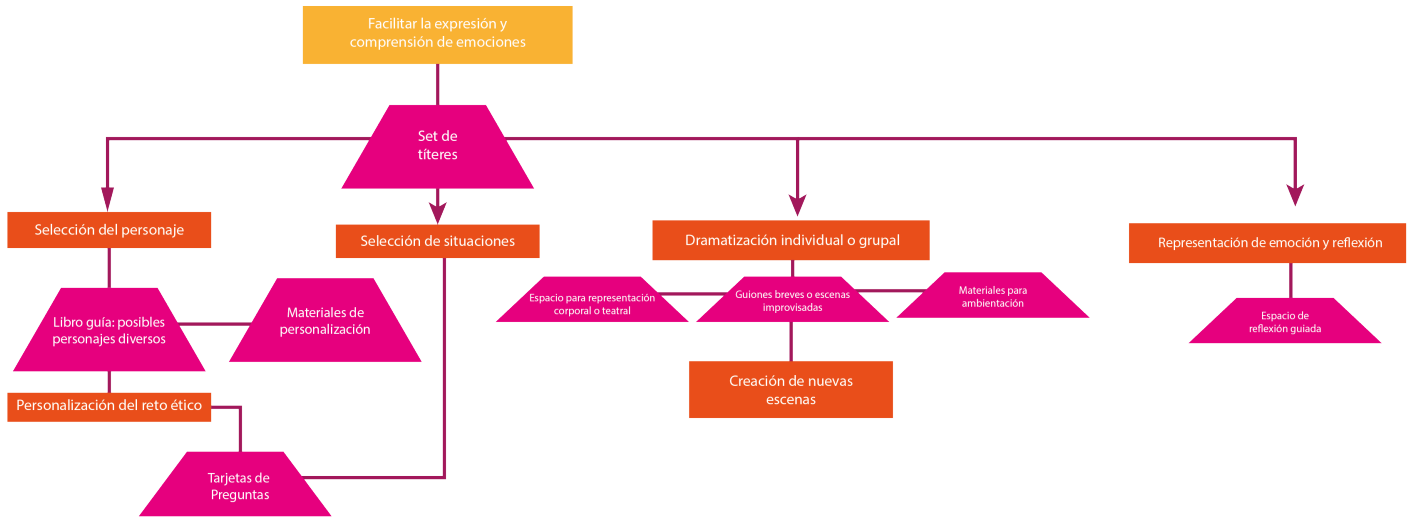
PROPUESTA 1



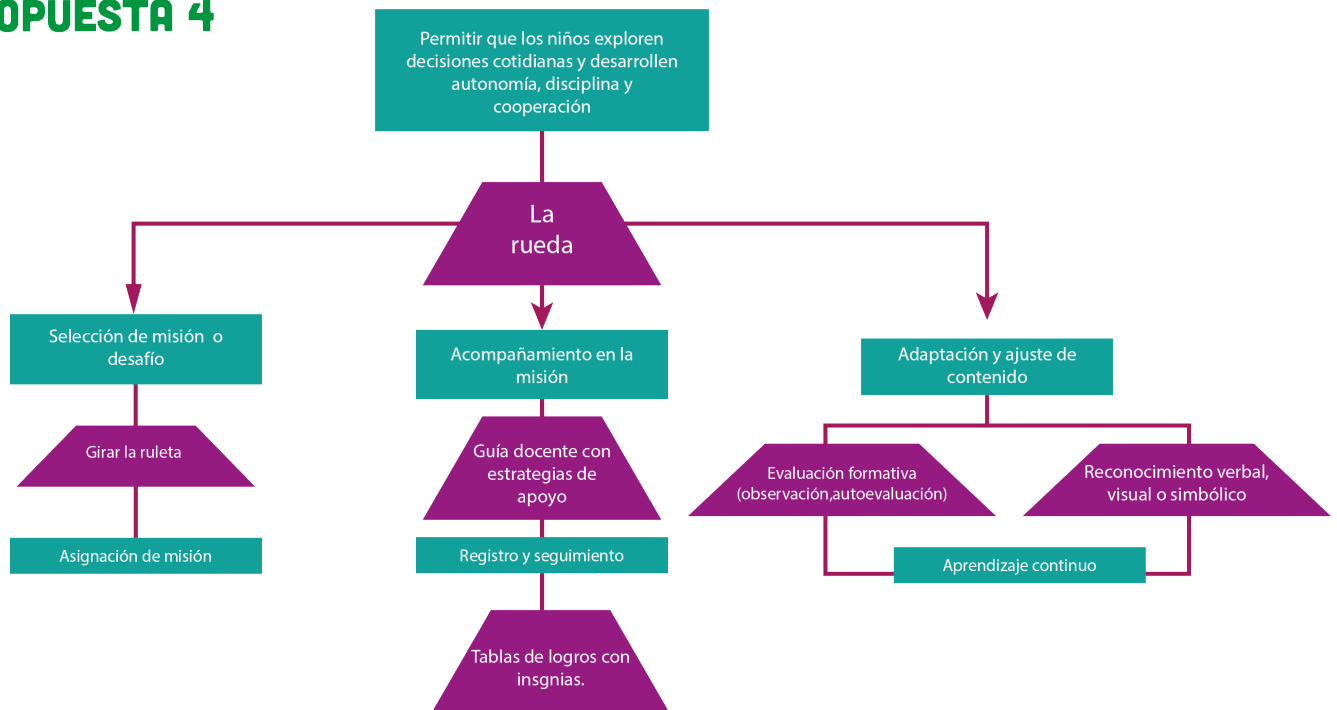
PROPUESTA 2



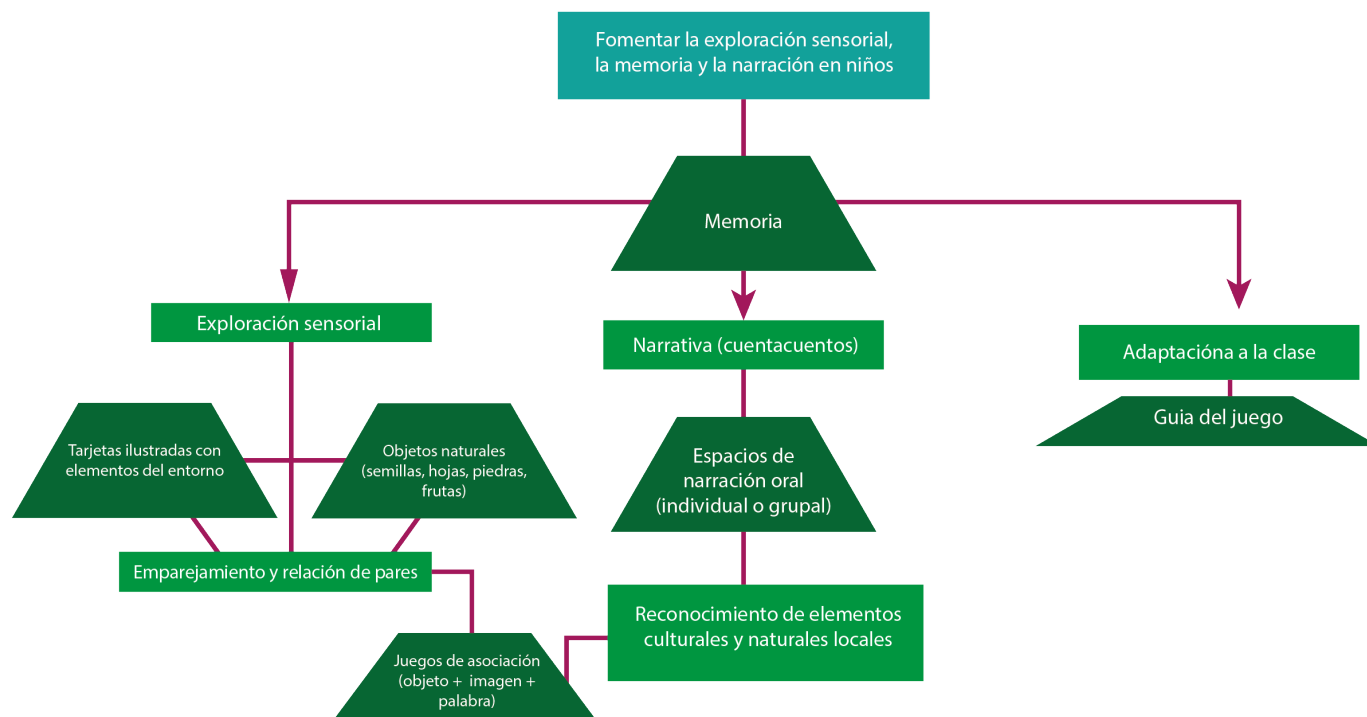
PROPUESTA 3



PROPUESTA 4



PROPUESTA 5



Selección Final mediante el Proceso Analítico Jerárquico (AHP)

Finalmente, el Proceso Analítico Jerárquico (AHP) fue el método utilizado para seleccionar la propuesta más acertada de las cinco generadas de manera que fuera coherente con los aspectos previamente mencionados.

¿Qué es el AHP? El AHP (*Analytic Hierarchy Process*) es una técnica estructurada para organizar y analizar decisiones complejas basada en las matemáticas y la psicología. Implica descomponer el problema en una jerarquía de metas, criterios y alternativas, y luego realizar comparaciones por pares (al igual que el DCP) para asignar pesos relativos a los criterios.

Criterios de Selección (Base para el AHP): Los resultados del Árbol de Funciones y los hallazgos clave de la investigación cualitativa (Diario de Campo y Entrevistas) se transformaron en los Criterios de Evaluación para el AHP.

