



pequeñas **CIENTÍFICAS**

María Camila Pinto
Diseño de Comunicación Visual
Facultad de Creación y Hábitat



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

María Camila Pinto Bernal
Diseño de Comunicación Visual
Énfasis: Marca y Editorial

Asesor: Libardo Maya

Título: Pequeñas Científicas

2021-1



Agradecimientos

Quiero agradecer a mis padres por hacer posible mi proceso de aprendizaje en la universidad, a mi asesor Libardo Maya por brindarme su conocimiento y experiencia, y por último a mis amigos Paula, Andrés, Santiago y Jen Ai por escuchar mis ideas y estar ahí en las trashedas.

Un agradecimiento especial a Maricel Valencia y Ángela María Ortiz, por ser mis aliadas, que me acompañaron y ayudaron en todo el proyecto, hasta en los momentos difíciles.

Índice

Introducción	6
Objetivos	7
Justificación	8
Planteamiento del problema	10
Usuario	13
Marco de Referencia	14
Benchmarking	22
Metodología	30
Métodos y Herramientas	34
Resultados	44
Requerimientos de Diseño	47
Desarrollo de Producto	49
Validación	54
Conclusiones & Recomendaciones	64
Referencias	65



1.0 Introducción

A lo largo del tiempo a la mujer se le ha otorgado un lugar secundario en la ciencia, incluso si su aporte es igual de significativo al del hombre. Hoy en día, las mujeres conforman tan solo una pequeña parte de estos campos y su visibilidad es mínima o nula.

A través de este proyecto, que requiere un meticuloso proceso investigativo y creativo, se tratará de resaltar por medio del diseño, la importancia que tiene la representación de las mujeres en la ciencia y el impacto que estas tienen como modelos a seguir para las futuras generaciones de científicas.

2.0 Objetivos

Incentivar a las niñas desde la infancia a considerar las ciencias como una opción para su proyecto de vida, a través de la representación femenina en STEM utilizando el diseño visual como herramienta de aprendizaje.

Exponer cuales son los factores que perpetúan la brecha en STEM.

Visibilizar personalidades femeninas en la ciencia a través de la historia, por medio del diseño.

Concientizar sobre el impacto de los estereotipos de género que tienen las imágenes relacionadas al futuro desarrollo profesional de las niñas en campos de la ciencia.

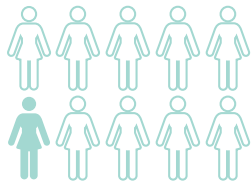
Crear una estrategia de comunicación visual para motivar a las niñas a aprender sobre STEM, mediante el diseño.

Objetivo General

Objetivos específicos

3.0 Justificación

1 de cada 10 mujeres



que se gradúan de la educación superior optan por áreas de la ciencia y tecnología

¿Sabías que la participación femenina conforma tan solo un

37%

en los programas de STEM en Colombia?

En tiempos donde la igualdad de género toma cada vez más relevancia en todos los ámbitos, las cifras no mienten y en los campos relacionados con la ciencia es posible identificar ciertas **brechas producto de estereotipos de género** sobre los caminos profesionales que hombres y mujeres pueden o deben tomar de acuerdo a tendencias históricas y sociales del contexto. Según el análisis “Una Maratón en Tacones” por Linda Patiño (2020) publicado en EL TIEMPO, con cifras de un estudio realizado por el Ministerio de Educación en el 2018, la participación de mujeres en educación superior en áreas STEM cayó en **3%** y la brecha se incrementó un **5%** en los últimos 16 años.

Por lo tanto, ya sabemos de la gran brecha de género en las carreras de STEM, pero **¿en dónde está la representación de esas mujeres que sí se encuentran involucradas?** En el episodio cuatro del podcast Entre Clics Joanna Prieto (2019), cofundadora de Geek Girls Latam y docente universitaria,



María Camila Pinto - PADCV

habla de cómo el liderazgo femenino, los modelos a seguir y el reconocimiento son ausentes en este campo. Si bien, inspirar es un reto que no solo las mujeres implicadas en STEM deben asumir, para así **involucrar a más mujeres en un futuro**.

Además de todo lo anterior, la motivación inicial surge debido a experiencias previas de cursar por un tiempo una carrera de ingeniería, en donde solo el 10% de los estudiantes en el semestre cursado eran mujeres y casi todos los docentes, hombres. Lo anterior llama mucho la atención, ya que la **falta de participación de las mujeres en las carreras relacionadas con las ciencias** es mucho más evidente que en otras áreas de estudio. Así, este proyecto representa una oportunidad para usar el Diseño de Comunicación Visual para **visibilizar a los rostros femeninos** en estos campos que pueden convertirse en modelos a seguir para que, desde la infancia, las niñas tengan un **referente aspiracional** y poder contribuir para reducir la brecha de género en la ciencia.



“Por eso es importante que las mujeres nos auto reconozcamos y reconozcamos a otras, como agentes de cambio desde el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Las mujeres somos fuerza y cada una se puede convertir en transformadora de sus contextos a partir del uso del conocimiento. Es necesario avanzar en la eliminación de estereotipos, en donde persisten imaginarios del papel reducido de las mujeres en la ciencia y la investigación”

Torres, 2020

4.0 Planteamiento del problema

Es importante recordar que la brecha de género en la ciencia tiene un porcentaje de casi el **25% de diferencia**, y según los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS, 2015) y su agenda, aumentar el número de mujeres en las carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas contribuirá en la construcción de una sociedad más incluyente de acuerdo de la agenda para el 2030.

Así, surge la necesidad de **visibilizar** a las mujeres que hacen parte de los campos de STEM con el fin de **sensibilizar** y **dar a conocer** los estereotipos o paradigmas que hoy impiden a las niñas pensarse como astronautas, biólogas, ingenieras, científicas, etc. Todo esto es posible lograrlo **fomentando las ciencias a través del aprendizaje** desde la infancia, con herramientas visuales nativas del diseño.



**Descubrir &
Entender**

5.0 Usuario

El usuario son niñas en la etapa de la **infancia**, es decir, entre los 6 y 11 años; para el proyecto se segmenta a niñas de 9 a 10 años del grado cuarto y quinto de primaria del colegio femenino Liceo Benalcázar.

Para poder diseñar hay que *definir el público objetivo*, esto se hace seleccionando un conjunto de características que permiten separar a las personas en varios grupos.

Se trabajó en conjunto con **Maricel Valencia**, directora de grado 4to y docente en básica primaria en el área de Matemáticas de 3ro, 4to y 5to del Liceo Benalcázar, contando con *más de 35 años de experiencia*.

SARA GARCIA : **Edad:**
: 10
: **Ocupación:**
: Estudiante del
: Liceo Benalcázar
: **Grado:**
: 4to de primaria



CONTEXTO

- : Asiste a un colegio femenino, es estrato 3,
- : vive con su papá en el sur de Cali. No tiene
- : mascotas ni hermanos.

PERSONALIDAD/INTERESES

- : Es inquieta, atrevida y fuerte.
- : Le encanta jugar fútbol con sus amigas y
- : salir de compras. Su materia favorita del
- : colegio es inglés y le gustaría aprender
- : otros idiomas.

MARIANA GIL : **Edad:**
: 10
: **Ocupación:**
: Estudiante del
: Liceo Benalcázar
: **Grado:**
: 5to de primaria



CONTEXTO

- : Asiste a un colegio femenino, es estrato 4,
- : vive con su familia en el oeste de Cali, su
- : familia esta compuesta por mamá, papá,
- : hermano y mascota.

PERSONALIDAD/INTERESES

- : Es alegre, creativa y cariñosa.
- : Le gusta jugar con sus amigas, pasear
- : al perro, ir al parque. También disfruta
- : hacer experimentos y manualidades en
- : las actividades del colegio.

Figura 1. Perfil de Usuario.
Autoría Propia.

6.0 Marco de Referencia

El marco de referencia de este proyecto está delimitado por **tres grupos**, cada uno hace referencia a unos conceptos importantes que fueron analizados y definidos. Estos son: *la lucha de la mujer en STEM, el aprendizaje en la infancia y la representación como herramienta.*

Cada uno de estos grupos fue a su vez analizado a través de **tres conceptos clave** que permitieron definir el proyecto. A través de la lectura y análisis de textos relacionados al tema es posible profundizar en la investigación del problema a tratar.

1. La lucha de las mujeres en STEM

The Impact of Gender Stereotypes on the Self-Concept of Female Students in STEM Subjects with an Under-Representation of Females

Ertl et al. (2017)

En este texto se habla sobre el impacto que tienen la familia, el contexto y los estereotipos en la construcción del auto-concepto de las mujeres sobre ellas mismas, en conjunto con la falta de representación de las mujeres en STEM.

Se analiza que, aunque las estudiantes que participaron en el estudio tenían buenas notas en las áreas de las ciencias, los estereotipos seguían corrompiendo su auto concepto. Los resultados también señalan que el apoyo directo, especialmente por parte de los padres, puede tener un impacto negativo en el auto concepto de las estudiantes. Esto subraya la necesidad de un apoyo indirecto durante la socialización, por ejemplo, proporcionando oportunidades para que las niñas tengan experiencias positivas o dándoles la oportunidad de conocer modelos a seguir que con profesiones STEM.

Why so Few? Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics

Un análisis de la brecha en la participación a través de los años y los factores que la causan. En la escuela primaria y secundaria, ambos géneros asisten a cursos de matemáticas y ciencias por igual, y tanto niñas como niños salen de la escuela preparados para cursar carreras de STEM.

AAUW. (2010)

Sin embargo, son menos las mujeres que los hombres que cursan estas carreras. ¿Por qué? El número de mujeres en el campo de la ciencia y la ingeniería está creciendo, pero los hombres siguen superando a las mujeres. Basándose en un amplio conjunto de investigaciones, este informe presenta resultados de investigaciones recientes que aportan pruebas de que los factores sociales y ambientales contribuyen a la escasa representación de las mujeres en la ciencia.

STEM y la brecha de género en Latinoamérica

La mujer en Latinoamérica sigue viéndose influida por variables estructurales que determinan la cultura y las instituciones, lo cual afecta sus posibilidades de desarrollo y el rol que desempeña en la sociedad. Para reducir la brecha de género, debe enfocarse en potenciar la variable de conocimiento en disciplinas de STEM en el sistema educativo y incorporación de las mujeres en espacios relacionados con estas áreas del conocimiento.

Arredondo et al. (2019)

2. El aprendizaje en la infancia

Definición del ciclo de vida por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia s.f.

El Ciclo de vida aborda las etapas del ciclo vital en términos de la vulnerabilidad producida por la condición etérea; las situaciones de vulnerabilidad (temporales) como por ejemplo el desplazamiento, la pobreza, la enfermedad, afectan a las personas a cualquier edad. La infancia comprende de los 6 a los 11 años.

Jaramillo (2007)

Concepción de infancia

En el artículo se hace énfasis en la importancia de la educación como promotora de desarrollo y en el papel de la familia en este proceso, así como del rol del docente en el proceso de socialización del niño. La educación básica permite a los niños y niñas de 6 a 10 años desarrollar sus potencialidades heredadas o adquiridas y los capacita para integrarse a la comunidad con sentido constructivo para sí y los demás.

Visual and pedagogical design of eLearning content

En las experiencias de enseñanza-aprendizaje, las estrategias de comunicación visual deben adaptarse a la lógica de la situación de aprendizaje a la que se aplica, y los aspectos psicológico-pedagógicos son lo primero. Más eficaz que la transmisión por separado es la transmisión y asimilación simultánea de contenidos mediante la combinación de lenguajes verbales y no verbales,

Istrate (2009)

Effects of Text Illustrations: A Review of Research

¿Pueden las ilustraciones ayudar al aprendizaje del material textual? Estos autores revisan los resultados de 55 experimentos que comparan el aprendizaje a partir de un texto ilustrado con el aprendizaje a partir de un texto solo. A continuación, examinan la investigación en campos estrechamente relacionados (que incluyen, por ejemplo, imágenes no representativas, organizadores gráficos, dibujos producidos por el alumno) y concluyen ofreciendo directrices para la práctica.

Levie et al (1982)

3. La representación como herramienta

Broderick (2012)

Pathways to Success: Bringing a Gender Lens to the Scientific Leadership of Global Challenges

Es un análisis sobre liderazgo de las mujeres en la ciencia, a través de la observación de las trayectorias profesionales de las mujeres en puestos de liderazgo científico, para poder discutir como el género se reconoce como un factor importante en sus desarrollos profesionales y de liderazgo de cada una de las científicas.

En el texto se habla de cómo liderazgo es un proceso construido socialmente, que es capaz de generar cambio y existen diferentes conceptualizaciones de este que varían según los contextos e incluyen el género, la edad, el origen, el nivel socioeconómico, el poder político y otros factores.



Why women's participation is important for achieving gender justice

Este artículo habla sobre el aumento de las tasas de participación de las mujeres también animará a otras mujeres a participar en la vida pública y ayudar a desmantelar los estereotipos y suposiciones perjudiciales que impiden la capacidad de las mujeres para desempeñar un papel central en la vida pública, incluso en los procesos de consolidación de la paz.

