



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**  
**FACULTAD DE DISEÑO**  
**ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO**

**DISEÑO DE UN LIBRO INTERACTIVO  
MULTIMEDIA, COMO HERRAMIENTA  
PARA LA EDUCACIÓN SEXUAL DE NIÑOS**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO  
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
DISEÑADORA GRÁFICA**

**AUTORA**  
**CRISTINA MORA S.**

**DIRECTOR**  
**MG. JUAN LAZO G.**

**CO-DIRECTOR**  
**MG. DIEGO LARRIVA C.**



**2016**  
**CUENCA-ECUADOR**



**DIRECTOR**  
MG. JUAN LAZO G.

**CO-DIRECTOR**  
MG. DIEGO LARRIVA C.

**FOTOGRAFÍA E ILUSTRACIÓN**

Todas las imágenes son realizadas por la autora, excepto aquellas que se encuentran con su crédito respectivo.

**DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN**  
CRISTINA MORA S.

**IMPRESIÓN**  
SELFPRINT

**2016**  
CUENCA-ECUADOR

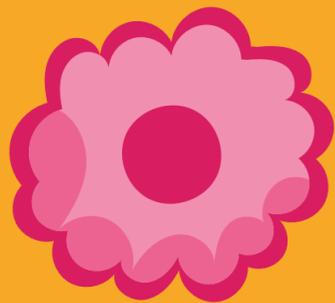
## Dedicado

A todos los niños y niñas que no dejan de preguntar, a esos niños curiosos, ocurrenciosos, ingenuos y divertidos.

También a mis padres por todo el amor y apoyo incondicional.



# ¡GRACIAS!



# Resumen

## Diseño de un libro interactivo multimedia como herramienta para la educación sexual de niños.

Si bien la educación sexual a temprana edad debería ser una prioridad, todavía es considerado un tema tabú en el Ecuador, esto a pesar de que existe un modelo integral llevado por el Ministerio de Educación donde la educación sexual inicia a los 4 años. Esta tesis espera ayudar a las familias y docentes en esta introducción a la sexualidad, para esto se maneja el trinomio diseño-educación-tecnología, dentro del que se ha creado un entorno de aprendizaje multimedia pensado en el usuario, donde la usabilidad y la interactividad del material educativo permiten un aprendizaje lúdico con un lenguaje visual adaptado a su edad.



# Abstract

## DESIGN OF AN INTERACTIVE MULTIMEDIA BOOK AS A TOOL FOR CHILDREN'S SEX EDUCATION

### ABSTRACT

Even though sex education at an early age should be a priority, it is still considered a taboo subject in Ecuador in spite of the fact that there is a comprehensive model led by the Ministry of Education where sex education begins at age 4. This research paper expects to contribute with families and teachers in the introduction to sexuality through the use of a trinomial; design -education -technology. Based on this concept, a multimedia learning environment has been designed for the user, where usability and interactivity of educational materials allow for ludic learning with visual language adapted to their age.

#### Keywords:

Education  
Sexuality  
Childhood  
Environment  
Learning  
Multimedia  
usability  
interactivity  
Teaching materials  
Ludic

65881 MORA SINCHI CRISTINA FERNANDA  
Author

LAZO JUAN CARLOS  
Director

UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
Dpto. Idiomas

Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

# Índice

<b>Dedicatoria</b>	<b>5</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>6</b>
<b>Resumen</b>	<b>8</b>
<b>Abstract</b>	<b>9</b>
<b>Índice</b>	<b>10</b>
Índice de imágenes	11
<b>Objetivos</b>	<b>12</b>
Objetivo General	12
Objetivo Específico	12
Alcances y Resultados	12
<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>17</b>
<b>diagnóstico</b>	
<b>Investigación de campo</b>	<b>19</b>
Conversatorio	20
<b>Marco teórico</b>	<b>23</b>
<b>Sexualidad infantil</b>	<b>24</b>
Sexualidad	24
Sexualidad entre 3-5 años	25
Educación sexual	26
Educación sexual en Ecuador	27
<b>Educación digital</b>	<b>28</b>
Digitalización de la Educación	28
Recursos Didácticos Digitales	29
<b>Diseño de libros</b>	<b>30</b>
Para quién diseñamos	30
Formato	30
Retícula	31
<b>Composición visual</b>	<b>32</b>
Tipografía	32
Cromática	33
Ilustración	34
Ilustración de personajes	34
<b>Narrativa</b>	<b>36</b>
Guión	36
<b>Diseño multimedia</b>	<b>37</b>

Interfaces orientadas a niños	37
Usabilidad para niños	38
Comportamiento de los niños	40
Diseño de contenidos	41
<b>Análisis de homólogos</b>	<b>44</b>
Clementine	44
No les cuentos cuentos	45
Sago mini	46
Dumb Ways to Die	47
<b>Conclusiones</b>	<b>49</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>51</b>
<b>planificación</b>	
<b>Target</b>	<b>52</b>
Segmentación	52
Persona design	53
<b>Partidos de diseño</b>	<b>54</b>
Forma	54
Función	56
Tecnología	57
<b>Plan de negocios</b>	<b>58</b>
Producto	58
Precio	58
Plaza	59
Promoción	59
<b>Conclusiones</b>	<b>61</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>63</b>
<b>diseño</b>	
<b>Ideación</b>	<b>64</b>
10 Ideas creativas	64

Contenidos	66
Selección de tres ideas	67
Selección idea final	67
<b>Sistema gráfico</b>	<b>68</b>
Tipografía	68
Cromática	69
Botonería	70
Ilustración	72
<b>Narrativa</b>	<b>78</b>
Guión	78
Audio	80
<b>Marca</b>	<b>82</b>
Icono principal	82
<b>Interfaz</b>	<b>86</b>
Arquitectura de la información	86
Interfaz de la App	88
<b>Software</b>	<b>100</b>
<b>Producto Final</b>	<b>102</b>
Toys	106
<b>Conclusiones</b>	<b>111</b>
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>113</b>
<b>validación</b>	
<b>Validación en CEIAP</b>	<b>115</b>
Experiencia emocional	116
<b>Conclusiones</b>	<b>120</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>121</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>122</b>