Al aplicar el AHP, se comparó cada propuesta (alternativa) frente a estos criterios, lo que permitió obtener una puntuación ponderada que jerarquizó las cinco opciones. La propuesta con la puntuación más alta se identificó como la solución óptima y la base para el diseño final (MANABU - Juego Explorador Emocional).

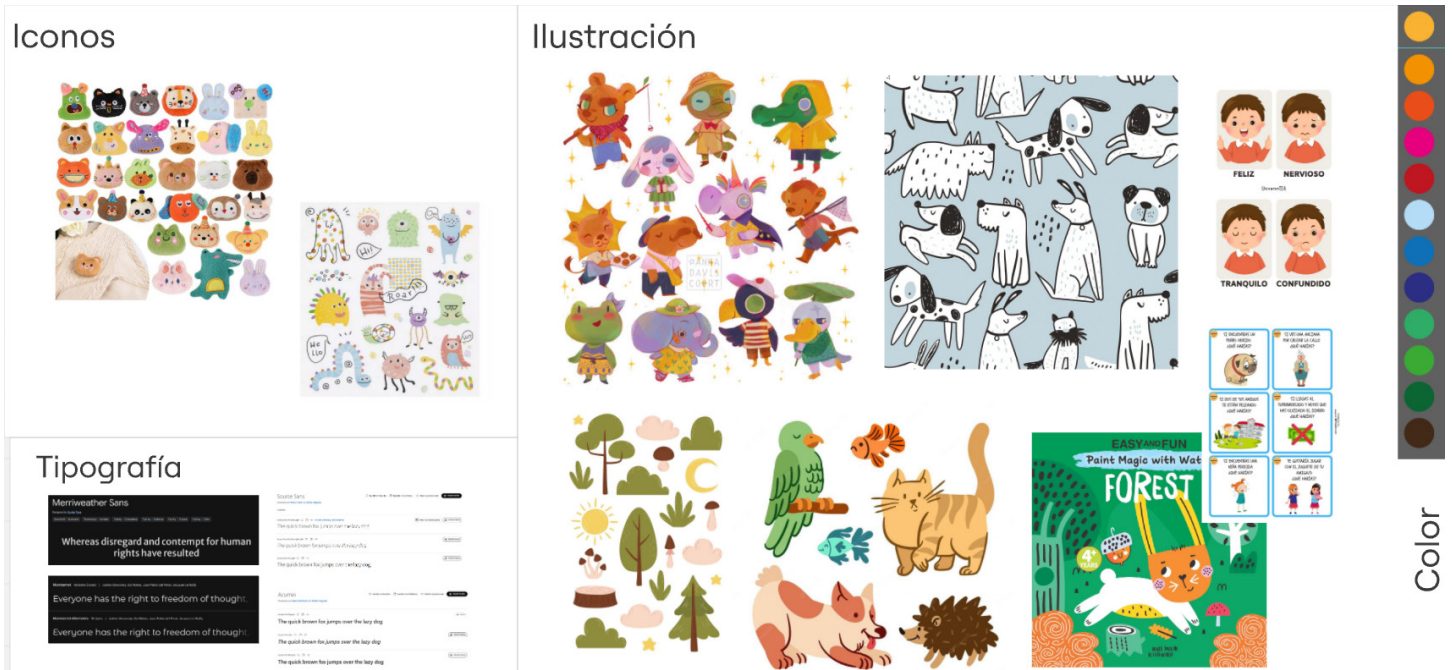
Criterio	Definición	Cómo lo evalúo
Seguridad	Que el dispositivo no ofrezca peligro al usuario durante su uso.	Número de esquinas, materiales usados, ausencia de piezas pequeñas que puedan tragarse.
Atractivo	Que el recurso sea visualmente llamativo y motive al niño a interactuar.	Colores, ilustraciones, variedad de formas y símbolos culturales.
Versátil	Que permita múltiples usos, combinaciones y adaptaciones a diferentes contextos.	Número de actividades distintas que se pueden realizar con el mismo recurso. Posibilidad de combinar las piezas/materiales entre sí (ejemplo: tarjetas, tableros, títeres). Capacidad de adaptarse a varias funciones del árbol (emociones, narración, exploración sensorial, cooperación).
Constante (Durabilidad)	Que resista el uso continuo en un ambiente escolar rural.	Material de construcción (madera, cartón grueso), resistencia al desgaste y facilidad de mantenimiento.