GenderInSITE, (2018)

Entre clics. N°4 ¿Cómo animar a la niñas a buscar una vida en la ciencia y tecnología?

En el episodio cuatro del podcast Entre Clics, Joanna Prieto cofundadora de Geek Girls Latam y docente universitaria, habla de cómo el liderazgo femenino, los modelos a seguir y el reconocimiento son ausentes en este campo. Además, se discute cómo las mujeres en STEM tienen la difícil tarea de asumir ese liderazgo y empezar a presumir sus proyectos.

Prieto (2019)



Women in Science: An Illustrated Who's Who

Un libro ilustrado y educativo, que pone de relieve las contribuciones de cincuenta mujeres notables a los campos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas desde el antiguo hasta el mundo moderno. Esta fascinante colección también contiene infografías sobre temas relevantes como equipos de laboratorio, tasas de mujeres que trabajan actualmente en campos relativos a la ciencia y un glosario científico ilustrado.

*Rachel
Ignatofosky*

Este proyecto es de índole educativo y tiene como objetivo mostrar de manera ilustrada, logra su cometido de visibilizar a cada mujer y resaltar su campo y logros gráficamente.



Peruanos Power

Pinchoncito
Book&Play

Colección de **libros ilustrados** historias de personajes que han hecho grande un país #peruanospower. Esta es la historia de cómo la Dra. Jessica Márquez uso su fascinación con la galaxia y el cosmos para descubrir todo sobre las estrellas y el espacio y convertirse en una de las más prestigiosas científicas de la NASA. *Uno de tantos libros inspirados en diferentes personas líderes en sus campos.*

Es un proyecto dirigido al **público infantil y juvenil**, que busca **visibilizar** a personajes que son un referente para el país, usando la **herramientas visuales**. Se logra lo cometido, pues logra representar a las personas que eligen y con muy buen arte final.

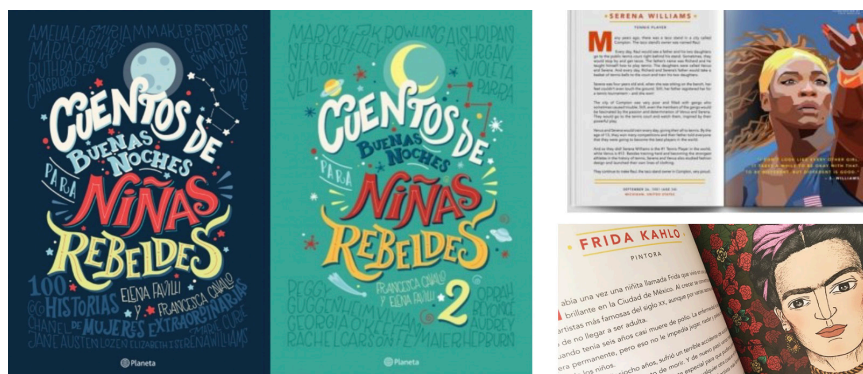
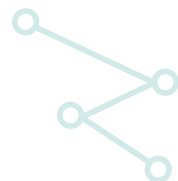


Pictoline

Pictoline es una organización de noticias visuales que reproduce imágenes visuales simples y atractivas diseñadas para hacer que tus lectores hagan tres cosas: *detenerse*, *hacer click* y *compartir*.

Pictoline

Es un medio que va dirigido a todo público, y gracias a las gran cantidad de maneras gráficas en las que **abordan los diferentes temas** es muy efectiva y popular. Logran tratar personajes, historias, noticias, datos y demás con **herramientas visuales**.

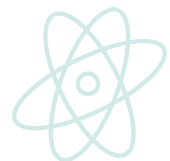


Cuentos de Buenas Noches para Niñas Rebeldes

Francesca Cavallo
Elena Favilli

Cuentos de Buenas Noches para Niñas Rebeldes es una colección de **100 cuentos que celebran a más mujeres extraordinarias**, quienes pueden ser modelos a seguir. Es una serie de libros dirigida a niñas de 6 o más años.

Este proyecto tiene como objetivo **visibilizar mujeres**, y al mismo tiempo empoderar a la lectora, una niña o joven. Logra su cometido, a través de **cuentos** e **ilustraciones** de cada una de las mujeres se da a conocer su vida y sus logros.





How to Talk to White Kids about Racism

Hello Monday

How to Talk to White Kids about Racism es una **guía para principiantes** con el fin de equipar a las familias blancas para que inicien su camino en la vida hacia la lucha contra el racismo. Se trata de tomar una decisión activa para reconocer los prejuicios y ayudar a crear equidad para todas las personas, a nivel individual e institucional.

Este proyecto logra tocar un tema que es difícil de explicar para los padres y volverlo una serie de conceptos básicos que se explican de manera **ilustrada**. Logra lo cometido en términos de informar y ayudar a los padres en el proceso, e incluye fuentes para seguir informándose.



She's In Tech

Alisha Wong She's in Tech es la identidad de un evento para incluir a **niñas y jóvenes en la ciencia** interesadas en hacer parte de los campos de la ciencia y conectarse con otras con los mismos intereses, es un proyecto personal en el que se busca crear una marca para una plataforma que **une a mujeres**.

Este proyecto de **identidad** tiene como objetivo **crear un espacio para unir a mujeres** de diferentes edades **en torno a la ciencia**. Logra comunicar a través del uso de pocos **recursos tipográficos y de color, su combinación y buena aplicación**.

Conclusiones

Para concluir, uno de los referentes más fuertes y pertinentes para el proyecto es *“How to Talk to White Kids about Racism”*, pues, aborda un tema difícil de explicar para los padres y lo convierte en una serie de conceptos básicos que se explican de manera gráfica. Logra lo cometido en términos de informar y ayudar a los padres en el proceso, e incluye fuentes para seguir informándose, además de ser un soporte editorial presentado en un medio digital, un aspecto clave en la virtualidad.

A través de la investigación del mercado, se reconoce que este tema es *frecuentemente abordado con soportes de diseño* y la existencia de una gran cantidad de proyectos editoriales que visibilizan personalidades femeninas de diferentes campos de STEM dirigidos a niñas.

La herramienta de *storytelling* es una parte clave encontrada en la mayoría de los referentes encontrados, para guiar al target a través del tema a abordar y crear una conexión entre estos y el proyecto. También, es importante resaltar la implementación de la *interactividad* y uso de varias *plataformas* para atrapar la atención del público objetivo.

8.0 Metodología

La metodología usada en el proyecto se forma a partir de la unión de **tres metodologías** diferentes: **Design Thinking, Human Centered Design y Design Based Learning**. De las dos primeras se tomó las fases, con el objetivo de incluir más pasos en torno a la prueba y retroalimentación y de la tercera las herramientas.

Design Thinking (fases)

El design thinking es un proceso de resolución creativa de problemas, orientado a la innovación que se centra en las personas y que utiliza herramientas de diseño para integrar las necesidades de las personas. Se basa en la habilidad de combinar **empatía, creatividad y racionalidad** para dar respuesta a las necesidades de los usuarios y garantizar el éxito. Se rescatan las primeras etapas, dirigidas al problema, usuario y creación. (IDEO, 2013)

Empathize, Define, Ideate, Prototype and Test



Human Centered Design (fases)

IDEO (2015) define el diseño centrado en el ser humano (HCD) como un enfoque creativo para la resolución de problemas que comienza con las personas y termina con soluciones innovadoras que **se adaptan a necesidades**. Se rescatan de este las fases de *retroalimentación* y finalización del proyecto.

Observar, Idear, Prototipar, Retroalimentación, Integrar, Implementar.

Design Based Learning (herramientas)

El proceso se ve como un *proceso iterativo*, en el que se aprende de los errores a través de la prueba y error, como usualmente lo hace un niño. De esta se rescata principalmente la herramienta del **Toolkit**, que acompaña y apoya el desarrollo de una actividad.

En la parte de pedagogía.



Caracterización
Consulta
Mapa Mental
Perfil de Usuario

Encuesta
Focus Group
Toolkit
Benchmarking

Moodboards
Lluvia de Ideas

Fases

Empatizar

En esta fase se quiere comprender el problema a investigar, las necesidades, quienes intervienen y sus relaciones o experiencias con el tema. Se busca tener en cuenta el contexto actual del tema para poder abordarlo posteriormente de manera pertinente.

Problema, Investigación

Definir

Esta fase se dedica a estudiar al usuario, permite tener un acercamiento para así estudiar sus dinámicas, percepción del tema, y saber qué herramientas funcionan. Además, se hace un estudio del mercado para analizar qué soluciones se ha dado al problema.

Usuario, Necesidad, Insights

Idear

La parte creativa del proyecto empieza en esta etapa, en esta se generan las ideas que pueden llegar a solucionar el problema, teniendo en cuenta todos los datos recolectados y requerimientos planteados en las dos fases anteriores.

Conceptualización, Referentes

Prototipar

Esta fase es el desarrollo de la anterior, ya que, a partir de la idea escogida se empieza a materializar el proyecto con ayuda de las herramientas creativas. Se generan los primeros prototipos que se acercan a la posible solución final.

Diseñar, Proponer

Evaluar

La fase de retroalimentación es una etapa clave debido a la metodología orientada al usuario que se implementa en el proyecto. En esta se proponen las soluciones planteadas al público objetivo para conocer que piensan y hacer ajustes a partir de esto.

Test, Correcciones

Implementar

La última fase del proyecto es validar la solución que se dio al problema a través del diseño, y toda la materialización finalizada de la estrategia de comunicación desarrollada, que se apoya en todas las fases anteriores a esta.

Solución, Finalizar

*Bocetación
Storyboarding*

*Validación del
Usuario
Retroalimentación*

Resultado

9.0 Métodos y Herramientas

Debido a la metodología mixta que se trabaja a lo largo de las fases del proyecto se utilizan una serie de diversas herramientas que *facilitan la recolección de datos para nutrir la investigación y entender el tema, contexto, mercado y usuario.*

Cada herramienta tiene un propósito dependiendo de la etapa de la metodología en la que se encuentre, y aporta información clave para los insights del proyecto.

Caracterización

Descripción precisa de los factores que caracterizan el problema: ¿Qué problema? ¿Dónde se da la situación? ¿Cuándo se evidencia? ¿Cómo se ha abordado? ¿Quiénes hacen parte y sus relaciones?

Se observa la carencia de representación de la mujer en STEM, y la importancia que esta tiene para fomentar la participación en estos programas a futuras generaciones desde su etapa de infancia, en un contexto educativo. Usando una estrategia de comunicación visual se procura acercarse a las estudiantes de cuarto de primaria del colegio femenino Liceo Benalcázar de Cali.

¿Qué?

La importancia de la representación de mujeres en STEM, a futuras generaciones.

¿Cuándo?

En la clases de ciencias del Liceo Benalcázar.

¿Cómo?

- ¿Cómo convertir información clave sobre mujeres en la ciencia a elementos visuales para su mejor interpretación, a través del diseño?
- ¿Cómo romper estereotipos a través de la representación femenina en un contexto educativo por medio del diseño?
- ¿Cómo usar el diseño visual como una herramienta de aprendizaje?

¿Quién?

Las estudiantes de primaria del colegio Liceo Benalcázar. Además, los docentes e institución, los cuales intervienen en el proceso de aprendizaje.

¿Dónde?

Alcance Local. Colegio Femenino de Cali, Liceo Benalcázar.



Encuesta Proyecto de Grado

La siguiente encuesta hace parte de un estudio investigativo de un Proyecto de Grado y va dirigida a docentes de primaria, con el fin de entender qué herramientas de aprendizaje funcionan mejor con sus estudiantes.

Es de índole académico, anónimo y solo tomará unos minutos.

Encuesta

La encuesta fue dirigida hacia docentes de primaria de colegio femenino. Constaba de 9 preguntas de selección múltiple, y fue realizada a través de Google Forms.

Objetivos

- Aprender sobre el usuario y su entorno de aprendizaje desde el punto de vista del docente.
- Conocer sobre el material que prefieren las profesoras en clase.
- Entender que herramientas de aprendizaje funcionan mejor con las niñas.

Resultados

Docentes que piensan que es útil la inclusión del diseño como una herramienta de aprendizaje

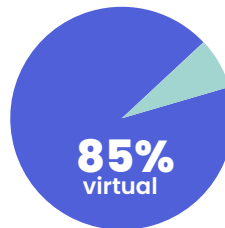
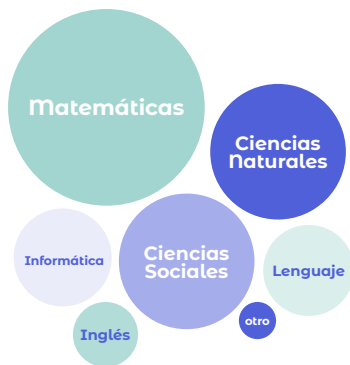


> 80%

de docentes encuestados se identifican con el género femenino y están entre el rango de edad de

35 a 55 años

Materias que dirigen



La mayoría de docentes opina que el material virtual ha sido mejor recibido en pandemia



75%



71%



62%

Con qué tipo de soporte que son familiares los docentes **página web, cuento y libro para colorear.**

Lo que piensan en relación con el diseño como una herramienta de aprendizaje

alternativa **soporte** atractivo
dinámica **creatividad**
asociación **material adicional**

Figura 2. Resultados Encuesta Docentes (2021). Autoría Propia.