# Índice de imágenes

<b>1. Clementine 1</b> - <a href="http://goo.gl/Z9a3GT">http://goo.gl/Z9a3GT</a>	44
<b>2. Clementine 2</b> - <a href="http://goo.gl/rL0df8">http://goo.gl/rL0df8</a>	44
<b>3. No les cuentos cuentos 1</b> - <a href="http://goo.gl/fSBU6W">http://goo.gl/fSBU6W</a>	45
<b>4. No les cuentos cuentos 2</b> - <a href="https://goo.gl/3ZKRoa">https://goo.gl/3ZKRoa</a>	45
<b>5. Sago mini 1</b> - <a href="http://goo.gl/3JPzA">http://goo.gl/3JPzA</a>	46
<b>6. Sago mini 2</b> - <a href="https://goo.gl/fTN1c6">https://goo.gl/fTN1c6</a>	46
<b>7. Dumb Ways to Die 1</b> - <a href="https://goo.gl/OOzmPa">https://goo.gl/OOzmPa</a>	47
<b>8. Dumb Ways to Die 2</b> - <a href="https://goo.gl/AuNHZO">https://goo.gl/AuNHZO</a>	47

# Objetivos

## Objetivo General

Aportar al aprendizaje sobre sexualidad a partir de un producto editorial interactivo para fomentar el diálogo entre padres e hijos.

## Objetivo Específico

Diseñar un libro interactivo multimedia para padres e hijos sobre sexualidad.

## Alcances y Resultados

Este proyecto tendrá como resultado el diseño de un libro multimedia interactivo que permita la enseñanza sobre sexualidad de forma integral; además que sirva como herramienta para abordar temas de sexualidad con los niños.

Al finalizar el proyecto se presentará un prototipo funcional del libro interactivo multimedia para tabletas digitales.



# Introducción

Enseñar a los niños sobre su sexualidad desde pequeños debe ser una prioridad en la familia; se lo debe hacer con la misma importancia y naturalidad con la que se enseña a hablar, a comer, a ir al baño.

Hablar sobre sexualidad con los niños, en la actualidad todavía es considerado un tabú, pues la mayoría de los padres no prefieren no hablar de ello; sin embargo es la familia es quien debe ocuparse de preparar a los hijos para tener una vida sexual responsable.

En el medio hace falta material didáctico que permita el aprendizaje sobre sexualidad para niños, por ello este proyecto propone el diseño de un libro interactivo multimedia con información verídica de tal forma que los niños puedan comprender conceptos de sexualidad con un lenguaje simple y adaptado.

# CAPÍTULO 1

## diagnóstico

# Investigación de campo

Todo resulta de la conversación con la PhD en Psicología Daniela Tripaldi quién evidencia esta problemática, quién nos manifestó la importancia de la educación sexual a temprana edad.

Posteriormente se trato con psicólogos el tema de las edades, contenidos, gráficas y explicaciones que los niños de 4 años deberían saber sobre sexualidad.

# Conversatorio

## Daniela Tripaldi PhD en Psicología

**“Enseñar a los niños sobre su sexualidad desde tierna edad debe ser una prioridad”.**

Es importante empezar enseñándoles todo lo que deben saber sobre sus cuerpos y las diferencias que existen entre niños y niñas.

Debemos usar un lenguaje simple y adaptarlo en función de la etapa evolutiva del niño; lo más recomendable es no dar toda la información al mismo tiempo; es importante respetar la curiosidad y el tempismo de los niños.

Considero que el material ideal es aquel que sea una guía para padres e hijos; es decir, que informe con un lenguaje simple, para que pueda ser entendido por el niño y que permita a los padres y madres sentirse cómodos explicando el material.

Sentarse juntos, crear un diálogo, un ambiente de confianza para hablar sobre sexualidad marca la diferencia.

## Cecibel Ochoa Magister en Psicología

**“El tema debe ser abordado con sinceridad, los padres deben dejar los nervios y ser directos”.**

Considero que este tema debe ser abordado con sinceridad, con los nombres verdaderos. Los padres deben dejar los nervios y ser directos.

Se debería dar educación sexual en base al respeto; por ejemplo los niños deben entender porqué son diferentes de las niñas, o que existen diversos tipos de familias.

Además es necesario que los padres sepan cómo enfrentar el tema de la masturbación o qué hacer en caso de que los niños se toquen en público. O como padres qué hacer si mi hijo de tres años me dice que tiene novia.

Es muy importante educar en forma de prevención y con ello me refiero a la prevención del abuso sexual.

## Juanita Toral Subdirectora en CEIAP

**“La sexualidad infantil debe orientarse hacia la afectividad ; conocerse, quererse y valorarse”.**

En CEIAP hablamos de sexualidad con los niños, a través de un Taller que se da a partir de los cuatro años, con dos objetivos primordiales: el primero que el niño conozca su cuerpo y el segundo que el niño respete y cuide su cuerpo.

Los objetivos del taller se basan en la Malla Curricular de Educación Inicial y muchas de las veces los niños preguntan y hay que responder sus inquietudes apropiadamente.

Considero que el tema de la sexualidad infantil debe ser orientado hacia la afectividad ; el conocerse, quererse y valorarse. Se trata romper estereotipos y roles de género.

Por otro lado en la parte de sexo se trata las diferencias físicas que tienen los niños.

## Ma. Eugenia Barros Psicóloga Educativa en CEIAP

**“Se debe enseñar sexualidad a niños a partir de los cuatro años rompiendo estereotipos ”.**

Trato el tema de manera interactiva con los niños de cuatro años; damos un taller en el que se proyecta un video que va contando a los niños sobre temas como diferencia de cuerpos.

Además reforzamos el contenido con una función de títeres sexuales. Finalizamos el taller con preguntas me

realizan y que yo las hago para saber que comprendieron el tema.

Deben aprender desde pequeños a conocerse, saber lo que diferencia a niños de niñas; tratando de romper estereotipos como: los niños tienen pelo corto y las niñas usan aretes, esto debido a nuestro contexto actual.

## Marco teórico

Todo la información consultada será utilizada para la creación de un cuento interactivo multimedia que apoye el aprendizaje de manera didáctica sobre temas de sexualidad orientado para niños de entre 3 a 5 años.

# Sexualidad infantil

## Sexualidad

Para entender el término “sexualidad” podemos recurrir al planteamiento de Ratus en el que manifiesta que la sexualidad humana es una forma en la que nos expresamos y experimentamos como seres sexuales; dicho con otras palabras es el conocimiento que tenemos sobre nuestro cuerpo, sobre nosotros mismos, la forma en que nos vemos y sentimos como seres sexuados. (Rathus, Nevid, & Fichner- Rathus, 2005)

Todos los cuerpos desde el momento en el que un óvulo es fecundado están sexuados; por ello se sostiene que la sexualidad es ese auto-descubrimiento que ocurre de forma evolutiva, física, biológica y psicológica.