Criterios definidos

	Seguridad	Atractivo	Versátil	Constante (Durabilidad)	TOTAL
Kit del Explorador Emocional	0,32	0,29	0,28	0,50	0,34
Kit de Creación	0,24	0,23	0,33	0,18	0,24
Set de títeres	0,15	0,23	0,36	0,05	0,17
La rueda	0,24	0,14	0,05	0,19	0,20
Memoria	0,04	0,11	0,02	0,08	0,06
PONDERACIÓN CRITERIOS	0,54	0,25	0,07	0,14	

Tabla final del el Proceso Analítico Jerárquico (AHP) con la propuesta ganadora

Moodboard



¿Qué es el Moodboard?

Un Moodboard es una composición visual y táctil que reúne imágenes, texturas, colores, tipografías, materiales y elementos gráficos para comunicar la sensación, el estilo y la atmósfera que se desea transmitir en el diseño final.

No es un diseño terminado, sino una herramienta para definir la dirección estética y emocional del proyecto.

Objetivos del Moodboard en el Proyecto

Teniendo en cuenta que el proyecto busca fortalecer la identidad y la autoexpresión en un contexto rural no digital, los objetivos del Moodboard fueron altamente específicos:

- **Definir la Estética de la Ruralidad:** Capturar visualmente el “tono sensible y situado” del proyecto, asegurando que la herramienta final evite clichés urbanos y refleje la calidez, la luz, las texturas y los colores propios del entorno natural de la vereda Los Laureles.
- **Asegurar la Coherencia Material:** Servir como guía para la selección de materiales tangibles y naturales, vinculando texturas de madera, hojas, tierra, y elementos locales con el lenguaje gráfico.
- **Establecer el Lenguaje Emocional:** Traducir los conceptos de autoexpresión, identidad y juego en un sistema visual accesible para niños de 5 a 6 años, enfocándose en la jerarquía visual, tipografía para primera infancia y una narrativa gráfica que invite a la exploración y el asombro.

Sistema

Un Sistema de Producto es un conjunto de elementos interrelacionados (objetos, información y personas) que trabajan juntos para ofrecer una solución completa que no se puede proporcionar por sí solo. El valor no reside en los elementos individuales,

¿Por Qué Este Proyecto es un Sistema de Producto?

El proyecto MANABU - Juego Explorador Emocional es, por definición, un Sistema de Producto (que ayuda a leer la identidad y la autoexpresión en un contexto rural) a través de la articulación de sus partes.

El valor se genera por la interacción guiada entre sus partes: **el niño no solo aprende, sino que vive un proceso de aprendizaje emocional y una metodología pedagógica.**



de producto

os e interdependientes (productos físicos, servicios, herramientas, infor-
ta y un valor superior al usuario que ninguno de sus componentes podría
sino en las relaciones y la experiencia que generan al operar en conjunto.

ema de Producto porque su objetivo es resolver un problema complejo (forta-
ulación de múltiples componentes, y no solo mediante la entrega de un único

o manipula la pieza física, sino que esta manipulación está enlazada a un

de emociones

18 tarjetas de preguntas de ayuda

Títeres

¿Cómo se siente el niño o la niña que ves?

¿Que podras hacer para sentirte mejor?

¿CÓMO JUGAR?

1 Elige una tarjeta con una situación

Guía del juego

The illustration features a central cartoon child with black hair, rosy cheeks, and a red shirt, sitting on a white mat. Surrounding the child are several colorful, stylized emotion icons: a green one with a sad face, a yellow one with a happy face and hearts, a teal one with a neutral face, an orange one with a winking happy face, and a red one with an angry face. Blue dashed lines with arrowheads connect these icons. To the right, there are two question cards: a red one asking '¿Cómo se siente el niño o la niña que ves?' and a yellow one asking '¿Que podras hacer para sentirte mejor?'. Below these is a 'Guía del juego' (Game Guide) with a white cover and a blue spine, featuring the text '¿CÓMO JUGAR?' and '1 Elige una tarjeta con una situación'. The entire scene is set against a dark blue background.

Estructura del Sistema de Producto

Teniendo en cuenta la información previa (investigación cualitativa, énfasis en el juego, materiales tangibles y la necesidad de una guía para el contexto rural), el sistema se compone de los siguientes elementos interdependientes:

Componente del Sistema	Naturaleza	Relación con el Valor
1. Producto/Herramienta Principal (Físico)	Objeto o conjunto de objetos tangibles, rejugables, con materiales naturales.	Es el motor de la interacción y exploración ; permite la manipulación directa para el desarrollo motriz y simbólico (basado en el análisis DCP).
2. Contenido Visual y Gráfico	Lenguaje gráfico (ilustraciones, colores, tipografía) diseñado para la primera infancia y el contexto local.	Proporciona el lenguaje simbólico necesario para nombrar y comunicar emociones (resolviendo el reto de autoexpresión identificado en el Diario de Campo).
3. Guía Pedagógica/Metodología	Información estructurada, manuales o fichas de actividad para el docente/adulto (basada en Vygotsky y la mediación).	Asegura la aplicación correcta de la herramienta, transformándola de un juguete a un sistema didáctico con objetivos claros para fortalecer la identidad.
4. Entorno de Uso (Contexto Rural)	El espacio físico y social de la Escuela Nueva San Francisco y su entorno natural.	El sistema está diseñado para integrar el entorno (Exploración del Medio), utilizando sus recursos y narrativas para potenciar el sentido de pertenencia y la identidad colectiva.

Sistema de producto

Descripción

Manabú- Juego Explorador Emocional: Sistema Pedagógico Didáctico Infantil, es una propuesta de diseño de comunicación visual que se materializa en un sistema de producto lúdico-pedagógico. Su propósito es responder a la necesidad fundamental de fortalecer el desarrollo socioemocional en la primera infancia.

Componentes:

El sistema Manabú está diseñado para ser usado de manera integrada, articulando el juego físico con la orientación didáctica.