¡Hora de Colorear!
Dibujate a ti misma
Como una científica
- 15 minutos -

¿Como se verían como científicas en un futuro?
TU TAMBIÉN PUEDES SER CIENTÍFICA

FOCUS GROUP

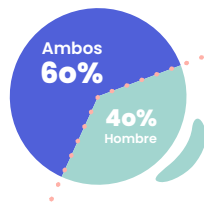
Se realizó el Sábado 22 de Marzo de 2021 en la tarde, con un grupo de 6 niñas de 9 a 10 años de los grados cuarto y quinto de primaria, la actividad incluía preguntas, un pequeño espacio para colorear, contaba con soporte visual y duró una hora.

Objetivos

- Tener un acercamiento al usuario.
- Descubrir cómo son las dinámicas de aprendizaje en el colegio.
- Identificar que tanto saben las niñas sobre mujeres en la ciencia.
- Conocer la opinión y percepción de las niñas sobre el tema.
- Evaluar que herramientas visuales funcionan para las niñas.

Resultados

Muestra 6 niñas de primaria de colegio femenino, entre 9 y 10 años de los grados 4to y 5to.



Con qué género relacionan el rol de un científico. hombre, mujer o ambos

> **85%**

de las niñas no tienen conocimiento sobre las mujeres iconicas en la ciencia.

La niña que respondió un nombre de una científica desconocía su historia.

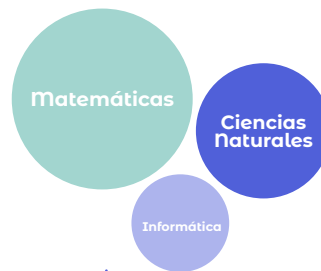
●●●●●●
4 de 6 niñas saben que es una científica y les gustaria ser una

Tienen familiares o conocidos que trabajan en esos campos.

A toda las niñas les gustaría aprender más sobre el tema de las mujeres en la ciencia.



Materias favoritas



37,5%

En que tipo de soporte que les ayuda a entender optaron por **página web** y **cuento**



25%



Prefieren las formas orgánicas

Figura 3. Resultados Prueba de Usuario (2021). Autoría Propia.

SARA GARCIA

Edad: 10

Ocupación: Estudiante del Liceo Benalcazar

Grado: 4to de primaria

CONTEXTO

- Asiste a un colegio femenino, es estrato 3, vive con su papá en el sur de Cali. No tiene mascotas ni hermanos.

PERSONALIDAD/INTERESES

- Es inquieta, atrevida y fuerte.
- Le encanta jugar fútbol con sus amigas y salir de compras. Su materia favorita del colegio es inglés y le gustaría aprender otros idiomas.

1. 2. 3. 4.

Figura 4. Explicación Perfil. Autoría Propia.

Perfil de Usuario

Para poder diseñar hay que definir el público objetivo, y esto se hace seleccionando un conjunto de características que permiten separar a las personas en varios grupos. Para definir estos perfiles, se utiliza una plantilla que se compone de:

1. Nombre y dibujo de un/a representante de la persona de ese perfil
2. Personalidad e intereses
3. Características demográficas
4. Contexto.



Niñas

Las niñas de primaria de colegio femenino en la etapa de la infancia son el usuario final, pues el producto está hecho pensando en ellas y son quienes interactúan.



Padres

Los padres de familia con hijas grados de primaria, son un usuario indirecto, ya que, son quienes adquieren el producto para ellas y tienen el capital para hacer posible la interacción.




Docentes

Los docentes de grados de primaria intervienen en el proceso de aprendizaje de las niñas, debido al índole educativo del proyecto, son parte clave del proceso.

Tarjetas de Usuario

MARIANA GIL : **Edad:**
: 10
: **Ocupación:**
: Estudiante del
: Liceo Benalcazar
: **Grado:**
: 5to de primaria



CONTEXTO

- : Asiste a un colegio femenino, es estrato 4,
- : vive con su familia en el oeste de Cali, su
- : familia esta compuesta por mamá, papá,
- : hermano y mascota.

PERSONALIDAD/INTERESES

- : Es alegre, creativa y cariñosa.
- : Le gusta jugar con sus amigas, pasear
- : al perro, ir al parque. También disfruta
- : hacer experimentos y manualidades en
- : las actividades del colegio.

SARA GARCIA : **Edad:**
: 10
: **Ocupación:**
: Estudiante del
: Liceo Benalcazar
: **Grado:**
: 4to de primaria



CONTEXTO

- : Asiste a un colegio femenino, es estrato 3,
- : vive con su papá en el sur de Cali. No tiene
- : mascotas ni hermanos.

PERSONALIDAD/INTERESES

- : Es inquieta, atrevida y fuerte.
- : Le encanta jugar fútbol con sus amigas y
- : salir de compras. Su materia favorita del
- : colegio es inglés y le gustaria aprender
- : otros idiomas.

ANA GIRALDO : **Edad:**
: 9
: **Ocupación:**
: Estudiante del
: Liceo Benalcazar
: **Grado:**
: 4to de primaria



CONTEXTO

- : Asiste a un colegio femenino, es estrato 4,
- : vive con su familia en el sur de Cali. Tiene
- : 3 gatos y tres hermanas.

PERSONALIDAD/INTERESES

- : Es dedicada, dulce y atenta.
- : Le gusta jugar en internet con sus amigos.
- : Le encanta ir al colegio a aprender y se
- : destaca por su rendimiento académico
- : en matemáticas y quiere ser doctora.

RUBEN DARIO



Edad:
36

Ocupación:
Ingeniero de Sistemas

Hijas:
Dos

CONTEXTO

- Padre de dos niñas y un niño, vive con su esposa e hijos en el norte de Cali, es estrato 5 y tienen una mascota.

PERSONALIDAD/INTERESES

- Es responsable, puntual y cariñoso.
- Le encanta ver y jugar fútbol o tenis, salir al parque con su familia y el perro y cocinar los fines de semana.

ALEJANDRA



Edad:
32

Ocupación:
Gerente de Ventas

Hijas:
Dos

CONTEXTO

- Madre soltera de dos niñas que estudian en colegio femenino, vive con su familia en el sur de Cali, es estrato 4.

PERSONALIDAD/INTERESES

- Es atenta, dedicada y puntual.
- Le gusta jugar tenis, salir a tomar café con sus amigas, jugar en el parque con sus hijas y ver series.

MARCELA



Edad:
55

Ocupación:
Docente del Liceo Benalcazar

Docente de Grado:
4to de primaria

CONTEXTO

- Es docente en un colegio femenino en el oeste, es estrato 3, vive con su familia, esposo, hija, hermano y sobrinas.

PERSONALIDAD/INTERESES

- Es extrovertida, fuerte y divertida.
- Además de las matemáticas y enseñar, le gusta cocinar, cantar karaoke y pasar tiempo con toda su familia.

CRISTINA



Edad:
35

Ocupación:
Docente del Liceo Benalcazar

Docente de Grado:
4to de primaria

CONTEXTO

- Es docente en un colegio femenino del oeste, es estrato 4, vive con sus dos hijas en el sur de Cali.

PERSONALIDAD/INTERESES

- Es dedicada, independiente y cariñosa.
- En su tiempo libre le gusta jugar juegos de mesa, ver películas y salir a comer con su familia.

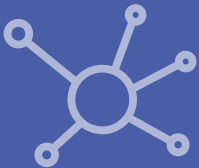
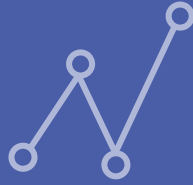
10.0 Resultados

Insights

- A través del marco de referencia se logra exponer los **factores que intervienen en la brecha**, estos son: la familia, la educación, el contexto y estereotipos, y el impacto que estos tienen en la construcción del auto concepto en la infancia.
- Si bien, se percibe el tema de las mujeres en la ciencia como un **tema relevante y de interés**, con el focus group se confirma que no se tiene conocimiento al respecto.
- Se percibe la asociación de los roles del científico principalmente con el **hombre**.
- Es importante resaltar, que las niñas que ven la posibilidad de ser científicas en un futuro tienen un familiar cercano que se desenvuelve en esos campos, es decir, **un modelo a seguir**.
- Los medios digitales **potencializan** las dinámicas de aprendizaje, debido a su fácil acceso en la virtualidad por cuestiones de la pandemia.
- A través del benchmarking se logra exponer que el tema es frecuentemente abordado con soportes de diseño.
- Se identificó la **interactividad** como un punto clave en las estrategias de aprendizaje de las niñas de primaria.
- Se identificó el **storytelling** como una herramienta clave utilizada en las estrategias de diseño elaboradas para niñas en la edad de la infancia.
- Se percibe la importancia del **uso de colores vivos, lettering e ilustraciones** en los proyectos dirigidos a niños y jóvenes.



**Crear &
Ajustar**



11.0 Requerimientos de diseño

A partir de los hallazgos, *se definen una serie de necesidades* que corresponden a los usuarios y sus necesidades, relacionadas al proyecto. Para cada insight se plantea un requerimiento de diseño que se supone cumplir en el producto final.

Se clasificaron en tres categorías: Estético-Comunicativo (E-C), Funcional-Operativo (F-O) y Tecno-Productivos (T-P), cada una con su respectivo requerimiento y descripción de su materialización en terminos de diseño.

NECESIDAD	REQUERIMIENTO	TIPO	O/D	DESCRIPCIÓN
Fácil de Usar	Uso intuitivo Jerarquías	F-O	O	<ul style="list-style-type: none"> - Información clara - Práctico - Formas y colores afines
Diseñar entorno a la interactividad	Atividades Co-creación	T-P	O	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos modificables - Que se sientan involucrados - Pregunta-respuesta
Tener en cuenta el carácter educativo del proyecto	Lineamientos de aprendizaje	F-O	O	<ul style="list-style-type: none"> - Información clara - Actividades - Tono de comunicación - Elementos metodológicos
Uso de lenguaje comprensible para la etapa infancia	Lenguaje gráfico infantil	F-O	O	<ul style="list-style-type: none"> - Poco texto - Comprensible y Legible - Apoyos visuales: Infografías, Ilustraciones
Tener en cuenta la accesibilidad	Nuevos medios Virtualidad	F-O	O	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de plataformas - Fácil de acceder y compartir
Capacidad para contar historias	Elementos de carácter narrativo	E-C	D	<ul style="list-style-type: none"> - Storytelling - Recursos tipográficos - Herramientas visuales - Crear conexión
Inspirador	Historias ilustradas Cuentos	E-C	D	<ul style="list-style-type: none"> - Modelos a seguir - Visibilización - Inclusión
Desarrollar una gráfica atractiva	Gráfica de alta calidad	E-C	O	<ul style="list-style-type: none"> - Personajes - Paleta de color armónica - Estilo sencillo y consistente
Adaptable a varias plataformas	Narrativa transmedia	T-P	D	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos digitales - Adaptabilidad - Engagement

Tabla 1. Matriz de requerimientos de diseño. Autoría Propia

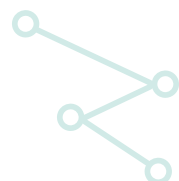
12.0 Desarrollo del Producto

A partir de la investigación, se halló que el soporte más pertinente era uno **editorial**, ya que, *tanto los docentes como las niñas lo preferían en el proceso de aprendizaje* y con este fácilmente se cumplirían todos los requerimientos de diseño planteados.