## Sexualidad entre 3-5 años

La sexualidad infantil “se desarrolla y expresa fundamentalmente a través de la curiosidad” porque son los niños los que se descubren, experimentan y exploran sus cuerpos; los pequeños viven su sexualidad de forma diferente que los adultos ya que su interés no es de carácter sexual. (Hernández & Jaramillo, 2003)

La sexualidad es un tema natural que forma parte de nuestras vidas “enseñar a los niños sobre su sexualidad desde tierna edad debe ser una prioridad en la familia. Lo debemos hacer con la misma importancia y naturalidad con la que les enseñamos a hablar, a comer, a ir al baño, etc.”(Tripaldi, 2015)

Muchas de las veces son ellos los que muestran interés sobre la sexualidad, por ejemplo al ver las diferencias físicas entre el papá y la mamá, al cuestionar sobre la llegada de los bebés; en esos casos la tarea del padre es responder sus inquietudes de la forma más sencilla y adaptarla a la etapa evolutiva del niño.



## Educación sexual

La Educación Sexual “es atemporal” pues todos los conocimientos que se tienen sobre lo sexual han sido “transmitidos de generación en generación” sea voluntaria o involuntaria siempre ha estado presente en nosotros. (Cardinal de Marín, 2005, pág. 70)

El éxito para la educación sexual gira en torno a tres ejes; “conocerse, aceptarse y expresar su erótica de tal forma en que todos sean felices”, pues el objetivo final de es no excluir a nadie. (Martín-Romo & Fernández Cuesta Valcarce, págs. 21-23)

Se pretende que tanto niñas y niños sean capaces de diferenciar sus cuerpos, saber cómo funcionan; para todo ello es necesario la aceptación, sólo así conseguimos que cada persona luego de conocerse pueda aceptarse tal como es, valorarse y sentirse querido.



## Educación sexual en el Ecuador

Hablar de sexualidad en Ecuador no ha dejado de ser un tema tabú, sin embargo el tema tiene gran relevancia y es tratado con niños en etapa inicial (4-5 años); las temáticas se plantean en base a la Malla Curricular de Educación Básica.

Dentro de esta Malla se contemplan ejes transversales del proceso educativo y en cuanto a educación sexual dice textualmente: “el conocimiento y respeto por la integridad de su propio cuerpo, el desarrollo de la identidad sexual y sus consecuencias psicológicas y sociales, la responsabilidad de la paternidad y la maternidad” son temáticas que deberán ser abordadas por los docentes en sus clases. (Ministerio de educación del Ecuador, 2010, pág. 17)

La Proyección Curricular para primer año divide sus temáticas en 5 bloques, aunque no necesariamente dedica un bloque para hablar de sexualidad sino se lo distribuye de la siguiente manera:

-En el primer bloque “Mis nuevos amigos y yo” en donde es necesario que los niños puedan reconocer sus características físicas e identificar las partes del cuerpo.

-En el segundo bloque “Mi familia y yo” se debe mencionar que hoy en día existen varios tipos de familia pero lo importante es que los niños puedan identificar y valorar a la suya; además es necesario que conozcan su historia desde el nacimiento.

-Finalmente en el tercer bloque “Mi naturaleza y yo” en el que se habla sobre el cuidado del cuerpo, el aseo, la higiene y quienes ayudan a cuidar sus cuerpos. (Ministerio de educación del Ecuador, 2010, págs. 27-29)

La educación sexual es una de las tareas más importantes que tienen los padres, pero cabe mencionar que sobre los maestros también recae esta responsabilidad; pero más bien a forma de complemento.