Diseño del Juego (El Kit del Explorador Emocional)

Este componente es la herramienta práctica y lúdica que los niños manipulan directamente para iniciar la exploración emocional:

Fichas de Emociones y Preguntas:

- **10 Tarjetas de Emociones:** Representaciones visuales clave para que el niño identifique y nombre diversos estados de ánimo.

- **18 Tarjetas de Preguntas de Ayuda:** Preguntas guía) que facilitan la reflexión y la verbalización de la experiencia emocional, moviendo al niño de la identificación a la expresión.

- **12 Tarjetas de Situaciones:** Ilustraciones de escenarios cotidianos que sirven como disparadores para el juego. Al ver una situación (ej. un niño compartiendo, un conflicto), el niño debe escoger la emoción que le corresponde o que le genera.

- **Guía Pedagógica:** Este documento es el manual de uso y el soporte teórico para padres y docentes, asegurando la correcta aplicación del sistema:

Contenidos y Objetivos: Define el marco conceptual y los logros esperados en el desarrollo de la autoexpresión, la identidad y la gestión emocional. Explica detalladamente Actividades Adicionales y Extensión: La guía propone actividades que extienden el aprendizaje más allá del kit principal, como la creación y uso de títeres con materiales naturales.

Esta actividad específica fomenta la conexión con el entorno rural y el juego simbólico, promoviendo la creatividad colectiva y el uso seguro de elementos del entorno.

Tarjetas de situaciones



Tarjetas de situaciones, que retratan situaciones que pasan en el aula de clase y sus alrededores.

Tarjetas de situaciones



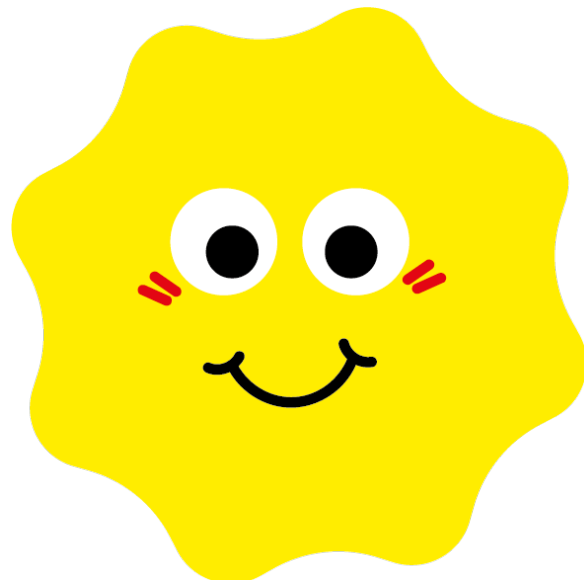
¿Cómo se siente el niño o la niña que ves?

¿Qué podrías hacer para sentirte mejor?

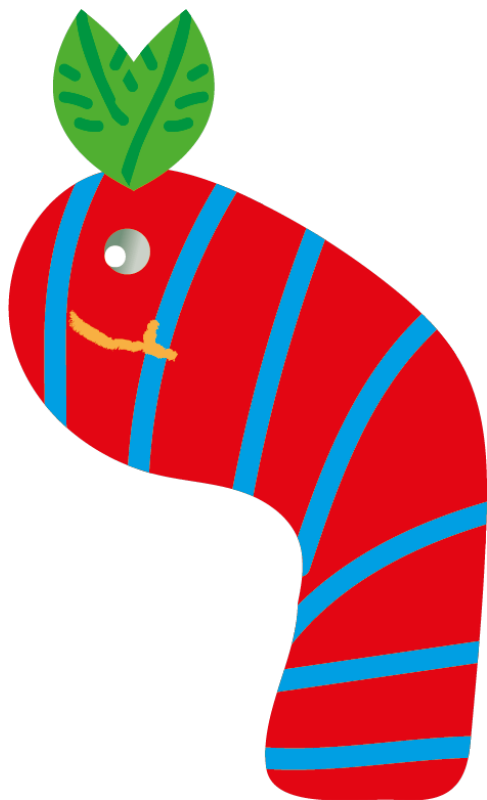
Tarjetas de preguntas que son un insumo para ayudar a los niños a identificar que emoción se retrata en cada tarjeta, también se pueden utilizar como preguntas para iniciar una conversación con los niños más abierta. Las tarjetas también cuentan con una clasificación que detalla en la guía de juego.

Fichas de emociones

Fichas representativas de las emociones, que ayudan a que los niños expresen que emoción pueden ver representadas en las tarjetas de situaciones o de como se sienten ellos respecto a cada situación o con si mismos.



Títeres



El juego incluye como un elemento que conduzca a la conexión con el entorno dos títeres pequeños que pueden ser personalizados con elementos de la naturaleza. Los aspectos de su uso se encuentra en la guía de uso del juego.

Diseño de logo (juego)

Significado y Elección del Nombre "Manabú"

El nombre Manabú (o su raíz, Manabu) fue escogido porque se alinea perfectamente con el objetivo pedagógico del sistema. Significado: Proviene del término japonés "Manabu", que significa "aprender", "estudiar" o "la búsqueda incesante del conocimiento".

El nombre encapsula la esencia del proyecto, que es un "Juego Explorador Emocional". Remite directamente al aprendizaje activo, la exploración y el crecimiento personal y social que el sistema busca fomentar en los niños mediante el reconocimiento y la expresión de sus emociones.