*Editorial
Ilustración
Actividades
Color*

La idea de producto es un **libro ilustrado** como herramienta para narrar historias de mujeres, estaría estructurado para contar sobre una mujer de un campo diferente de STEM, incluir una actividad directamente relacionada a cada una de ellas, datos y para colorear. Además, se va a incorporar la interactividad haciendo uso de varias plataformas, para que el libro sea accesible desde una **página web** debido a la virtualidad y *en donde las niñas pueden descargar las actividades y hacerlas en casa.*

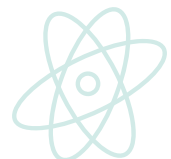
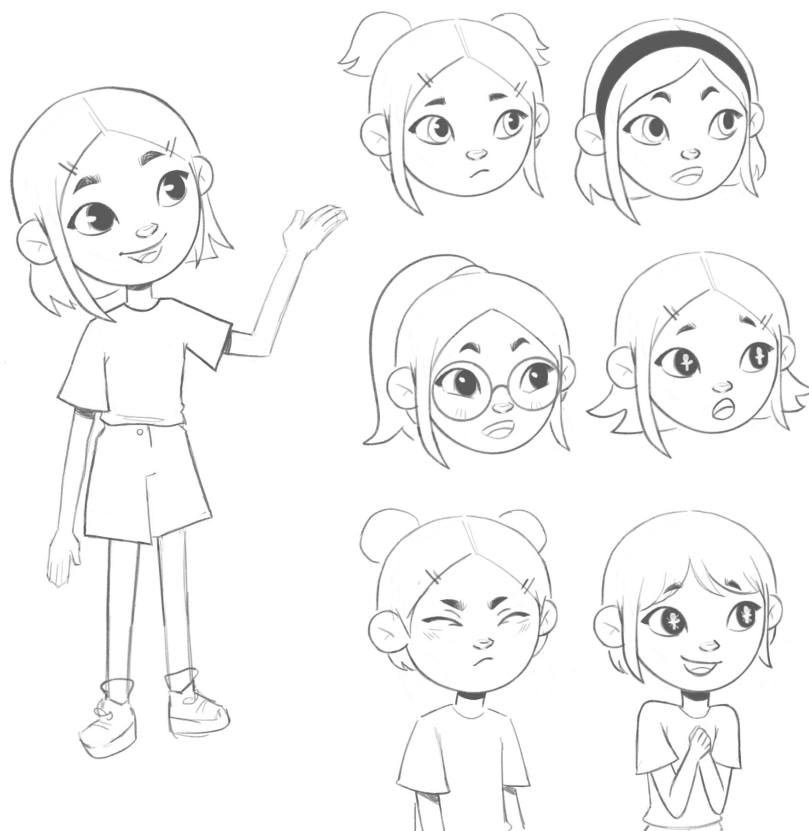
Adicional a esto, se pensó una **estrategia** a través de un lanzamiento del libro y unas **piezas promocionales** como banners para las páginas web de librerías, y posters para eventos y ferias.



Bocetación

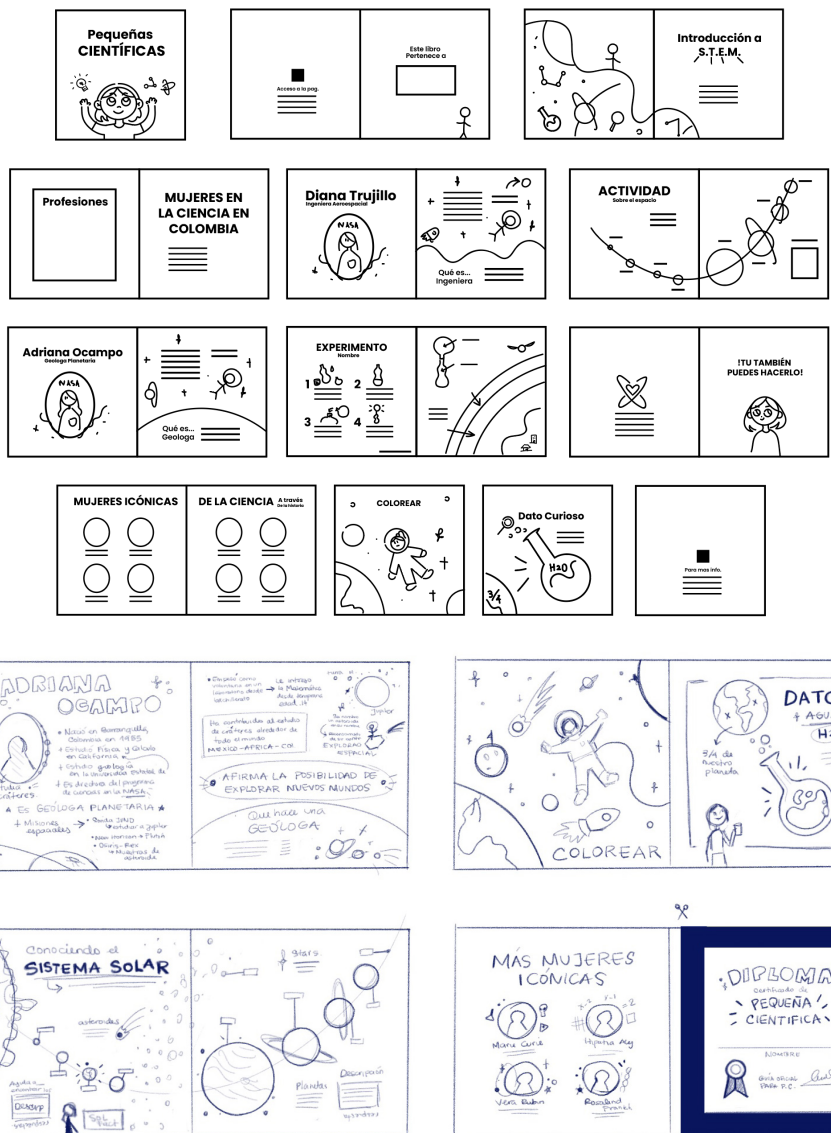
Desarrollo de personaje

El desarrollo de personaje se hizo despues de una búsqueda de referentes pertinentes para el público infantil. Se decidió hacer una niña pequeña, para poder crear una **conexión** y que las lectoras se vieran identificadas. El nombre fue escogido a partir de una actividad de co-creación con las niñas.



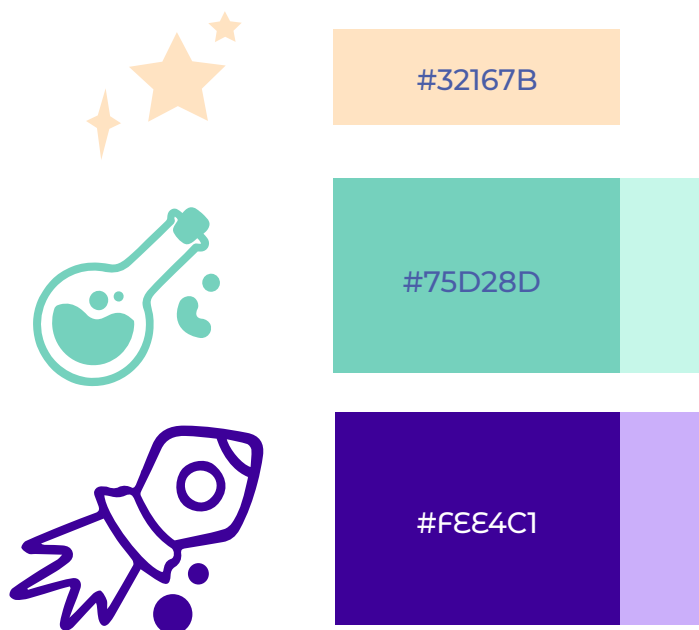
Planillo

Se realizó un planillo inicial de la **organización de las páginas del libro**, con los temas escogidos y posteriormente bocetos de las páginas con una idea de la línea gráfica.



Gama de Colores

Los colores se escogieron a través de la investigación, luego de saber con *qué colores asocian las niñas a la ciencia*. Se uso primariamente un violeta oscuro, un azul aguamarina como apoyo y el amarillo como color complementario para detalles y el personaje.



Tipografías

Las fuentes escogidas son **sans serif** pensando en la facilidad de lectura y con un toque infantil para las niñas.

Aa Títulos & Subtítulos
Leosler Leosler

Aa Cuerpo de texto
Montserrat Alternates
Montserrat Alternates
Montserrat Alternates

Proceso de redacción

Se realizó un proceso de redacción, a través de la selección de las mujeres colombianas y su respectiva información, para luego incluirla en la narrativa del libro el cual tiene un orden presentado y narrado por el personaje. Todo lo anterior, con el fin de adaptar la información a un tono de comunicación más infantil y entretenido que pueden seguir las niñas al leer el libro. Al mismo tiempo el texto sería corto, concreto y poco.



13.0 Validación

Prueba de Usuario

Se realizó el Miércoles 2 de Junio de 2021 en la tarde, con un grupo de 2 niñas de 9 a 10 años de los grados cuarto y quinto de primaria, la actividad incluía una actividad del libro, preguntas relacionadas al diseño y tenía duración de media hora.

Objetivos

- Conocer la percepción de las niñas del producto.
- Identificar los puntos a corregir del soporte en proceso.
- Observar que información retienen las niñas de las actividad.
- Evaluar si las herramientas graficas utilizadas funcionan y cómo es su interacción con el usuario.

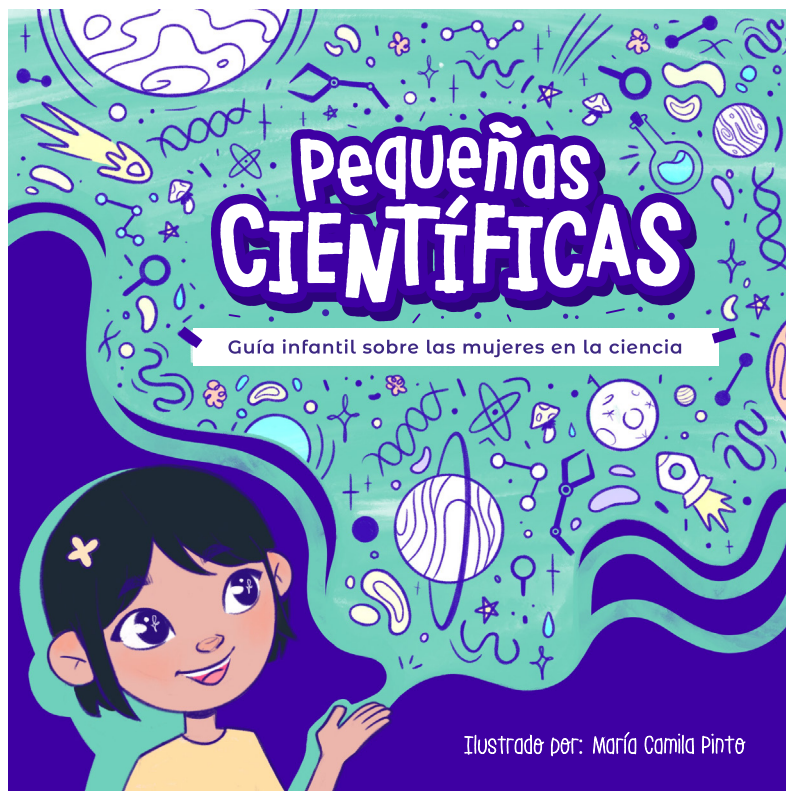
Conclusiones

Según la realización de las pruebas con el usuario, se concluyó en cuanto a **la gráfica que encontraron las ilustraciones atractivas, las actividades pertinentes y divertidas**, y la paleta de colores llamativa y **a través del voto** se definió entre tres propuestas de portada diferentes.

Lo que más les gustó fue el elemento narrativo del personaje y su inclusión en la presentación del libro. Con ayuda de las niñas se definió el nombre del personaje, se hicieron sugerencias con unos parámetros y una selección preliminar de tres, para llegar a la opción final: **Gaby**. Además después de discutir que **sus favoritos eran los experimentos** se mencionaron varios para incluir en el libro.

Gracias a las pruebas de lecturabilidad realizadas con las páginas elaboradas del libro se pudo observar que **se entienden las jerarquías, el orden de lectura y es comprensible el lenguaje usado**.

Así, se hicieron pequeños cambios en las actividades realizadas en conjuntos con las niñas a través de la videollamada para mejorar su interacción con ellas. Al final, se habló con la profesora, sobre donde encontrar el libro y se discutió de manera positiva la página como un buen recurso para bajar el pdf y las actividades para imprimir y realizar en casa, debido a la pandemia.



Propuesta Final

En base a la retroalimentación, se mejoró la propuesta de diseño corrigiendo unos pequeños detalles en las actividades e incluyendo más de lo que las niñas hallaban entretenido.

También, se tomó en cuenta las elecciones que hicieron las niñas en la validación, en cuanto a nombre de personaje, portada y colores y se trabajó a partir de esto.





Descarga de archivos

Aquí podrás encontrar la versión digital del libro y las actividades adicionales para descargar.



PDF del libro



Actividades

Inicio Pequeñas Científicas Mujeres en la ciencia Descarga

Mujeres experimentos datos actividades y demás...

Pequeñas Científicas

Libro Ilustrado

Prepárate para conocer sobre las mujeres y su impacto en la ciencia de la mano de Gabby. Aprende sobre las científicas colombianas y las conexiones relacionadas a los campos a las ciencias en los que trabajan.

Acerca del Proyecto

A lo largo del tiempo a la mujer se le ha otorgado un lugar secundario en la ciencia, incluso si su aporte es igual de significativo al del hombre. Hoy en día, las mujeres conforman tan solo una pequeña parte de estos campos y su visibilidad es mínima o nula.

A través de este proyecto, se trata de resaltar por medio del diseño, la importancia que tiene la representación de las mujeres en la ciencia y el impacto que estas tienen como modelos a seguir para las futuras generaciones de científicas. Con el objetivo de incentivar a niñas desde la infancia a considerar las ciencias como una opción para su proyecto de vida, a través de la representación femenina.

Más Mujeres en la Ciencia

Diana Trujillo

Ingeniera aeroespacial caleña, es líder de la misión Curiosity de la NASA a Marte. Es la inventora del brazo robótico del rover Perseverance que busca evidencias de vida en ese planeta.