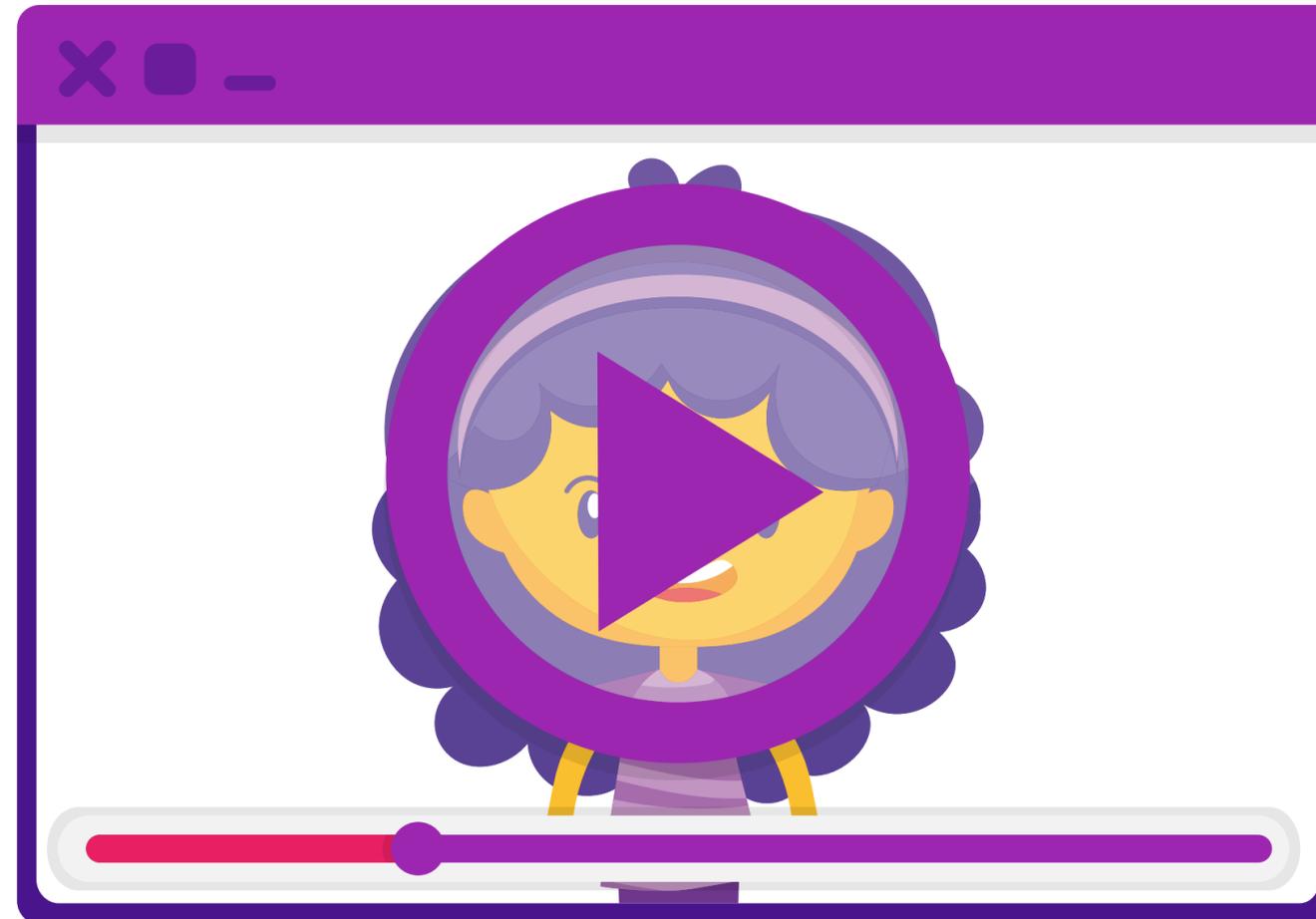
# Educación digital

## Digitalización de la Educación

El constante avance tecnológico ha permitido que el diseño se haga presente en contextos de nuevos entornos de aprendizaje; creando sistemas multimedia educativos. Los diseñadores ya no solamente tienen un enfoque comercial sino también un interés social; y es ahí donde se hace evidente la aportación desde el diseño.

Estamos en un proceso al que lo llaman “...digitalización de la educación...”, no solamente es una adaptación de la educación a entornos digitales sino que es una nueva forma de aprendizaje que “...exige la realización de una investigación más exhaustiva y sistemática.” Pues esto requiere de tener un mayor conocimiento sobre “recursos tecnológicos y su impacto en los procesos cognitivos”.

Los autores plantean un trinomio en el que están inmersos tecnología-educación-diseño; con el único fin de enseñanza a través de la tecnología. (Herrera & Latapie, 2010)



## Recursos Didácticos Digitales

“Los recursos didácticos digitales (RDD) se definen como productos creados con fines de enseñanza a través de herramientas digitales y su distribución también es de forma digital”. Gracias a la tecnología se pueden obtener variedad de recursos como son video-juegos, e-books, portales, etc. Gran parte de estos recursos terminan siendo mixtos acompañados de mucha interactividad y feedback.

Los RDD deben cumplir con dos características:

-La primera permitir la interactividad que no es posible en el mundo real; aprovechando las herramientas tecnológicas.

- La segunda que permitan a los usuarios el aprendizaje

Los autores en su investigación plantean que los RDD que aportan a la educación sexual contienen una serie de condiciones:

-Responsabilidad pedagógica: Todos los RDD se interesan por la enseñanza-aprendizaje; para ellos se debe conocer sobre educación, procesos de enseñanza y como se quiere educar.

-Validación en procesos de pilotaje: Durante o al finalizar la etapa de diseño y creación es importante realizar pilotajes con el fin de afinar contenidos para ajustarlos a las necesidades pedagógicas de los estudiantes.

-Enfocarse a una educación sexual integral: Debe orientarse hacia una concepción laica basado en los derechos humanos, con procesos que empiezan en la infancia hasta llegar a la adultez; siempre respondiendo a las necesidades de cada etapa evitando caer en sexismo. (Geldres & Bore, 2015)

## Para quién diseñamos



Para la Master en tipografía Ania Kruk “el diseño de un libro infantil está basado en contradicciones” pues se entiende que el destinatario del libro es el niño, pero sin embargo los que tienen el poder de compra son los padres; a partir de esto ella se cuestiona entonces “¿a quién debe gustar el libro, al niño o al padre?” porque si estéticamente el libro no gusta a los padres de seguro no lo comprará. Por lo tanto, “¿cómo debemos diseñarlos: pensando en los padres o en los niños?” (Kruk, 2010, pág. 2)

Podemos decir en base al análisis de Kruk que aunque sean los padres quienes compran el libro e incluso sean a veces quienes leen los libros para sus hijos, el usuario específico será el niño.

## Formato

El término formato no hace referencia a un tamaño sino más bien se determina por la relación entre la altura y anchura de la página.

Existen tres tipos de formatos:

- Vertical (la altura es mayor que la anchura),
- Apaisado (la anchura es mayor que la altura)
- Cuadrado.

Se pueden diseñar libros en cualquier formato pero el diseñador siempre debe pensar en la experiencia que tendrá el usuario al leer. (Haslam, 2007, pág. 30)

## Retícula

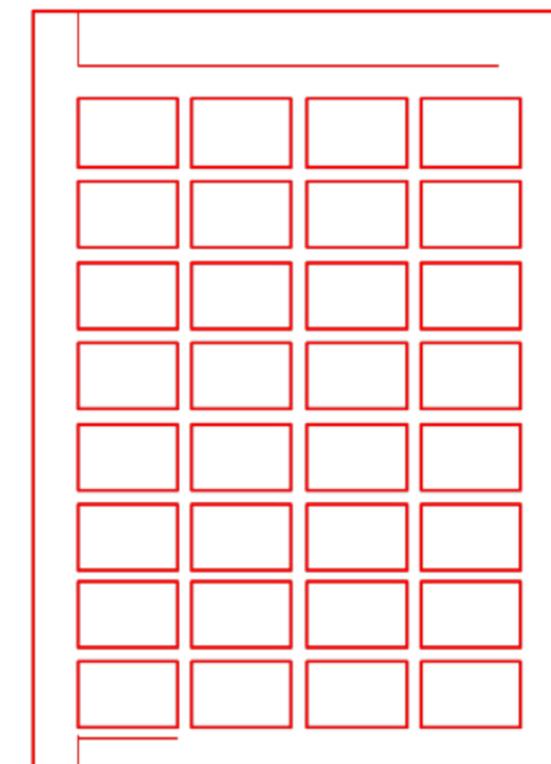
La Retícula determina las proporciones internas de la página, ayuda a la composición; permite que exista coherencia entre todos los elementos que componen la página.

Los diseñadores pueden explotar o rechazar la retícula, algunos se orientan hacia el racionalismo y otros más hacia la expresividad.