Primeras versiones



Versión final





Precios

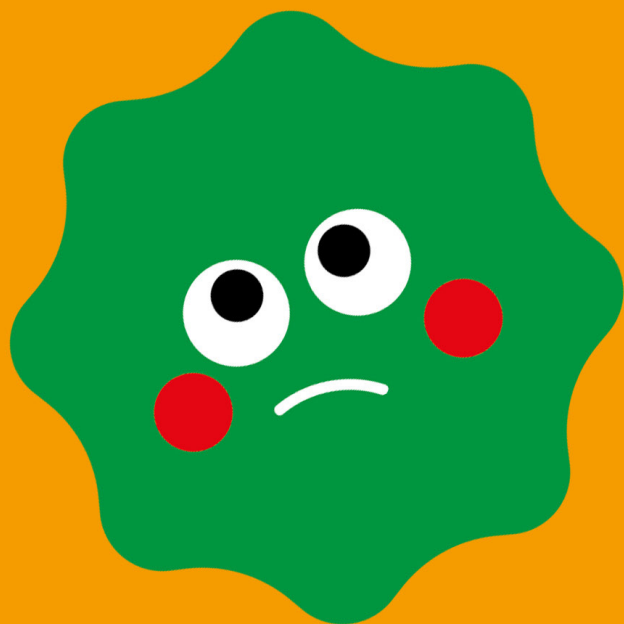
Producto / componente	Cantidad por kit	Costo por kit (COP) que diste	Costo unitario (por pieza)	Costo para 100 kits (COP)	Proveedor / referencia (San Nicolás, Cali)
10 fichas de emociones (lámina imantada)	10	35.000	$35.000 \div 10 = 3.500 \text{ COP / ficha}$	3.500.000	Laser Digital Impresores—Calle 20 #4-25, San Nicolás. Tel: (602) 380 97 82 · WhatsApp: +57 317 372 6326
18 tarjetas de preguntas (Propalcote + laminado)	18	40.000	$40.000 \div 18 = 2.222 \text{ COP / tarjeta}$ (redondeado)	4.000.000	Kroma Gráfico—Calle 20 #4-95, San Nicolás. Tel: 311 867 9663 / 383 92 49 · (kromagrafico@gmail.com)
12 tarjetas de situaciones (imantadas)	12	40.000	$40.000 \div 12 = 3.333 \text{ COP / tarjeta}$ (redondeado)	4.000.000	Wallis (proveedor de insumos / referencia)—o pedir imantado en Graficas Harris / Laser Digital
Guía pedagógica (manual, varias páginas)	1	50.000	$50.000 \div 1 = 50.000 \text{ COP / guía}$	5.000.000	Da Gráficas—Calle 17 No. 3-52, San Nicolás. Tel: 602 889 4320 · WhatsApp: 316 600 6853 (dagraficas567@gmail.com)
Cartón microcorrugado (insumo)	1	2.600	$2.600 \div 1 = 2.600 \text{ COP}$	260.000	Graficas Harris / SGEmpaques—San Nicolás (cotizar cartón microcorrugado)
Caja impresa en cartón microcorrugado + corte láser	1	41.000 (26.000 impresión + 15.000 corte)	$41.000 \div 1 = 41.000 \text{ COP / caja}$	4.100.000	SGEmpaques—Calle 18 #3-33, San Nicolás. (WhatsApp: 316 506 6912)
1 metro de tela Dacron (para títeres)	1 m	5.000	$5.000 \div 1 = 5.000 \text{ COP / m}$	500.000	Casatextil / Centrotintas—Cl. 17 #4-22, San Nicolás. Tel: 373 6600

Totales finales

Costo TOTAL POR KIT (suma de todos los conceptos, incluyendo reparto diseñador): \$227.600 por kit

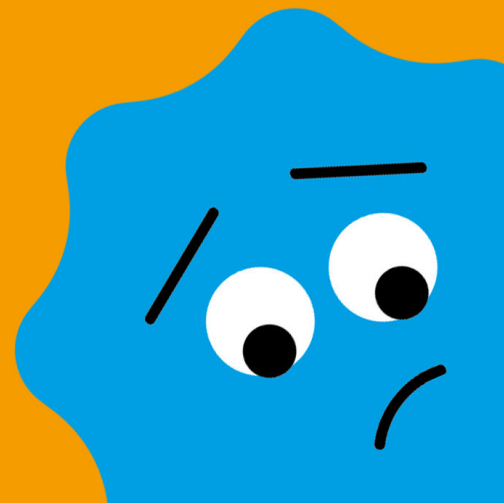
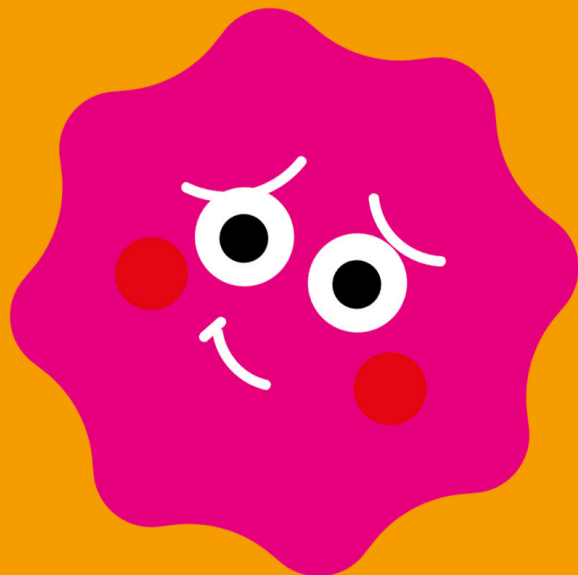
Costo TOTAL PARA 100 KITS (suma de columnas de 100 kits): \$ 22.760.000.

Es fundamental señalar que los valores incluidos en esta tabla corresponden a estimaciones sujetas a variación según múltiples factores, como el proveedor seleccionado, los costos actualizados de materiales, los procesos de impresión disponibles y, especialmente, la cantidad de unidades que se requieran producir. En este sentido, los precios no deben interpretarse como una cotización definitiva, sino como una aproximación inicial que permite visualizar la posible distribución de costos y comprender la dimensión económica del proyecto. Su propósito es orientar la planificación y ofrecer un panorama preliminar de inversión, reconociendo que, para una producción real del sistema Manabú, será necesario solicitar cotizaciones formales y actualizadas a los proveedores según las especificaciones finales del diseño.



nabú
explorador emocional

Cómo se siente el
niño o la niña
que ves?





Manabú

Juego explorador emocional

PREPARACIÓN

- 1** Coloca la base de madera sobre el suelo.
- 2** Ten a mano las tarjetas ilustradas de situaciones y emociones.
- 3** Prepara las piezas móviles (con los símbolos de emociones).
- 4** Asegúrate de tener el set completo de sus partes intercambiables.
- 5** Puedes jugar solo o en grupo con la ayuda de un adulto o docente.

IONES

sobre la mesa o

ustradas con

(caritas o

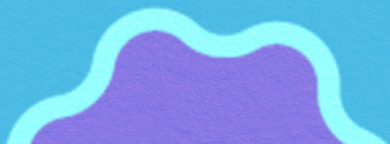
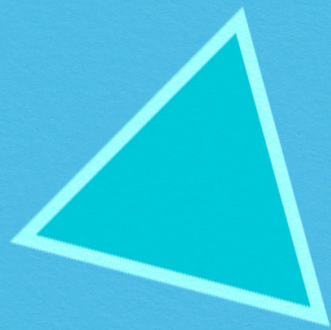
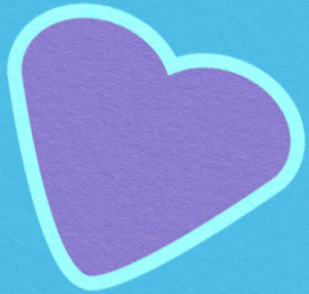
de títeres con