Conoce más.



Adriana Ocampo

Científica planetaria colombiana, es directora del programa de ciencia de la NASA. Entre sus trabajos en misiones espaciales está el de la sonda (para tomar fotos) Juno y la New Horizons enviada a Plutón.

Conoce más.

Descarga de archivos

Aquí podrás encontrar la versión digital del libro y las actividades adicionales para descargar.



PDF del libro



Actividades

Más información en:
www.asura.com
www.basura.com
www.minciencias.com.co

Proyecto por
 Mariana Camilla Pineda

Contacto

PANAMERICANA

Todas las categorías

[Mi cuenta](#)
[Lista de deseos](#)
[Mi Carrito](#)

CATEGORÍAS
CATÁLOGOS DIGITALES
FÁBRICA DE SONRISAS

Pequeñas CIENTÍFICAS

Que tus niñas aprendan sobre la ciencia a través de actividades divertidas

Mujeres, experimentos, datos, actividades y demás

Compra aquí

NOVEDADES
MÁS LEÍDOS
RECOMENDADOS

TEXTOS ESCOLARES

- Preescolar
- Primaria
- Secundaria
- Plan Lector
- Paquetes Escolares
- Complementarios

PROFESIONALES

- Enciclopedias
- Arte y Diseño
- Administración
- Ciencias Sociales
- Derecho
- Economía
- Electricidad
- Ciencias Naturales
- Agropecuarias

LITERATURA

- Ciencia Ficción
- Cuento
- Ficción
- Hispanoamericana
- Universal
- Novela Histórica
- Colombiana
- Poesía
- Crítica Literaria

INFANTILES

NOVEDADES

CÓMICY NOVELA GRÁFICA

Mujeres experimentos datos actividades y demás...

Pequeñas CIENTÍFICAS
Con ilustraciones de las mujeres en la ciencia
Lanzamiento libro ilustrado
Junio 24, 2020 - 4:00 - 5:00 PM
Panamericana C.C. Unicentro

PARA NIÑOS GRANDES

CONÓCENOS

- ¿Quiénes Somos?
- Trabaje con Nosotros
- Promociones Vigentes
- Tiendas
- Contáctenos

TE AYUDAMOS

- Tu Cuenta
- Tus Pedidos
- Preguntas Frecuentes
- Proveedores
- Campaña de seguridad

SERVICIO AL CLIENTE

- Términos y Condiciones
- Política de Tratamiento de datos
- Aviso de Privacidad
- SIC
- Televisión Digital Terrestre

EL LUGAR PARA DARSE GUSTO

Haz parte de nuestra comunidad y recibe todas nuestras novedades.

Tratamiento de datos
He leído y acepto la política de privacidad.

ENVIAR

f
📷
▶

LOS MÁS LEÍDOS

Mis primeras palab...

\$15.000

Mis primeros colores

\$15.000

Pequeñas Científicas

\$25.000

El gran libro de las f...

\$25.000

El poder del ahora

\$44.000

VER MÁS →



pequeñas CIENTÍFICAS
Guía Infantil sobre la representación de la mujer en STEM

Mujeres experimentos datos actividades y demás...

Completamente GRATIS por la adquisición del libro mencionado

Lanzamiento libro ilustrado
Junio 24, 2021 - 4:00 - 5:00 Pm
Panamericana C.C. Unicentro

Acompáñanos en este día especial, lleno de ciencia y manualidades a aprender sobre mujeres en STEM



Mujeres experimentos datos actividades y demás...

Lanzamiento pequeñas CIENTÍFICAS

Junio 24, 2021
4:00 - 5:00 Pm
Panamericana C.C. Unicentro

Acompáñanos en este día especial, lleno de ciencia y manualidades a aprender sobre mujeres en STEM

Completamente GRATIS por la adquisición del libro mencionado



Lanzamiento libro ilustrado
Junio 24, 2021 - 4:00 - 5:00 Pm
Panamericana C.C. Unicentro

pequeñas CIENTÍFICAS

Mujeres experimentos datos actividades y demás...

Completamente GRATIS por la adquisición del libro mencionado

Acompáñanos en este día especial, lleno de ciencia y manualidades a aprender sobre mujeres en STEM



14.0 Conclusiones & Recomendaciones

Para concluir, se puede decir que se cumplieron los objetivos planteados, ya que, se creó un producto y una estrategia que cumplen con los requerimientos y apelan al público objetivo de manera positiva.

Como recomendaciones para el futuro, se debe tener en cuenta la continuación de este proyecto como una manera de seguir visibilizando la gran cantidad de mujeres que participan en los campos de la ciencia. Se podría trabajar a través de tomos o volúmenes y cada vez incluir más mujeres colombianas para seguir resaltando sus aportes.

Para finalizar, el proyecto puede tener mejor alcance si se presenta a una editorial y se puede materializar en un proyecto real, para llegar a las niñas colombianas.

15.0

Referencias

Patiño, L. (2020). Una Maratón en Tacones. EL TIEMPO. <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/mujeres-en-ciencia-tecnologia-ingenieria-y-matematicas-en-colombia-411384>

Ertl, B., Luttenberger, S., & Paechter, M. (2017). The Impact of Gender Stereotypes on the Self-Concept of Female Students in STEM Subjects with an Under-Representation of Females. *Frontiers in psychology*, 8, 703.

Hill, C., Corbett, C., & Rose, A.S. (2010). Why So Few? Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. American Association of University Women.

Arredondo, F. G., Vázquez, J. C., & Velázquez, L. M. (2019). STEM y brecha de género en Latinoamérica. *Revista de El Colegio de San Luis*, 9(18), 137-158. <https://doi.org/10.21696/rcsl9182019947>.

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). Ciclo de Vida. <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cicloVida.aspx>

Jaramillo, L. (2007). Concepción de infancia. Zona Próxima. <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/viewarticle/1687/4634>

Istrate, O. (2009). Visual and pedagogical design of eLearning content. https://www.researchgate.net/publication/237313818_Visual_and_pedagogical_design_of_eLearning_content

Levie, W., & Lentz, R. (1982). Effects of Text Illustrations: A Review of Research. *Educational Communication and Technology*, 30(4), 195-232.

- Broderick, E. (2012) Why women's participation is important for achieving gender justice. <https://humanrights.gov.au/about/news/speeches/why-womens-participation-important-achieving-gender-justice>
- GenderInSITE, (2018). Pathways to Success: Bringing a Gender Lens to the Scientific Leadership of Global Challenges. (<http://hdl.handle.net/20.500.11911/113>)
- Prieto, J. (2019). ¿Cómo animar a las niñas a buscar una vida de ciencia y tecnología?. [Nº 4] Entre Clics. https://www.spreaker.com/user/eltiempo/como-animar-a-las-ninas-a-buscar-una-vid?utm_medium=widget&utm_source=user%3A9900897&utm_term=episode_title
- IDEO. (2013). Design Thinking. The New Design Thinking Toolkit for Educators. <https://designthinking.ideo.com/blog/the-new-design-thinking-toolkit-for-educators>
- IDEO. (2015). Diseño Centrado en las Personas. Kit de herramientas 2º Edición. <https://www.ideo.com/work/human-centered-design-toolkit/>
- FUOC (s.f.) Design Toolkit. Perfil de Usuario. <http://design-toolkit-test.ouc.edu/es/perfil-de-usuario>.
- Molineaux, J. E. (2020). Enseñando con el corazón [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana Cali] Vitela. <http://vitela.javerianacali.edu.co/handle/11522/13262>
- Duque, J. S. (2020) Narrando el Futuro. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana Cali] Archivo Digital. https://issuu.com/mahuiduque/docs/narrando_el_futuro
- Torres, M. (2020) LACHEC Online.



Anexos

Benchmarking

Peruanos Power-Book&Play		
ASPECTO	TENDENCIA	ANÁLISIS
TIPOGRAFÍA		Para los títulos se usa lettering, es decir, cada uno de los nombres de los personajes es diferente y tiene una gráfica personalizada. En cuanto a la tipografía, el cuerpo de texto es sans serif, para la fácil lecturabilidad y entendimiento.
COLOR		Usan una paleta de colores vivos, que llaman la atención y contrastan muy bien unos con otros. Por lo general, usan una combinación de dos a tres colores para diferenciar a cada personaje.
RECURSOS GRÁFICOS (soporte)		La gráfica que maneja este proyecto, se ve definida por el lettering, la ilustración y el uso de los colores. Así cada libro tenga su propio estilo de ilustración o de lettering, la diagramación y la colorización lo unen. La ilustración tiene un aspecto caricaturesco que es atractivo para el público más joven. Pero el contenido es apto para cualquier público que busque conocer a estos personajes.
TEMA ABORDADO	<p>"Un peruano power no tiene vista de rayos X, pero tiene una visión del mundo. Tampoco puede detener autos ni aviones, pero se enfrenta y resiste los golpes de la vida, no levanta autos ni aviones, pero puede cambiar el mundo..." Colección de libros ilustrados historias de personajes que han hecho grande un país #peruanospower</p> <p>Esta es la historia de cómo la Dra. Jessica Márquez usó su fascinación con la gelatina y el cosmos para descubrir todo sobre las estrellas y el espacio y convertirse en una de las más prestigiosas científicas de la NASA. Uno de tantos libros inspirados en diferentes personas líderes en sus campos.</p>	Es un proyecto dirigido a público infantil y juvenil, que busca visibilizar a personajes que son un referente para el país, usando las herramientas visuales. Se logra lo cometido, pues logra representar a las personas que eligen y con muy buen arte final.

Tabla 2. Cuadro de Análisis Benchmarking. Autoría Propia.

How to talk to white kids about racism-Hello Monday		
ASPECTO	TENDENCIA	ANÁLISIS
TIPOGRAFÍA		Las palabras que claves que se buscan resaltar en el libro son lettering, cada uno de los conceptos a ser explicados se presentan de manera crítica, al igual que el título del proyecto. Los pequeños bloques con subtítulo son serif.
COLOR		Usan una paleta de colores vivos y contrastantes, cada concepto tiene su propio color y se trabaja monocromaticamente. El negro siempre está presente.
RECURSOS GRÁFICOS (soporte)		La gráfica que maneja este proyecto, se ve muy enfocada a su público objetivo, pues tiene una gráfica infantil, con colores vibrantes que contrasta debido a la combinación entre el lettering, la ilustración y los colores en cada doble página. Se da gran importancia a la gráfica del libro pues es el 80% del contenido de esto, y comunica el mensaje efectivamente.
TEMA ABORDADO	<p>It can be uncomfortable to talk about racism. It can also be hard to know where to start. That's why two MonkeysTeens with kids of color initiated the creation of this Interactive book to give parents simple tools to help empower their kids to be forces for good. Racism is a topic that needs to be discussed publicly and honestly. It's not something that can be solved in a small guide, but we're hoping that it can be a starting place for families to engage in talks about and actions against racism.</p> <p>How to Talk to White Kids About Racism is a beginners guide to equip white families to start their journey in life towards fighting racism. That is making an active choice to acknowledge biases and help to create equity for all people, on an individual and institutional level.</p>	Este proyecto logra tocar un tema que es difícil de explicar para los padres y volverlo una serie de conceptos básicos que se explican de manera ilustrada. Logra lo cometido en términos de informar y ayudar a los padres en el proceso, e incluye fuentes para seguir informándose.

Tabla 3. Cuadro de Análisis Benchmarking. Autoría Propia.

<i>Pictoline</i>		
ASPECTO	TENDENCIA	ANÁLISIS
TIPOGRAFÍA		<p>Se maneja una jerarquía que gira alrededor de los pesos y los colores. Por lo general, se usa sans serif</p>
COLOR		<p>En este caso la paleta de colores varía según la pieza, pues pictoline suele hacer una pieza dedicada a un tema en específico. Suelen ser colores vibrantes pues son para pantallas.</p>
RECURSOS GRÁFICOS (soporte)		<p>La gráfica de pictoline, es sencilla y muy colorida, manejan varios estilos de ilustración diferentes pero de alguna manera similares para mantener una continuidad.</p> <p>Pictoline tiene un amplio portafolio, hacen: ilustraciones, gifs, animaciones, infografías, cómic y diseños, narrar todo tipo de historias.</p>
TEMA ABORDADO	<p>Pictoline es una empresa de ilustración y diseño de información. A través de diversos formatos visuales, transformamos cualquier tipo de información en contenido que puede conectar con millones de personas de forma más empática, rápida y sencilla.</p>	<p>Es un medio que va dirigido a todo público, y gracias a las gran cantidad de maneras gráficas en las que abordan los diferentes temas es muy efectiva y popular. Logran tratar personajes, historias, noticias, datos y demás con herramientas visuales.</p>

Tabla 4. Cuadro de Análisis Benchmarking. Autoría Propia.