Se establecen sistemas básicos de retícula en los que se señalan anchura de márgenes; zona de impresión; número, anchura, longitud y profundidad columnas. Por otro lado están los sistemas de retícula complejos en los que se define el formato de imágenes, posición de títulos, folios, notas de pie; etc. (Haslam, 2007, pág. 42)

Existen libros que se diseñan en base al contenido más no a sus estructuras o retículas por ejemplo un libro puede tener un formato irregular o adoptar formas que no necesariamente son las establecidas.

Muchos de los libros ilustrados no se diseñan en base a una retícula sino por el contrario se realizan las imágenes en proporción del formato de la página. Las ilustraciones suelen acompañarse tipos, letras caligráficas que se consideran como parte de la imagen y no como una estructura reticular. (Haslam, 2007, pág. 69)



# Composición visual

El creador de libros infantiles Andrew Haslam manifiesta que el diseñador “es quien da forma a los libros” porque es él quien se encarga del “aspecto visual, del modo de comunicación y de la distribución de todos los elementos que van dentro de la página”. (Haslam, 2007, pág. 16)

## Tipografía

Kruk realiza un análisis del tratamiento tipográfico para libros infantiles y plantea que los niños “entre los 2 y 5 años se encuentran en una etapa conocida como prelectura”; es una etapa en la que se desarrolla el lenguaje y aprenden a comunicarse; aunque no leen pueden relacionar la imagen con palabras; por ello las gráficas son más relevantes dentro de las páginas; aunque para los niños puede ser más atractivo el “tratamiento libre” en el que las letras son como dibujos, con varias formas y colores. (Kruk, 2010, pág. 3)

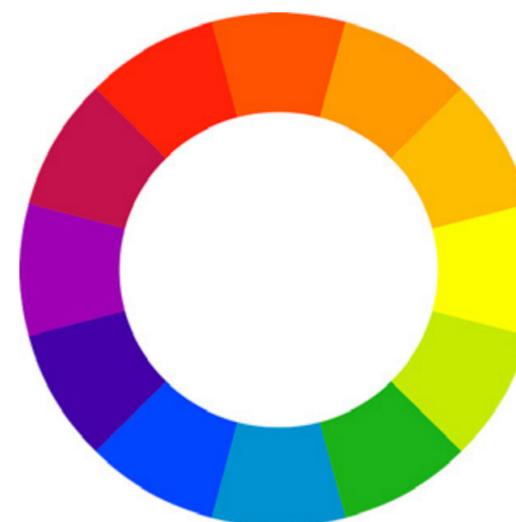
Dentro de su largo análisis Kruk menciona a Sassoon Primary “un proyecto de diseño tipográfico contemporáneo que en el 2000 marcó los estándares de diseño tipográfico para niños y se desarrolló con el fin de crear una fuente que permite la lectura y la enseñanza de fonética en las escuelas; esto debido a que la fuente representa a letras hechas a mano.

No se puede aseverar y garantizar el éxito con de determinada fuente, pero al momento de escoger una fuente para el diseño de libros infantiles Kruk recomienda: no solamente pensar que el tamaño de la letra debe ser mayor, también se debe tomar en cuenta la legibilidad; para ello se debe conseguir un buen espaciado, evitar que las letras se parecen en cuanto a su aspecto formal y determinar astas ascendentes y descendentes bien pronunciadas; de este modo la lectura será más fácil para los pequeños.

## Sassoon Primary Std

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . , ; & / ? ¡ \* + - \_ < > ! “ ·

## Cromática



Según la publicación de la diseñadora Ale Díaz en su blog, “el punto clave para captar la atención de los niños es sin lugar a dudas la paleta cromática”; porque son los colores los que van a despertar el interés; de tal forma que cuando se diseña para niños se suele utilizar colores vibrantes como el fucsia, verde, rojo, azul, etc.; que psicológicamente son asociados con alegría, juego y diversión. (Díaz, 2010)

La paleta cromática para niños en edad preescolar debe estar conformada por “colores primarios” ya que estos constituyen un esquema básico en la gama cromática de los niños. Los colores neutros también son considerados al momento de determinar la paleta cromática. Pero siempre es vital que exista una armonía y contraste entre los colores por ello se recomiendan las relaciones cromáticas de tres o sistémicas. (Moore, Pearce, & Applebaum, 2010, pág. 43)

## Ilustración

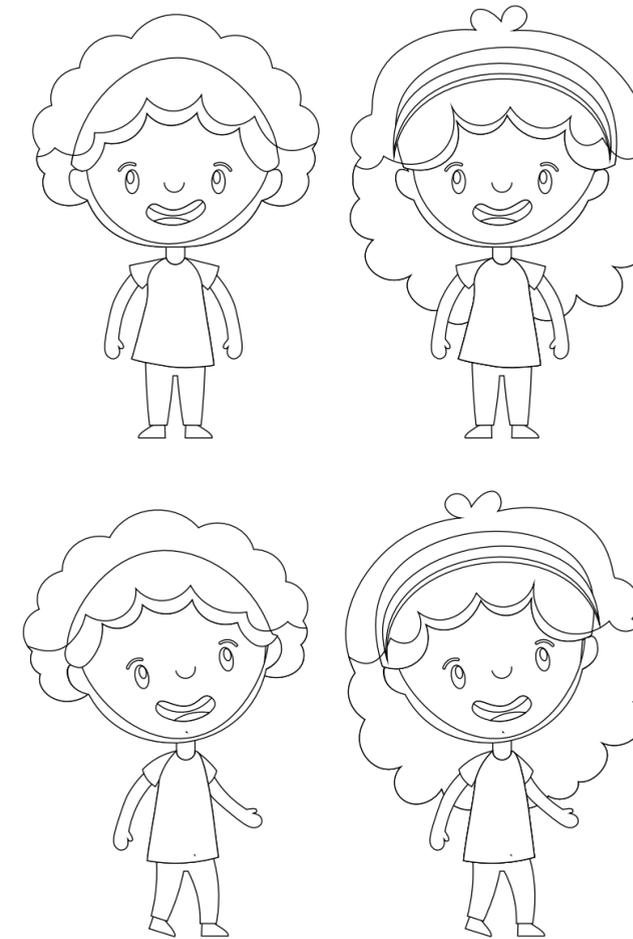
Los niños de corta edad se identifican con formas simples puesto que para ellos es mucho más fácil “identificar fácilmente los elementos que los rodean”, por ejemplo formas planas y geométricas, aunque siempre se debe intentar conseguir un equilibrio porque a esa edad los niños desarrollan su imaginación y pueden crear personajes increíbles en sus mentes. (Díaz, 2010)

Para Martin Salisbury “los dibujos de los libros ilustrados comunican gran cantidad de cosas a los pequeños” desde el punto de vista de este autor los contenidos de libros para niños entre 3 y 7 años por lo general son imágenes que cuentan a través de los dibujos se puede transmitir todo el significado; aunque cabe decir que algunos son apoyados por textos muy cortos. (Salisbury, 2007, págs. 6-9)

## Ilustración de personajes

Los personajes son los elementos principales para atraer al público; por ello diseñar un personaje significa crear algo o alguien dentro de un entorno que esté de acuerdo a su contexto con el fin de generar reacción en la audiencia.