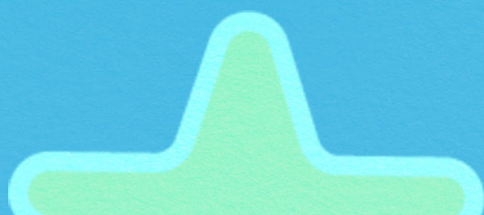
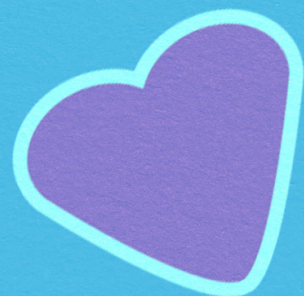
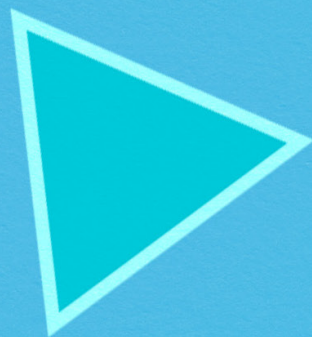
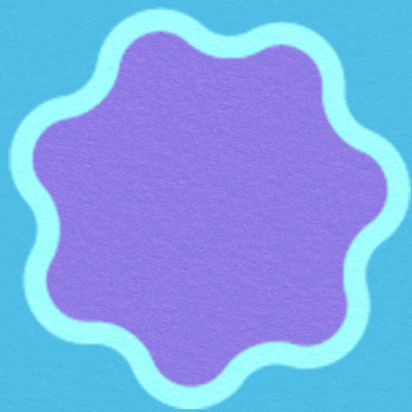
po, con la guía

¿CÓMO JUGAR?

- 1 Escoge una tarjeta con una situación.







Validación

El proceso de validación del juego **Manabú** – Juego Explorador Emocional* se desarrolló en dos momentos clave que permitieron ajustar y fortalecer la propuesta final. La **primera validación** se realizó junto con la docente titular de la Escuela Nueva San Francisco, quien analizó el funcionamiento general del sistema y la claridad de las tarjetas de situaciones. Durante esta fase se identificó la necesidad de realizar ajustes en la cohesión narrativa y en la comprensión de las escenas ilustradas, con el propósito de que fueran más claras y facilitaran una lectura inmediata por parte de los niños. Asimismo, se hicieron recomendaciones relacionadas con aspectos visuales, especialmente el uso de colores más vibrantes y llamativos, que resultaran atractivos dentro del entorno del aula y apoyaran el reconocimiento emocional.

La **segunda validación** se llevó a cabo directamente con los niños y niñas mediante prototipos físicos del juego. Esta etapa fue fundamental para observar la interacción real de los usuarios con las piezas y verificar si lograban comprender las situaciones representadas. Los resultados mostraron que los colores intensos y visualmente estimulantes captaron rápidamente su atención, por lo que se reafirmó la importancia de mantener una paleta vibrante en el diseño final. De manera positiva, los niños lograron identificar y relacionar adecuadamente las emociones con las escenas, lo que evidenció que los ajustes realizados después de la primera validación fortalecieron la comprensión y la experiencia de uso. Gracias a estas observaciones, se confirmó la pertinencia del sistema y su capacidad para cumplir los objetivos establecidos.

Finalmente, el proyecto “**Manabú** - Juego Explorador Emocional” demuestra ser una herramienta pedagógica sólida y relevante para la educación emocional de niños y niñas de 5 a 6 años, especialmente en el contexto rural de la Escuela Nueva San Francisco. El juego es valorado positivamente por la comunidad educativa de la Nueva San Francisco por su enfoque no digital, la integración de elementos de la naturaleza y el uso de un sistema interactivo (tarjetas, piezas y títeres) que fomenta la expresión y el juego simbólico. El principal punto de mejora, sugerido por la docente, se centra en la claridad y especificidad de las tarjetas de situaciones:

Ambigüedad Visual: Se identificó que las ilustraciones de las tarjetas a veces presentan situaciones demasiado abiertas o ambiguas, lo que dificulta al niño la asociación inmediata y unívoca con la emoción específica que se busca explorar.

Recomendación: Para optimizar la efectividad del juego, es crucial ajustar el diseño de las ilustraciones para que el evento detonante de la emoción sea claro y focalizado. Esto asegurará que el paso de reconocimiento emocional sea más directo, facilitando la subsiguiente verbalización y la discusión guiada por la docente.

La sugerencia sobre la elección de color por parte de la docente fue integrada en la fase de refinamiento visual del Kit. Se reconoce la importancia de que la paleta cromática utilizada en los materiales (incluyendo las tarjetas) sea no solo atractiva, sino que también apoye pedagógicamente la diferenciación y el reconocimiento de las emociones por parte del grupo objetivo. El juego es un éxito conceptual; la mejora en la claridad de las ilustraciones de las tarjetas es el ajuste principal recomendado para potenciar su eficacia didáctica en el aula. *Manabú es un sistema listo para implementarse, que requiere solo un ajuste fino en la claridad visual de sus tarjetas para alcanzar su máxima eficacia pedagógica.*



Verede los laureles, alrededores de la escuela Nueva San Francisco

Tomadas por: Valentina García



¡Muy bien!

Conclusiones

El proyecto **Manabú – Juego Explorador Emocional** logró consolidarse como una herramienta pedagógica significativa y contextualizada para fortalecer la identidad, la autoexpresión y el aprendizaje exploratorio en niños y niñas de 5 a 6 años en la Escuela Nueva San Francisco. A partir de un proceso investigativo cualitativo basado en observación directa, entrevistas y validaciones iterativas se construyó una propuesta sensible al territorio rural, que reconoce en lo tangible, lo natural y lo lúdico los motores principales del desarrollo infantil.

La metodología Niji permitió diseñar desde la experiencia real de los usuarios, asegurando que cada decisión se fundamentara en necesidades concretas del aula: la falta de materiales contextualizados, la dificultad de los niños para expresar emociones y el rol fundamental de la docente en un entorno con recursos limitados. Gracias a este enfoque centrado en el usuario, el diseño del sistema Manabú incorporó elementos visuales claros, materiales accesibles, dinámicas de juego simbólico y una narrativa ligada al entorno, fortaleciendo el vínculo entre aprendizaje y territorio.

Las validaciones con la docente y con los niños confirmaron la pertinencia del sistema, destacando la importancia del color, la claridad de las situaciones ilustradas y la necesidad de materiales que acompañen la exploración emocional de manera guiada. Los ajustes realizados a partir de estas observaciones consolidaron un producto más comprensible, atractivo y efectivo.