<i>Woman in Science - Rachel Ignatofsky</i>		
ASPECTO	TENDENCIA	ANÁLISIS
TIPOGRAFÍA		<p>La portada y los títulos usan tipografía manuscrita con unos toques decorativos. Los cuerpos de texto son sans serif, sobre color.</p>
COLOR		<p>Usan una amplia paleta de colores desaturados para unificar la gráfica, pero el color base es el gris que está presente a través de todo el libro. Cada doble página usa un color y el gris.</p>
RECURSOS GRÁFICOS (soporte)		<p>La gráfica del libro gira alrededor de la ilustración y los colores que se le asignan a cada mujer, pues se elementos que tienen que ver con sus carreras en STEM y se convierten en pequeños dibujos que rodean a cada mujer.</p> <p>Cada doble página tiene una ilustración de la mujer en cuestión, los elementos relacionados con su profesión y la historia o contribución a los campos de la ciencia.</p>
TEMA ABORDADO	<p>Un libro ilustrado y educativo, que pone de relieve las contribuciones de cincuenta mujeres notables a los campos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas desde el antiguo hasta el mundo moderno. Esta fascinante colección también contiene infografías sobre temas relevantes como equipos de laboratorio, tasas de mujeres que trabajan actualmente en campos relativos a la ciencia y un glosario científico ilustrado.</p>	<p>Este proyecto es de índole educativo y tiene como objetivo mostrar de manera ilustrada las contribuciones de 50 mujeres pioneras en los campos de la ciencia.</p>

Tabla 5. Cuadro de Análisis Benchmarking. Autoría Propia.

Cuentos de Buenas Noches para Niñas Rebeldes - Francesca Cavallo, Elena Favilli		
ASPECTO	TENDENCIA	ANÁLISIS
TIPOGRAFÍA		<p>La portada usa lettering, que transmite la personalidad del libro e incluye nombre de las mujeres. Para el resto de libro se usa sans serif, con jerarquías manejadas a través de tamaño y color. Adicionalmente se usa sans serif condensada para incluir frases.</p>
COLOR		<p>Usan una amplia paleta de colores, principalmente los de la portadas y la combinación de rojo y amarillo para los nombres y capitulares.</p>
RECURSOS GRÁFICOS (soporte)		<p>La gráfica que maneja este proyecto es muy variada, debido a que cada mujer esta retratada en un estilo de ilustración diferente. El lettering de la portada es muy atractivo, y atrae tanto a niños como jóvenes.</p> <p>Esta línea es muy versátil, se ha podido adaptar a las diferentes ediciones del libro, como el diario y libro para colorear.</p>
TEMA ABORDADO	<p><i>Good Night Stories for Rebel Girls is a series of two children's books, aimed at ages six and up. Both were funded through the crowdfunding website Kickstarter, and broke site records for fundraising for literature publication. The books each feature short stories about 100 real women who can be role models to children.</i></p>	<p>«Este maravilloso libro les enseña a las niñas que pueden ser lo que quieren» —Melinda Gates</p> <p>Cuentos de buenas noches para niñas rebeldes es una colección de cuentos que crecieron a más mujeres extraordinarias.</p> <p>Este proyecto tiene como objetivo visibilizar mujeres, y al mismo tiempo empoderar a la lectora. Logra su cometido, a través de cuentos de cada una de las mujeres se da a conocer su vida y sus logros.</p>

Tabla 6. Cuadro de Análisis Benchmarking. Autoría Propia.

She's In Tech - Alisha Wong		
ASPECTO	TENDENCIA	ANÁLISIS
TIPOGRAFÍA		<p>Se usa una tipografía moderna y decorativa, combinada con una sans serif. Se utiliza la tipo tanto para el logo, como para hacer varias composiciones para aplicar.</p>
COLOR		<p>Usan una paleta compuesta de solo dos colores, y diferentes tonos de estos. Esto se aplica al logo, imágenes e ilustraciones.</p>
RECURSOS GRÁFICOS (soporte)		<p>La gráfica de la identidad del evento se basa en el uso de composiciones tipográficas, ilustraciones y su aplicación a soportes acordes a la ocasión. Las imágenes se manejan en duotonos, al igual que la ilustraciones.</p> <p>Tiene una línea gráfica muy sencilla pero contundente, gracias al buen uso de la tipografía y los colores.</p>
TEMA ABORDADO	<p><i>She's in Tech es la identidad de un evento para incluir a niñas y jóvenes en la ciencia interesadas en hacer parte de los campos de la ciencia y conectarse con otras con los mismos intereses, es un proyecto personal en el que se busca crear una marca para una plataforma que une a mujeres.</i></p>	<p>She's in Tech traduce literalmente "ella está en tecnología" con el objetivo de crear un evento únicamente para promover a las mujeres/niñas en STEM.</p> <p>Este proyecto es de identidad, va dirigido a mujeres y niñas interesadas en hacer parte de los campos de la ciencia y conectarse con otras con los mismos intereses. Logra comunicar a través del uso de pocos recursos, su combinación y buena aplicación.</p>

Tabla 7. Cuadro de Análisis Benchmarking. Autoría Propia.

PROYECTO/CONCEPTO	Tipografía	Color	Recursos Gráficos	Tema Abordado	Innovación	Storytelling	Interactividad	TOTAL
Pictoline	3.0	4.0	5.0	5.0	4.0	5.0	5.0	4.3
Women in Science	3.0	3.5	4.5	4.5	3.5	4.5	5.0	3.8
HTTWKAR	4.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.5	4.8
Cuentos de Buenas Noches para Ninas	3.5	3.0	4.0	4.0	3.5	5.0	3.5	3.6
Peruanos Power	4.5	4.5	4.0	4.5	3.5	5.0	3.5	4.3
She's In Tech	5.0	4.0	3.5	4.0	3.5	3.0	4.0	4.1
TOTAL	3.9	4.0	4.3	4.5	3.8	4.5	4.2	

Tabla 8. Matriz Comparativa Benchmarking. Autoría Propia.

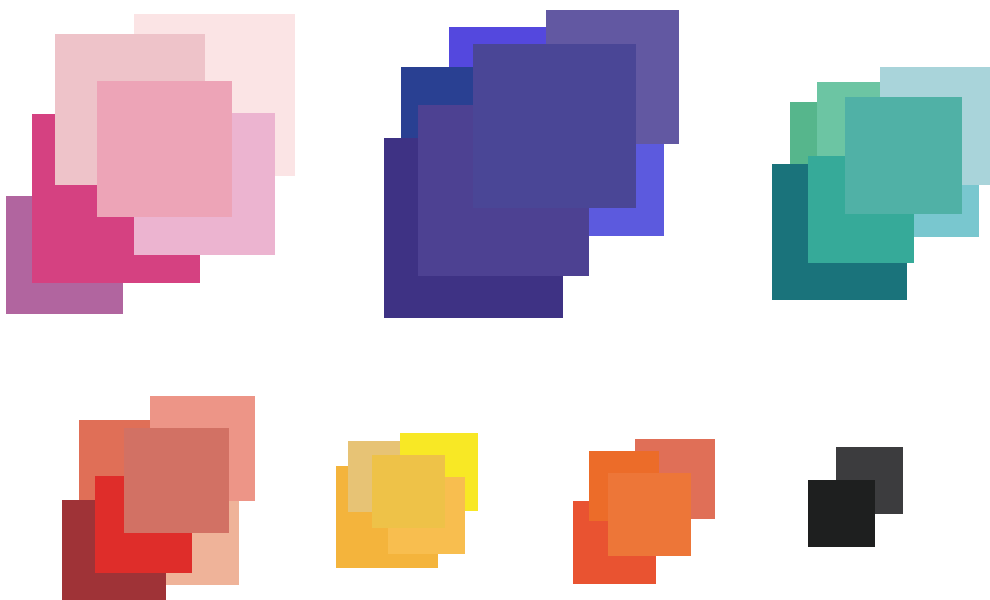


Figura 4. Colores Benchmarking.

Moodboards

EDITORIAL



Figura 5. Moodboards Exploración Gráfica. Autoría Propia.

ILUSTRACIÓN

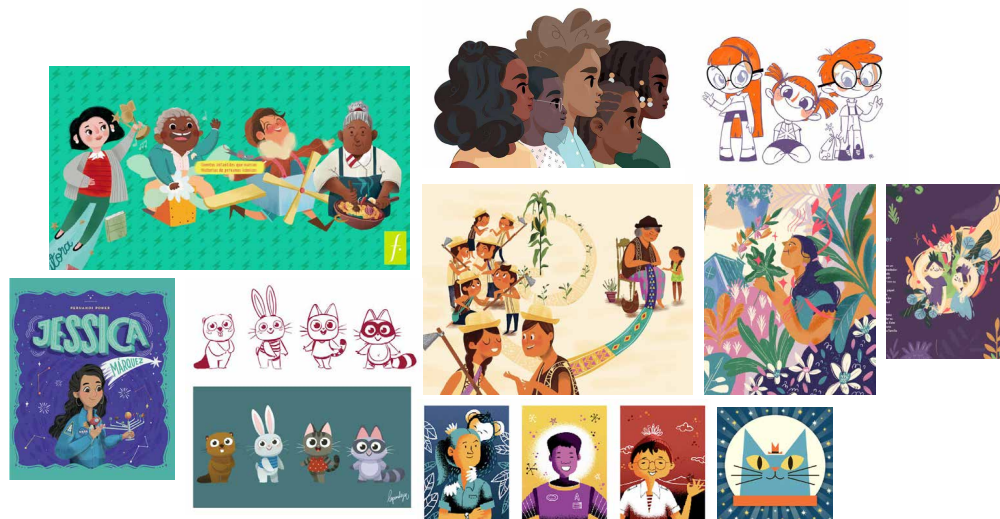


Figura 6. Moodboards Exploración Gráfica. Autoría Propia.

ACTIVIDADES



Figura 7. Moodboards Exploración Gráfica. Autoría Propia.

COLOR



Figura 8. Moodboards Exploración Gráfica. Autoría Propia.



Encuesta Proyecto de Grado

La siguiente encuesta hace parte de un estudio investigativo de un Proyecto de Grado y va dirigida a docentes de primaria, con el fin de entender qué herramientas de aprendizaje funcionan mejor con sus estudiantes.

Es de índole académico, anónimo y solo tomará unos minutos.

Encuesta

DATOS

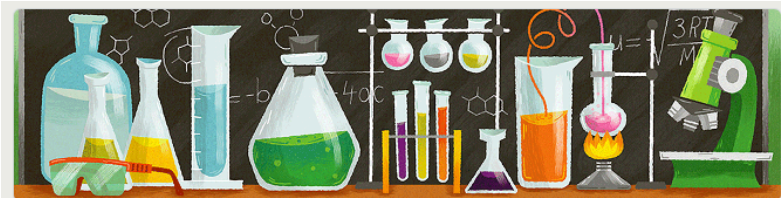
- Sexo (F,M, otro)
- Edad (Rangos de Edad)
- Grados a los que enseñan (Grados de Primaria)
- Materias que dirigen (Respuesta Corta)

PREGUNTAS

1. ¿Qué dinámicas utiliza a la hora de dictar la clase? Puede marcar varias respuestas.
-catedra, talleres, actividades lúdicas, otra.
2. Del 1 al 5 ¿a que material responden mejor las niñas en la clase? 1 siendo bajo y 5 siendo alto
-texto, imágenes, ilustraciones, animaciones, manualidades, otras
3. ¿Qué material ha sido mejor recibido en la virtualidad?
- impreso, digital

- 4.** ¿Qué material prefiere usar para enseñar sobre líderes/personajes importantes?
-texto, imágenes, ilustraciones, animaciones, manualidades, otra.
- 5.** Del 1 al 5 ¿Qué tanta importancia le da a la representación rol de las mujeres como líderes en un colegio femenino?
1 siendo bajo y 5 siendo alto.
- 6.** ¿Crees que la clase de liderazgo es un espacio adecuado para que las niñas aprendan sobre las mujeres como líderes en la ciencia? Si, no
- 7.** ¿Le parece que es útil la inclusión del diseño como una herramienta de aprendizaje en la clase?
Si, no ¿Por qué?
- 8.** ¿Con qué tipo de soporte de diseño eres familiar?
Puede marcar varias respuestas.
-Cuento, libro ilustrado, infografía, animación, historieta, página web, web comic.

Anexo 1. Resultados Encuesta Docentes - Google Forms (2021).



Encuesta Proyecto de Grado

La siguiente encuesta hace parte de un estudio investigativo de un Proyecto de Grado y va dirigida a docentes de primaria, con el fin de entender qué herramientas de aprendizaje funcionan mejor con sus estudiantes.

Es de índole académico, anónimo y solo tomará unos minutos.

No se pueden editar las respuestas

Encuesta Proyecto de Grado

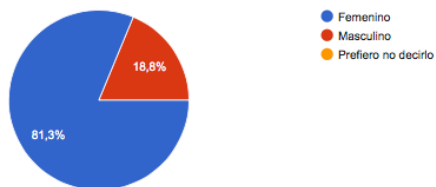
La siguiente encuesta hace parte de un estudio investigativo de un Proyecto de Grado y va dirigida a docentes de primaria, con el fin de entender qué herramientas de aprendizaje funcionan mejor con sus estudiantes.