La animación es el medio más común en donde parece que los personajes cobran vida y permite que las personas se identifiquen. (El diseño gráfico y la creación de personajes, pág. 4)



En la creación de personajes se determina tanto la personalidad como la apariencia y para su desarrollo se deben considerar ciertas pautas:

-Características físicas generales: como fisiológicas, preguntarse si es un animal o una persona, si es ancho, delgado; etc.

-Proporciones del personaje: pueden determinar la edad de un personaje, su vida, actitud; etc.

-Composición del personaje: hay que considerar si el personaje es de carne y hueso, son plantas, metales, plásticos o son etéreos (fantasmas)

-Género del personaje: Si es masculino o femenino, o algo más

-Superficie del personaje: si tiene piel se debe considerar el color, textura y vello.

-Color del personaje: los colores ayudarán a transmitir la personalidad del personaje; por ejemplo los colores oscuros (negro, violeta, gris) se usan para los malos mientras que los claros (amarillo, azul o blanco) expresan bondad

-Estructura facial del personaje: considerar cuántos ojos tiene y cuán expresivos son o si tiene boca ¿puede hablar?

-Movimiento del personaje: como se mueve el personaje ¿tiene alas o pies? ¿vuela o se arrastra? (El diseño gráfico y la creación de personajes, págs. 11-13)

## Guión



El guión es una historia narrada mediante imágenes y sonidos que consta de una presentación o planteamiento (principio), el desarrollo y una resolución (final).

El cambio de un acto a otro en la línea narrativa se denomina punto de giro.

Un guión se estructura de la siguiente manera:

- Primer acto: Introducción a la historia en la que se presenta al personaje y el conflicto que posee.

-Punto de giro: Da una nueva dirección a los acontecimientos e impulsa la historia.

-Segundo acto: La esencia es el conflicto, luego que se evidencia el objetivo; el guionista presenta al personaje una serie de obstáculos.

-Segundo punto de giro: Antes de pasar al siguiente acto se deben tomar decisiones por parte de los personajes; en este punto la historia alcanza un clímax.

-Tercer acto: Es el desenlace en donde se resuelve y completa la historia. (Sáenz)

## Interfaces orientadas a niños



Con el auge de los medios digitales cada vez son más niños lo que utilizan aplicaciones interactivas ya que en el internet se pueden encontrar varios sitios que ofrecen contenidos educativos o de entretenimiento.

El diseñador de aplicaciones infantiles debe considerar ciertas características:

-Debe ser inclusivo, porque las características de los usuarios infantiles son diferentes.

-Las conductas pueden ser comunes entre el público inferior a 13 años.

-En edad infantil las diferencias de género en el uso de la tecnología son mayores.

-Hay mayor heterogeneidad que en otros segmentos. (Monjo Palau, 2011, pág. 23)

## Usabilidad para niños

“El concepto de usabilidad puede ser definido, además de como atributo de calidad de una aplicación, consecuentemente, como disciplina o enfoque de diseño y evaluación”. (Hassan, Martín Fernández, & Iazza, 2004)

La usabilidad va más allá de que los productos sean buenos y funcionales, cuando se diseñan productos interactivos no se debe olvidar el comportamiento emocional del usuario; hay que conocer para quien se diseña, evaluar a los usuarios en base al conocimiento que tenemos sobre ellos; solo así podremos crear productos usables y accesibles.



Para optimizar la usabilidad de aplicaciones infantiles Nielsen (2002a) y Bernard (2003), plantean una serie de conceptos a considerar:

-Si existen diferencias de edad entre el público objetivo, se deben realizar versiones o accesos para cada grupo, porque los niños son un público muy sensible.

-La navegación para niños debe ser sencilla y directa porque ellos no tienen ninguna habilidad para superar problemas de usabilidad.

-Cuando la navegación es compleja los niños suelen perder la paciencia y abandonan rápidamente la aplicación.

-Deben evitarse las descargas lentas, porque al igual agotan la paciencia de los niños.

-Los niños tienden a esperar a que las imágenes se descarguen completamente antes de continuar navegando. Si la descarga es lenta resulta frustrante.

-Los niños suelen utilizar los ordenadores en su casa o en la escuela. En ambos lugares son relativamente lentos y el software no siempre está actualizado. Por ello los archivos deben estar óptimos para descarga sin necesidad de plugins.

-Los niños mantienen el interés cuando los contenidos son novedosos y divertidos. Por esta razón, es importante actualizar frecuentemente el sitio web.

-Los niños deben poder saber dónde están situados en la aplicación. Porque si se sienten desorientados y la localización es confusa la abandonan fácilmente.

-Si existen varias opciones de navegación a un mismo apartado los niños pueden acceder continuamente a la

misma sección, sin prever que ya han estado allí antes.

-Los elementos que no consistan en clicar, arrastrar; etc., provocan problemas.

-Si las opciones no son claramente clicables, no serán percibidas por los niños.

-La nomenclatura debe ser clara, y evitar el uso de palabras complejas o infrecuentes.

-Los niños menores de 5 años pueden presentar atención entre aproximadamente 8 a 15 minutos; por lo tanto, los elementos de interacción deben ser sencillos y breves.