En conjunto, **Manabú** demuestra que el diseño de comunicación visual puede ser un agente transformador en contextos rurales, ofreciendo soluciones que no dependen de la tecnología, sino de la creatividad, la observación y la conexión con la realidad local. El resultado final es una herramienta replicable, coherente y profundamente humana, que aporta al desarrollo socioemocional infantil y a una educación más equitativa, situada y significativa.

ANEXOS

Entrevista semiestructurada

1. ¿Podría contarme un poco sobre usted y su trayectoria profesional en psicología?
2. ¿En qué áreas ha trabajado más tiempo y con cuáles poblaciones?
3. ¿Qué lo motivó a especializarse en la psicología del desarrollo?
4. ¿Actualmente en qué proyectos o líneas de trabajo está enfocado?
5. ¿Qué aspecto de su profesión disfruta más en el día a día?
6. ¿Qué lo motivó a dedicarse a trabajar con niños y a interesarse en su desarrollo?
7. ¿Qué es lo que más le gusta de trabajar con niños?
8. ¿Tiene algún recuerdo o experiencia significativa con niños pequeños que haya marcado su forma de ver la educación o la psicología?
9. Puede contar brevemente su experiencia trabajando con niños de 5 a 6 años en contextos rurales? ¿has tenido la oportunidad?
10. ¿Qué aspectos del desarrollo socioemocional considera más relevantes a esa edad?
11. ¿Cómo se manifiesta la autoexpresión en niños de 5–6 años (verbal, gráfica, corporal, emocional)?
12. ¿Qué diferencias típicas observa entre niños que se expresan con gusto y los que muestran reserva?
13. ¿Qué signos tempranos (conductuales o verbales) nos indicarían que un niño está desarrollando una identidad sana? Y más si hablamos de un contexto rural
14. ¿Qué conductas concretas deberíamos priorizar en una ficha de observación para captar la autoexpresión? Puedes darme ejemplos que puedan ayudar en mi proyecto.
15. Si tuviera que imaginar una herramienta pedagógica ideal para estimular la autoexpresión en niños de 5 a 6 años, ¿cómo cree/imagina que debería ser?
16. ¿Qué características considera indispensables en un material educativo para que sea realmente útil en un contexto rural sin fácil acceso a tecnología digital?

Palabras clave:

Socioemocional: se refiere al conjunto de habilidades, procesos y experiencias que permiten a una persona reconocer, expresar y manejar sus emociones, al mismo tiempo que interactúa y se relaciona de manera saludable con los demás.

Autoexpresión: se define como el proceso mediante el cual una persona manifiesta sus emociones, pensamientos, necesidades e identidad interna a través de palabras, gestos, conductas o medios creativos

Consentimiento informado



Consentimiento Informado
Formato
Facultad de Creación y Hábitat

Si tiene alguna inquietud, observación o reclamación futura, puede contactarme al correo electrónico: vgarciaa@javerianacali.edu.co o dirigirse directamente al Comité de Ética de la investigación a través del correo eticainstitucional@javerianacali.edu.co

Gracias,

Valentina Garcia Astudillo
Nombre de estudiante/investigador(a)

Si está de acuerdo en participar en este proyecto por favor escriba SI o NO con su puño y letra en cada una de las casillas de la tabla siguiente. Al finalizar, por favor escriba su nombre y datos de contacto.

- Acepto participar de manera libre y voluntaria en el proyecto Manabu cuerpos que juegan, mentes que aprenden y entiendo que no recibiré recompensa material o económica y que puedo retirarme cuando lo desee
- Autorizo a que grabe la entrevista y tome apuntes durante la misma
- Solicito que me haga llegar copia de la transcripción de mi entrevista
- Solicito que no revele mi nombre y si mis opiniones son citadas solicito que se haga de manera anónima o usando un seudónimo
- Autorizo que mi nombre aparezca en el trabajo de grado o las publicaciones resultantes de la investigación para mencionar que participé en este proyecto o cuando mis opiniones sean citadas
- Autoriza tomar registros fotográficos, audiovisuales o notas de campo de su hijo/a.

Nombre de participante
Cédula de ciudadanía del participante:
(o de sus padres si es menor de edad)
Fecha:
Correo electrónico:
Teléfono:

Página 2 de 2

Con este formato, con la maestra como mediadora, los padres me permitieron tomas fotografías y vídeos de los niños, en caso de ser necesario cuentos con los documentos firmados de cada padre.

Permiso

Santiago de Cali, 20 de agosto de 2025

Señora

Aida Forero

Docente de Transición

Institución Educativa Nueva San Francisco

Cordial saludo,

Dentro de los procesos de formación en investigación que desarrolla la Pontificia Universidad Javeriana, y en particular el programa de Diseño de Comunicación Visual, la estudiante Valentina García Astudillo se encuentra realizando una indagación acerca de la autoexpresión en niños de la institución a la que usted pertenece.

Por tal motivo, solicito muy comedidamente su apoyo para facilitar la aplicación de los instrumentos de recolección de información que la estudiante requiere para alimentar su proceso de trabajo de grado. Estoy seguro de que, con su valioso aporte, ella podrá culminar satisfactoriamente esta etapa de su formación académica.

Sin otro particular, agradezco de antemano la atención prestada.

Cordialmente,

Guillermo Alvarado Nieto

Director de Trabajo de Grado

Docente de la Facultad de Creación y Hábitat

Pontificia Universidad Javeriana – Cali

Con esta carta, se le pidió por escrito a la docente su colaboración en el proyecto.

Referencias

- Cordes, C. E., & Miller, E. E. (s. f.). Fool's Gold: A Critical Look at Computers in Childhood. <https://eric.ed.gov/?id=ED445803>
- Healy, J. M. (2004). Your child's growing mind: A guide to learning and brain development from birth to adolescence. Broadway Books. <https://catdir.loc.gov/catdir/samples/random051/2003062558.html>
- Montessori, M. (1967). The absorbent mind. Holt, Rinehart and Winston. <https://gseuphsdlibrary.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/06/the-absorbent-mind-montessori.pdf>
- Resnick, M. (2007). All I really need to know (about creative thinking) I learned (by studying how children learn) in kindergarten. In Proceedings of the 6th ACM SIGCHI Conference on Creativity & Cognition (pp. 1–6). <https://doi.org/10.1145/1254960.1254961>
- Norman, D. A. (2013). The design of everyday things (Revised and expanded ed.). Basic Books. <https://dl.icdst.org/pdfs/files4/4bb8d08a9b309df7d86e62ec4056ceef.pdf>
- Piaget, J. (1970). Psychology and pedagogy. Viking Press. https://www.researchgate.net/publication/287952789_Piaget_Pedagogy_and_Evolutionary_Psychology
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press. <https://home.fau.edu/musgrove/web/vygotsky1978.pdf>
- Manzini, E. (2015). Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation. MIT Press. https://www.academia.edu/43526442/Design_When_Everybody_Designs
- Vygotsky, L. S. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Crítica. <https://saberesp.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/09/vygostki-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf>
- Gardner, H. (1991). La mente no escolarizada: Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas. Paidós. https://www.academia.edu/84884052/La_mente_no_escolarizada_Howard_Gardner
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Prentice Hall. https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development
- Montessori, M. (1967). The discovery of the child. Ballantine Books. <https://ia601505.us.archive.org/32/items/in.ernet.dli.2015.110354/2015.110354.The-Discovery-Of-The-Child.pdf>
- Malaguzzi, L. (1996). The hundred languages of children: The Reggio Emilia approach to early childhood education. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5207311.pdf>
- Frascara, J. (1997). Diseño gráfico para la gente. https://www.fadu.edu.uy/seminario-producto/files/2012/09/Diseno_grafico_para_la_-gente_frascara.pdf