Es de índole académico, anónimo y solo tomará unos minutos.

*Obligatorio

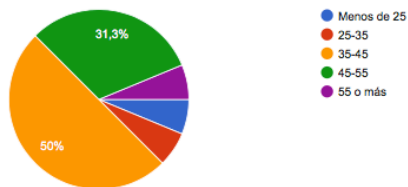
Sexo

32 respuestas



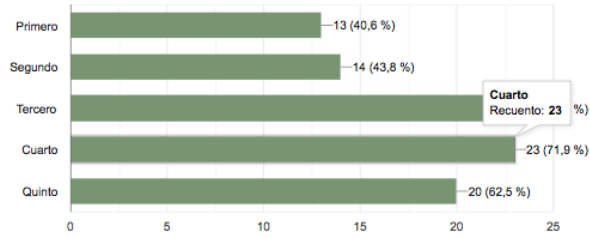
Edad

32 respuestas



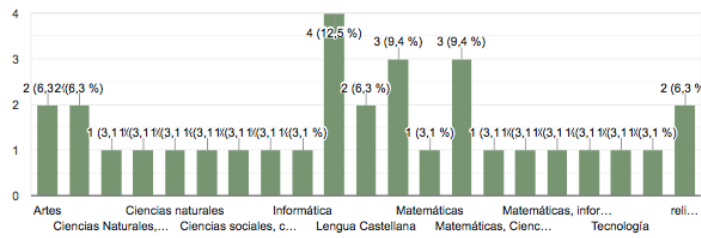
Grados a los que enseña (en primaria)

32 respuestas



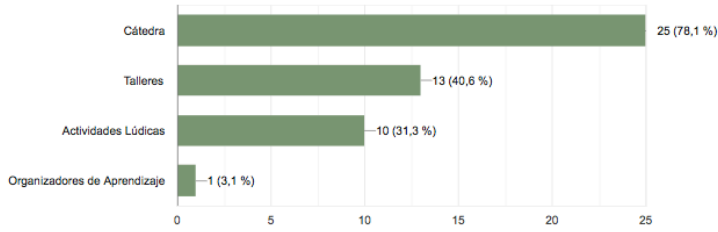
Materias que dirige

32 respuestas

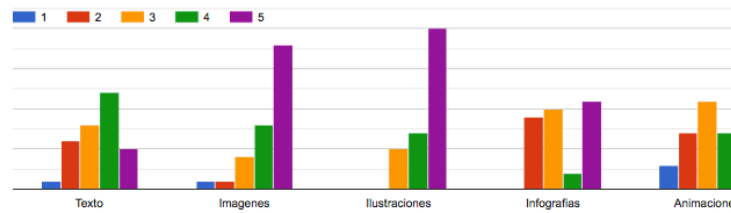


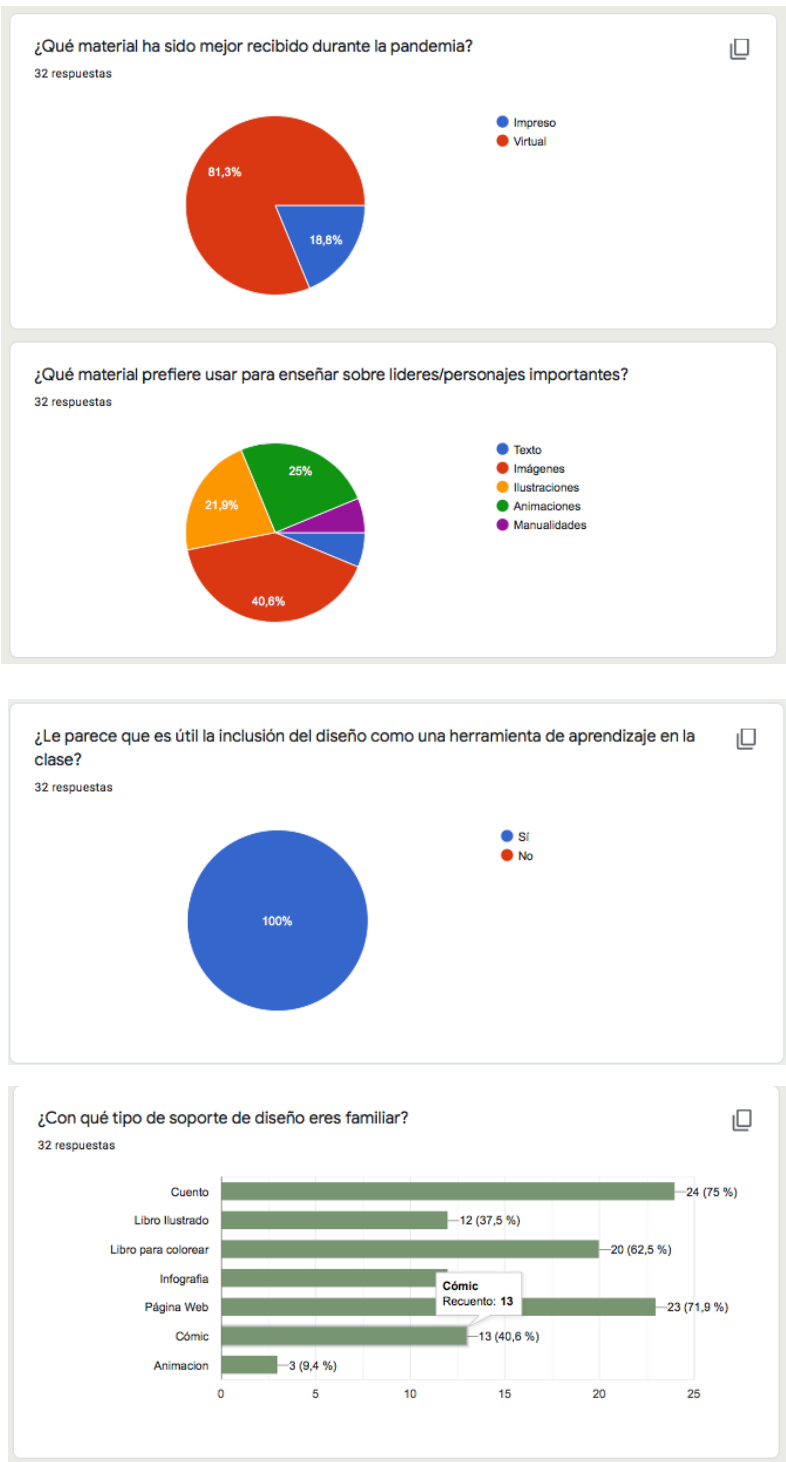
¿Qué dinámicas utiliza a la hora de dictar la clase?

32 respuestas



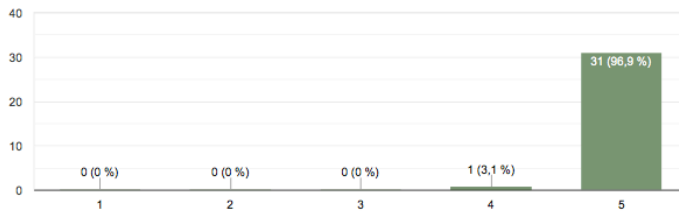
Del 1 al 5 ¿a que material responden mejor las niñas en la clase?





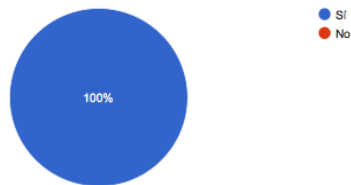
Del 1 al 5 ¿Qué tanta importancia le da a la representación rol de las mujeres como líderes en un colegio femenino?

32 respuestas



¿Crees que la clase de liderazgo es un espacio adecuado para que las niñas aprendan sobre las mujeres como líderes en la ciencia?

30 respuestas



Respecto a la anterior pregunta, responde ¿por qué?

32 respuestas

- porque es muy atractivo para ellas
- Es una manera diferente de hacerle llegar a las estudiantes el conocimiento. Además es muy llamativo.
- El aprendizaje siempre se puede nutrir con más herramientas
- porque es algo que se puede añadir con facilidad a la clase
- Porque se puede asociar el conocimiento con las imágenes
- porque es una nueva forma de introducir temas a las niñas
- Acompaña al texto y a la teoría
- porque genera nuevas dinámicas en el salón de clase
- Se hace más fácil en interpretación y más dinámicas el aprendizaje de los niños

FOCUS GROUP

DINÁMICA FOCUS GROUP (VIRTUAL – ZOOM)

Presentación

- Moderadoras - Nombres de las personas para que se sientan familiarizados.
- Objetivos - Hacerles saber que están siendo parte de una investigación y que su participación es valiosa.

Introducción

- Explicación de la actividad y tema.
(Se grabará la actividad y ellas tendrán conocimiento de esto)

ACTIVIDAD (todo acompañado de material en pantalla)

Preguntas para romper el hielo y conocer a las niñas.

- Nombre
- Grado y Edad
- Hobbies
- ¿Qué les gustaría ser cuando grandes?

Preguntas ligadas al tema

- ¿Les gusta alguna materia relacionada con la ciencia?
- ¿Cuál materia de ciencias es tu favorita?
- ¿Con que rol asocias a un científico?
Masculino o femenino
- ¿Sabes que hace una científica? STEM?
- ¿Conoces a alguna mujer científica?
¿Cuál es su nombre?

Ejemplos

- ¿Les gustaría algún día ser científicas? y hacer experimentos?
- ¿Les gustaría saber mas sobre el tema de las mujeres en la ciencia?

Preguntas sobre el diseño

- ¿Cómo les gustaría aprender sobre las mujeres? (colorear, actividades, audiovisual)
- Cómo les gusta aprender con: imágenes, ilustraciones, animaciones o...
- ¿Qué tipo de imágenes te ayudan a entender mejor? ESCOGER (texto, cuento, comic, post redes, pagina web)
- ¿Qué colores/letras/formas les llaman más la atención? (Escoger cuál texto es mas fácil de leer)

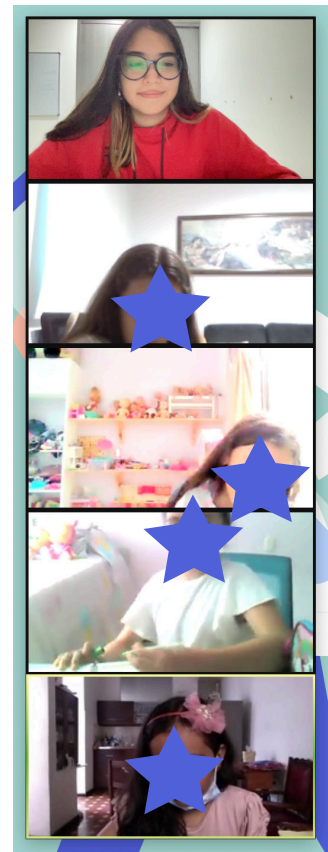
- DIBUJARSE A ELLAS MISMAS COMO CIENTÍFICAS (15 minutos)

*¿Como se verían como científicas en un futuro?
Ellas también pueden ser científicas.*

Cierre

- Finalizar Actividad
- Recolectar información
- Agradecer por el tiempo, disposición y acompañamiento brindado.
- Se hace saber sobre la próxima actividad que se hará con el prototipo.

Transcripción y Análisis



Transcripción Focus G.

Mariana García 5a 10 años

- Le gusta leer, jugar, hacer deporte (porrismo)
- Le gustaría ser científica cuando grande.
- Tiene una hermana
- Su papá es ingeniero
- Clase favorita: Matemáticas

Thaliana Gaviria 4a 10 años

- Le gusta hacer porrismo, jugar, compartir con la familia
- No sabe que quiere ser
- Su papá es ingeniero
- Clase favorita: Matemáticas

Juanita Rojas 4a 10 años

- Le gusta hacer deporte, jugar, compartir con sus amigas y familia
- Quiere ser cirujana plástica
- Su papá, su mamá y su tío son ingenieros
- Tiene una hermana
- Clases favoritas: Matemáticas y Ciencias N.

Martina Valencia 4a 9 años

- Le gusta jugar videojuegos y ver videos
- Tiene una hermana
- Quiere ser chef
- Clase favorita: Matemáticas y Ciencias.

Renata Valencia 4 10 años

- Le gusta actuar, tocar piano y cantar
- Quiere ser profesora de inglés
- Clases favoritas: Ciencias e Informática

María Jose Aristizabal 4 10 años

- Le gusta tocar piano, ver películas con su mamá, jugar con barbies y videojuegos
- Quiere ser doctora (su familia padece de varias enfermedades)
- Clases favoritas: Matemáticas, Ciencias Naturales e Informática.

Rol del científico

Mujer

Hombre (2)

Ambos (4)

¿Saben que hace una científica?

Si (5)

¿Conocen alguna mujer científica?

Si (1)

No (5)

Les gustaría ser científicas

Si (4)

No (2)

¿Les gustaría aprender más sobre el tema?

Si (6)

Anexo 2. Invitación Participación Focus Group vía correo (2021).

 **Maria Camila Pinto** <mariacamilapinto10@gmail.com> vie, 19 mar 14:45
para mvalencia ▾


Camila Pinto le está invitando a una reunión de Zoom programada.