-Los niños menores de 8 años reconocen mejor imágenes u objetos reales que símbolos. (Monjo Palau, 2011, págs. 25-27)

## Comportamiento de los niños

Según Nielsen (2002a), las principales diferencias entre usuarios infantiles y adultos son las siguientes:

- Los niños les gusta los efectos de sonido y animaciones.
- Prefieren diseños ricos en colores, pero con navegación y texto sencillos.
- Los niños buscan en la pantalla áreas activas o efectos de sonido y animaciones.
- Los niños no distinguen entre el contenido y los banners o anuncios por lo que tienden a clicar sobre ellos y de forma más frecuente si tienen personajes populares.
- Resulta positivo el uso de metáforas para recurrir a conocimientos preexistentes, con el fin de reducir la lectura. En especial, las metáforas geográficas (habitaciones, pueblos, mapas), para navegar por los contenidos de la aplicación.
- En el uso de metáforas, deben evitarse términos que los niños aún no comprenden.
- Se puede conseguir la implicación emocional del usuario, mediante recursos como la diversión, que lo motiven a interactuar y alcanzar sus objetivos.
- Los niños solo interactúan con los elementos que están en el área visible del navegador y no suelen utilizar el scroll.
- Los niños y usuarios jóvenes prefieren leer instrucciones breves antes de comenzar el juego.
- El público infantil utiliza aplicaciones con el objetivo de

entretenerse o, a edades superiores, para realizar tareas escolares o mantener contacto con su comunidad.

- Los niños aprecian recursos divertidos y creativos como dibujos para colorear que puedan imprimirse, o herramientas para generar música o ilustraciones.
- A los niños les atraen las animaciones, que acentúan su sensación de diversión. Pero con demasiadas animaciones suelen desorientarse. (Monjo Palau, 2011, págs. 25-25)

## Diseño de contenidos

Para el diseño de los contenidos de una aplicación infantil Nielsen (2002a) plantea las siguientes pautas:

- Evitar textos extensos, los niños están empezando a leer. Esta regla se aplica tanto al contenido, como a las opciones de interacción.
- Los niños diferencian claramente entre el material adecuado para su edad y el que corresponde a otras edades.
- El lenguaje no debe ser complejo, pero tampoco debe tener un tono más infantil del público objetivo.
- Los niños prefieren contenido divertido, con colores y efectos multimedia.
- El diseño del menú inicial y de los elementos de navegación debe ser sencillo y simple.
- A los niños les gusta explorar y jugar, por ello la navegación no debe ser un desafío.
- Los niños debe estar familiarizados con los elementos para que los niños entiendan su función.
- El tamaño de los botones debe ser mayor porque la coordinación motora de los niños es menor.
- Los botones deben mostrar el efecto rollover cuando se desplace el cursor por encima de ellos.
- La tipografía debe ser atractiva para los niños, sin olvidar la legibilidad.
- Los niños prefieren leer líneas estrechas. (Monjo Palau, 2011, págs. 27-29)

# Homólogos

Todo la información consultada será utilizada para la creación de un cuento interactivo multimedia que apoye el aprendizaje de manera didáctica sobre temas de sexualidad orientado para niños de entre 3 a 5 años.

# Análisis de homólogos

## Clementine wants to know: where do babies come from?

Clementina es una aplicación de una historia que conduce a través de diferentes etapas en la creación de la vida, desde la identificación de amor a su alrededor, a través de la comprensión de las diferencias entre hombres y mujeres, con el embarazo y el parto. Su cámara acompaña a clementina como maestro y amigo.

En cuanto a forma se destaca por sus ilustraciones, el uso del color en el que sobresalen colores saturados.

1.Clementine 1



2. Clementine 2



## No les cuentos cuentos

Es un cuento sobre sexualidad para leer en familia con niños y niñas a partir de 3 años; está diseñado para que los padres y madres hablen sobre la sexualidad con sus hijos desde edades muy tempranas.

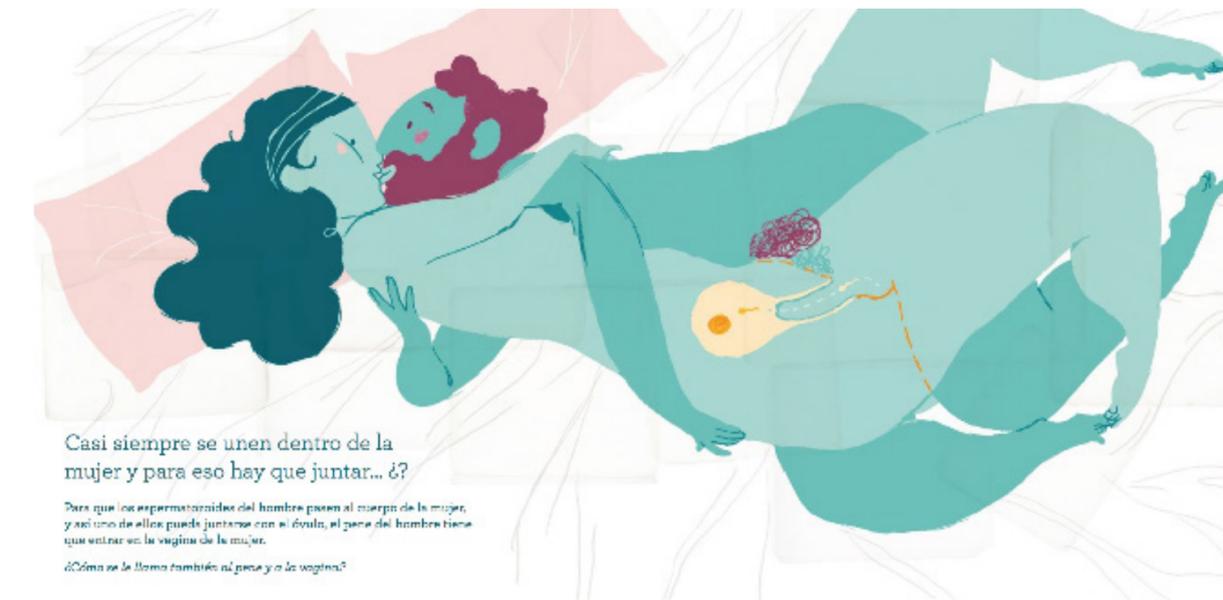
Destacado por la función, pues lo que intenta es que los niños aprendan sobre estos temas desde pequeños.

En el aspecto formal tiene ilustraciones orgánicas, armonía entre colores.

3. No les cuentos cuentos 1



4. No les cuentos cuentos 2



Casi siempre se unen dentro de la mujer y para eso hay que juntar... ¿?

Para que los espermatozoides del hombre pasen al cuerpo de la mujer, y así uno de ellos puede juntarse con el óvulo, el pene del hombre tiene que entrar en la vagina de la mujer.

¿Cómo se le llama también al pene y a la vagina?

## Sago mini

Sago Mini son juguetes digitales y físicos donde predomina la creatividad y la curiosidad a través del juego.