UNESCO. (2023). Technological innovation in education: A policy brief. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386165_spa

Fundación Entreculturas. (2024). Brecha digital y educación: Informe de impacto post-pandemia. https://www.entreculturas.org/wp-content/uploads/2024/06/Informe_No_podemos_pasar_pagina.pdf

Kaspersky Lab. (2020). Niños, tecnología y seguridad: Estudio global sobre el uso de dispositivos móviles en la infancia. https://www.kaspersky.es/about/press-releases/el-61-de-los-ninos-recibe-su-primero-dispositivo-a-partir-de-los-8-anos?srsId=AfmBOorBO0wREfWCBjrhGtOdZ1IEEj8xTJLdS7h2Ql-HpGDpBM_cC2VUg

(S/f). Gov.co. Recuperado el 21 de abril de 2025, de https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-341880_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). Lineamientos curriculares para la educación preescolar. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). Lineamientos curriculares para la educación preescolar. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Rodríguez Cardona, J. S. (2023). Cornisa: Diseño de material didáctico para escuelas rurales del PCC 1. Diseño de material didáctico para niños de escuelas rurales basado en el valor del Paisaje Cultural Cafetero – caso Risaralda [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio Institucional UDFJC. <https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/f73358e5-9921-45fc-9540-d4c-bb439cbfc/content>

Hoyuelos, A. (2010). La identidad de la educación infantil. *Educação: Revista do Centro de Educação*, 35(1), 15–24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117116990002>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2009). Desarrollo infantil y competencias en la Primera Infancia (Documento No. 10). [https://www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/1739/articles-178053_archivo_PDF_libro_desarrolloinfantil.pdf:contentReference\[oaicite:5\]{index=5}](https://www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/1739/articles-178053_archivo_PDF_libro_desarrolloinfantil.pdf:contentReference[oaicite:5]{index=5})

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2022). Ideas para descubrir y explorar el mundo de los objetos, las relaciones y los símbolos [PDF]. https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-08/Ideas%20para%20descubrir%20y%20explorar.pdf

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). (2022, mayo 26). ICBF brinda atención a 5.600 niñas y niños a través de Generación Explora en Córdoba. [https://www.icbf.gov.co/noticias/icbf-brinda-atencion-5600-ninas-y-ninos-traves-de-generacion-explora-en-cordoba:contentReference\[oaicite:5\]{index=5}](https://www.icbf.gov.co/noticias/icbf-brinda-atencion-5600-ninas-y-ninos-traves-de-generacion-explora-en-cordoba:contentReference[oaicite:5]{index=5})

Bolaño García, Matilde. «Uso de Herramientas Multimedia Interactivas en educación preescolar». *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 2017, núm. 35, <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/323352>.
Read, M. (2019). Designing with color in the early childhood education classroom: A theoretical perspective. *Creative Education*, 10(6), 1070–1079. <https://doi.org/10.4236/ce.2019.106080>

Costa, J. (2012). Construcción y gestión estratégica de la marca: modelo masterbrand. *Luciernaga - Comunicación*, 4(8), 20–25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5529533Dialnet+3>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (s.f.). Exploración del medio y pensamiento lógico en la primera infancia. <https://www.icbf.gov.co/mis-manos-te-enseñan/exploracion-del-medio-y-pensamiento-logico-en-la-primera-infancia>

Secretaría de Educación del Distrito. (2008). Ludoteca escolar: Orientaciones para su creación, organización y uso pedagógico (Serie Estudios y Avances No. 163). Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. <https://repositorios.educacionbogota.edu.co/entities/publication/ae58cc7c-9467-44ad-895c-bd17ce5e5157>
Flórez Pachón, L. J., Valencia Ospina, L. A., Marín Jaramillo, C. A., Aguilar Sarmiento, L. L., Giraldo Serna, J. M., Celín Barraza, T., Valbuena Posada, C. A., Castaño Valencia, S. N., Cardona Idárraga, L. C., Valencia Cárdenas, P., Aristizábal Villegas, L. H., Matallana Pérez, M. R., Ocampo Gómez, M. C., Moncada Bojacá, M. E., Valencia Quintero, L. K., Castrillón Velásquez, M. O., Castillo Herrera, J. J., Marín, M. T., Hernández

Pineda, C. B., Vargas Martínez, L., Buitrago Castillo, N., Gutiérrez Ocampo, C., & Ortiz Ocampo, L. P. (2024). En la escuela activa tus emociones: Estrategias para el desarrollo de las habilidades socioemocionales. Fundación Luker, Secretaría de Educación de Manizales & CINDE. <https://repository.cinde.org.co/handle/20.500.11907/3065>

BestPop-UpBooks. (2024, agosto 8). 13 Mind-Blowing Pop Up Books That Will Amaze Readers in 2024! [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=liGMeJJGVpU>

Fundación Wikimedia. (2024, 7 de mayo). Dixit (juego de mesa). Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Dixit_\(juego_de_mesa\):contentReference\[oaicite:2\]{index=2}](https://es.wikipedia.org/wiki/Dixit_(juego_de_mesa):contentReference[oaicite:2]{index=2})

GRIMM'S Spiel und Holz Design. (2024, 6 de febrero). GRIMM'S x Stapelstein®: Play, Role, Build. <https://www.grimms.eu/en/magazin/grimm-s-x-stapelstein-play-role-build>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2021, 10 de diciembre). Proyecto de Educación Rural PER. <https://www.mineducacion.gov.co/1780/w3-article-329722.html>

Luzzi, A. M., & Bardi, D. C. (s. f.). Conceptualización psicoanalítica acerca del juego de los niños: Punto de partida para una investigación empírica en psicoterapia. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-16862009000100005



Manabú

Juego explorador emocional