Tema: Actividad Focus Group - Reunión de Zoom de Camila Pinto
Hora: 19 mar. 2021 05:00 p. m.

Unirse a la reunión Zoom
<https://zoom.us/j/97626732483?pwd=aHorVXFcdUFSnFOaFpZalNQdnlUT09>

ID de reunión: 976 2673 2483
Código de acceso: 12rhEb

← Responder ➡ Reenviar


 **Maria Camila Pinto** <mariacamilapinto10@gmail.com> mié, 17 mar 1:51 ☆ ↶ ⋮
para Angela ▾

Solicitud de consentimiento para herramientas - proyecto de grado

Su hija ha sido invitada a participar en un estudio investigativo realizado por María Camila Pinto estudiante de octavo semestre de Diseño de Comunicación Visual en la Pontificia Universidad Javeriana. El objetivo del proyecto es incentivar a las niñas desde la infancia a considerar las ciencias como una opción para su proyecto de vida, a través de la representación femenina en STEM (siglas para ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) utilizando el diseño visual como herramienta de aprendizaje.

Se planeó una actividad de una hora para un grupo de 4 niñas que cursen un grado de primaria, que incluye preguntas sobre qué les gusta, el tema del proyecto, elementos relacionados al diseño y un tiempo para colorear al final, todo eso con el fin de conocer la opinión y percepción de las niñas sobre el tema.

Es importante enfatizar que la actividad se realizará de manera virtual y los datos obtenidos serán utilizados exclusivamente para los fines académicos presentes en esta investigación.



Invitación Focus Group

Su hija ha sido invitada a participar en un estudio investigativo realizado por María Camila Pinto estudiante de octavo semestre de Diseño de Comunicación Visual en la Pontificia Universidad Javeriana. El objetivo del proyecto es incentivar a las niñas desde la infancia a considerar las ciencias como una opción para su proyecto de vida, a través de la representación femenina en STEM (siglas para ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) utilizando el diseño visual como herramienta de aprendizaje.

Se planeó una actividad de una hora para un grupo de 4 niñas que cursen un grado de primaria, que incluye preguntas sobre qué les gusta, el tema del proyecto, elementos relacionados al diseño y un tiempo para colorear al final, todo eso con el fin de conocer la opinión y percepción de las niñas sobre el tema.

Es importante enfatizar que la actividad se realizará de manera virtual y los datos obtenidos serán utilizados exclusivamente para los fines académicos presentes en esta investigación.

Prueba de usuario

PRUEBA

Presentar

Introducción al producto

Actividades a realizar (una actividad del libro)

Evaluar:

-Si les gusta la idea del libro ilustrado y la actividad

-La facilidad de lectura

-Entendimiento de la actividad realizada (comprensión) -A partir de que factores surgen preguntas (si hay)

-Nivel de entretenimiento (divertido-aburrido)

-Si lo perciben estéticamente atractivo (lindo-feo)

-Preguntas sobre elementos gráficos: Tipografía, colores, personaje, ilustración

Escoger:

Qué opción les gusta más – dar opciones de portada y páginas.

¿El párrafo es fácil de leer?

Mostrar tipografías y combinaciones de colores (ya diagramadas)

Qué tipo de actividades les gustan más (de las planteadas a realizar)

Valorar el proyecto (divertido, aburrido, lindo, etc.)

Espacio para sugerencias dirigidas al libro.

Finalizar

Transcripción de respuestas

Análisis de Resultados

Transcripción Prueba

Martina Valencia 4a 9 años

- Pudo realizar la actividad de buscar y encontrar.
- Eligió la portada azul
- Leyó el párrafo sin problema y también entendía de que trataba.
- Le gustan las actividades de colorear y hacer experimentos, le llamó la atención la del sistema solar.
- Le gusta el personaje y sus ojos.
- Sugerencias de nombres: Nancy, Lia, Camila.

Renata Valencia 4 10 años


- Pudo realizar la actividad de buscar y encontrar, pero no sabía cuando parar porque no había número de células a encontrar.
- Eligió la portada azul con los detalles.
- Su actividad favorita son los experimentos.
- Le gusta mucho el personaje, le recuerda a una amiga de ella.
- Sugerencias de nombres: Ángela, Gaby, Sofia.

Para el nombre se realizó una lluvia de ideas:
Ángela, Gaby, Sofia, Nancy, Lia y Camila.

De estos se tomaron Lia y Gaby, y al final se escogió: **Gaby**

Ambas niñas expresaron el gusto por aprender a través de actividades y su apreciación por la gráfica.

Consentimiento informado



yo Claudia Fernanda Hernández Osorio

mayor de edad, madre, padre, acudiente, o representante legal de la niña Mariana Gisela Hernández de 10 años de edad, he sido informado acerca de la intervención de práctica educativa con mi hija, la cual se requiere para el proceso investigativo del proyecto de grado de María Camila Pinto Bernales, estudiante de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.


Luego de haber sido informado(a) sobre las condiciones de la participación de mi hija, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo que:

- La participación de mi hija en esta investigación o los resultados obtenidos por la estudiante no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades institucionales.
- La participación de mi hija en la investigación no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habrá ninguna sanción para mi hija en caso de que no autoricemos su participación.
- De considerarlo necesario puedo retirar la participación de mi hija durante cualquier etapa del proceso investigativo.
- La identidad de mi hija no será publicada y las imágenes o datos registrados durante la investigación se utilizarán únicamente para los propósitos académicos mencionados y como evidencia de la práctica investigativa realizada.
- Las entidades a cargo de realizar el acompañamiento de investigación y el estudiante encargado, garantizarán la protección de las imágenes de mi hija y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso de investigación.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria.

DOY EL CONSENTIMIENTO NO DOY EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi hija en el proceso investigativo de la estudiante de diseño María Camila Pinto que se realizará de forma virtual.



FIRMA PADRE/MADRE/ACUDIENTE CC.

Anexo 3. Consentimiento Informado Focus Group (2021).



Yo Tulio César Valencia P

mayor de edad, [] madre, [] padre, [] acudiente, [] o representante legal de la niña Martina Valencia Gallego de 9 años de edad, he sido informado acerca de la intervención de práctica educativa con mi hija, la cual se requiere para el proceso investigativo del proyecto de grado de María Camila Pinto Bernales, estudiante de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

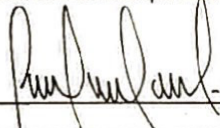
Luego de haber sido informado(a) sobre las condiciones de la participación de mi hija, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo que:

- La participación de mi hija en esta investigación o los resultados obtenidos por la estudiante no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades institucionales.
- La participación de mi hija en la investigación no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habrá ninguna sanción para mi hija en caso de que no autoricemos su participación.
- De considerarlo necesario puedo retirar la participación de mi hija durante cualquier etapa del proceso investigativo.
- La identidad de mi hija no será publicada y las imágenes o datos registrados durante la investigación se utilizarán únicamente para los propósitos académicos mencionados y como evidencia de la práctica investigativa realizada.
- Las entidades a cargo de realizar el acompañamiento de investigación y el estudiante encargado, garantizarán la protección de las imágenes de mi hija y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso de investigación.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria.

[] DOY EL CONSENTIMIENTO [] NO DOY EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi hija en el proceso investigativo de la estudiante de diseño María Camila Pinto que se realizará de forma virtual.



FIRMA PADRE/MADRE/ACUDIENTE CC.



Yo Manuel Guillermo Rojas Cortés

mayor de edad, [] madre, padre, [] acudiente, [] o representante legal de la niña Juanita Rojas Cortés de 10 años de edad, he sido informado acerca de la intervención de práctica educativa con mi hija, la cual se requiere para el proceso investigativo del proyecto de grado de María Camila Pinto Bernales, estudiante de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

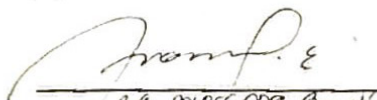
Luego de haber sido informado(a) sobre las condiciones de la participación de mi hija, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo que:

- La participación de mi hija en esta investigación o los resultados obtenidos por la estudiante no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades institucionales.
- La participación de mi hija en la investigación no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habrá ninguna sanción para mi hija en caso de que no autoricemos su participación.
- De considerarlo necesario puedo retirar la participación de mi hija durante cualquier etapa del proceso investigativo.
- La identidad de mi hija no será publicada y las imágenes o datos registrados durante la investigación se utilizarán únicamente para los propósitos académicos mencionados y como evidencia de la práctica investigativa realizada.
- Las entidades a cargo de realizar el acompañamiento de investigación y el estudiante encargado, garantizarán la protección de las imágenes de mi hija y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso de investigación.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria.

DOY EL CONSENTIMIENTO [] NO DOY EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi hija en el proceso investigativo de la estudiante de diseño María Camila Pinto que se realizará de forma virtual.


C.C. 801555009 Bogotá
FIRMA PADRE/MADRE/ACUDIENTE CC.



Yo Juan Carlos Valencia

mayor de edad, [] madre, [] padre, [X] acudiente, [] o representante legal de la niña de _____ años de edad, he sido informado acerca de la intervención de práctica educativa con mi hija, la cual se requiere para el proceso investigativo del proyecto de grado de María Camila Pinto Bernales, estudiante de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

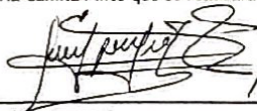
Luego de haber sido informado(a) sobre las condiciones de la participación de mi hija, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo que:

- La participación de mi hija en esta investigación o los resultados obtenidos por la estudiante no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades institucionales.
- La participación de mi hija en la investigación no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habrá ninguna sanción para mi hija en caso de que no autoricemos su participación.
- De considerarlo necesario puedo retirar la participación de mi hija durante cualquier etapa del proceso investigativo.
- La identidad de mi hija no será publicada y las imágenes o datos registrados durante la investigación se utilizarán únicamente para los propósitos académicos mencionados y como evidencia de la práctica investigativa realizada.
- Las entidades a cargo de realizar el acompañamiento de investigación y el estudiante encargado, garantizarán la protección de las imágenes de mi hija y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso de investigación.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria.

[X] DOY EL CONSENTIMIENTO [] NO DOY EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi hija en el proceso investigativo de la estudiante de diseño María Camila Pinto que se realizará de forma virtual.


16747385

FIRMA PADRE/MADRE/ACUDIENTE CC.



Yo Sandra Milena Olaya Restrepo,

mayor de edad, madre, padre, acudiente, o representante legal de la niña Thaliana Gaurig Olaya de 10 años de edad, he sido informado acerca de la intervención de práctica educativa con mi hija, la cual se requiere para el proceso investigativo del proyecto de grado de María Camila Pinto Bernales, estudiante de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

Luego de haber sido informado(a) sobre las condiciones de la participación de mi hija, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo que:

- La participación de mi hija en esta investigación o los resultados obtenidos por la estudiante no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades institucionales.
- La participación de mi hija en la investigación no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habrá ninguna sanción para mi hija en caso de que no autoricemos su participación.
- De considerarlo necesario puedo retirar la participación de mi hija durante cualquier etapa del proceso investigativo.
- La identidad de mi hija no será publicada y las imágenes o datos registrados durante la investigación se utilizarán únicamente para los propósitos académicos mencionados y como evidencia de la práctica investigativa realizada.
- Las entidades a cargo de realizar el acompañamiento de investigación y el estudiante encargado, garantizarán la protección de las imágenes de mi hija y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso de investigación.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria.

DOY EL CONSENTIMIENTO NO DOY EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi hija en el proceso investigativo de la estudiante de diseño María Camila Pinto que se realizará de forma virtual.

SMOR

FIRMA PADRE/MADRE/ACUDIENTE CC.



Yo Francy Marcela Delgado Romero

mayor de edad, madre, padre, acudiente, o representante legal de la niña María Jose Aristizabal Delgado de 9 años de edad, he sido informado acerca de la intervención de práctica educativa con mi hija, la cual se requiere para el proceso investigativo del proyecto de grado de María Camila Pinto Bernal, estudiante de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

Luego de haber sido informado(a) sobre las condiciones de la participación de mi hija, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo que:

- La participación de mi hija en esta investigación o los resultados obtenidos por la estudiante no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades institucionales.
- La participación de mi hija en la investigación no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habrá ninguna sanción para mi hija en caso de que no autorizemos su participación.
- De considerarlo necesario puedo retirar la participación de mi hija durante cualquier etapa del proceso investigativo.
- La identidad de mi hija no será publicada y las imágenes o datos registrados durante la investigación se utilizarán únicamente para los propósitos académicos mencionados y como evidencia de la práctica investigativa realizada.
- Las entidades a cargo de realizar el acompañamiento de investigación y el estudiante encargado, garantizarán la protección de las imágenes de mi hija y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso de investigación.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria.

DOY EL CONSENTIMIENTO NO DOY EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi hija en el proceso investigativo de la estudiante de diseño María Camila Pinto que se realizará de forma virtual.

FIRMA PADRE/MADRE/ACUDIENTE CC.