Se destaca la interfaz, permite la navegación a través de tres iconos principales, además de la interactividad en cada pantalla.

En cuanto a la forma, las ilustraciones bastante simples, planas, y el uso de colores saturados.

5. Sago mini 1



6. Sago mini 2



## Dumb Ways to Die

Dumb Ways to Die es uno de los juegos de estrategia más populares. Se trata de salvar la vida de los personajes a través de 18 mini-juegos.

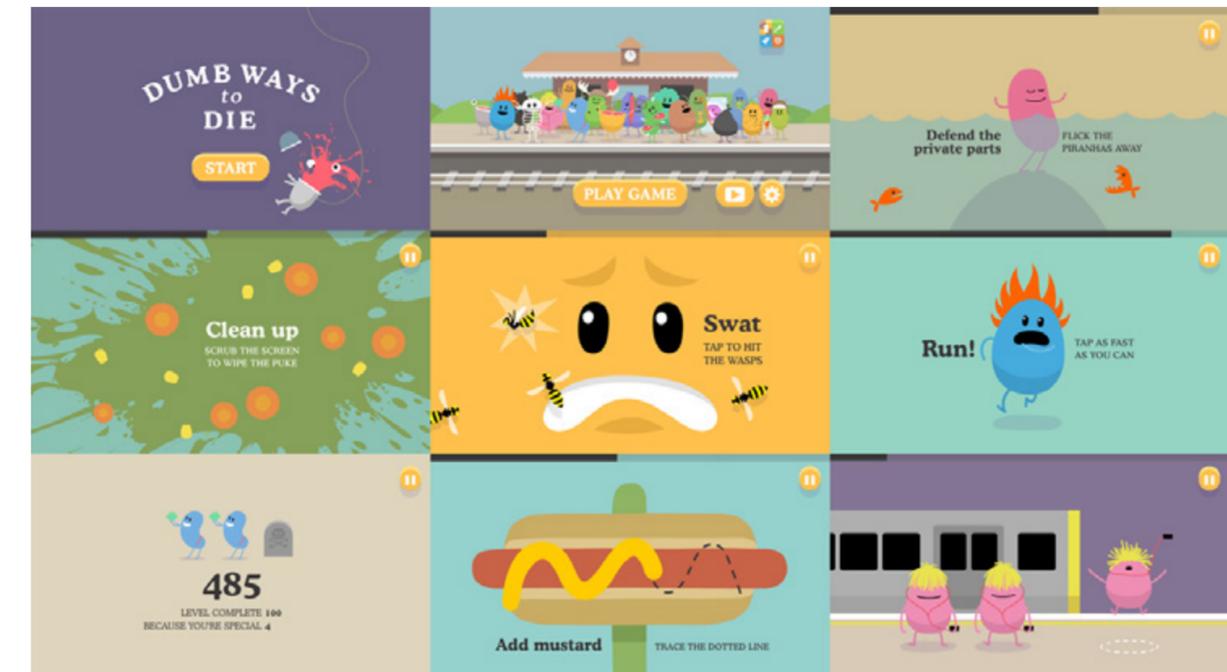
La interfaz es simple, de navegación fácil, la estructura de cada pantalla contiene los botones básicos.

En cuanto a forma la ilustración es plana 2d, se simulan sombras y existe un contraste cromático entre personajes, escenarios y botonería.

7. Dumb Ways to Die 1



8. Dumb Ways to Die 2



# Conclusiones

Esta etapa de investigación me permitió conocer que en el Ecuador la educación sobre sexualidad empieza a los 4 años y sigue un modelo integral que se contempla dentro de la Malla Curricular de Educación Inicial, sin embargo en el conversatorio con los expertos constaté que los padres todavía se sienten incómodos cuando su hijo de tres años pregunta ¿cómo nacen los bebés?.

La responsabilidad sobre la educación en temas de sexualidad recae sobre los sean padres o tutores pues son ellos quienes están en contacto frecuente con los niños y la escuela solamente puede reforzar lo que se les enseña en los hogares.

En cuanto al diseño de un libro para niños es primordial el uso de la ilustración, cromática, aspectos visuales que permiten llamar la atención; según Nielsen (2002a) los niños se sienten atraídos por las animaciones, efectos de sonidos y prefieren diseños ricos en colores, de fácil navegación pero llenos de interactividad.

El libro digital interactivo es un recurso educativo que permite el aprendizaje de una forma lúdica y debe usar un lenguaje simple, natural, con los nombres correctos con el fin de que el niño pueda entender temas sobre sexualidad de acorde a su edad.

# CAPÍTULO 2

## planificación

# Target

## Segmentación

### GEOGRÁFICA

En la zona urbana de la Ciudad de Cuenca, sin embargo se puede extender a otras ciudades.

### DEMOGRÁFICA

El público objetivo son tanto niños como niñas de entre los 4 a 5 años.

### SOCIOECONÓMICA

Los niños a esta edad no reciben ingresos, dependen completamente de sus padres, asisten al Preescolar y generalmente estos centros educativos son privados, su economía se encuentra en un nivel medio; medio-alto.

### PSICOGRÁFICA

Por lo general son activos, alegres y tienen mucha imaginación. Algunos son inquietos otros son serios; pero están en una etapa en la que su personalidad se está definiendo. Su estilo de vida se encuentra en una etapa de aprendizaje y juegos.

### CONDUCTUAL

Se encuentran en una etapa conocida como prelectura; es una etapa en la que se desarrolla el lenguaje y aprenden a comunicarse; aunque no leen pueden relacionar la imagen con palabras; para los niños es más atractivo dibujos, con varias formas y colores.

## Persona design

Dani es una niña de 4 años de edad, vive en la Ciudad de Cuenca junto a sus padres, su hermana mayor y su nuevo hermanito.

Es una niña muy consentida, inteligente y llena de ocurrencias, antes de que su nuevo hermano naciera solía ser el centro de atención en su familia.

Dani está en una etapa de la infancia en la que realiza mil preguntas, quiere saber el porqué de casi todo lo que la rodea, realiza preguntas curiosas como: ¿por dónde nació mi hermanito? ¿cómo se tienen los bebés? ¿cómo entró el bebé en la barriga?, etc.

Le encantan los lápices de colores, la plastilina y los cuentos ilustrados, ella todavía no sabe leer pero cuando tiene un libro aparenta contar cuentos.

Este año entró al preescolar y aunque fue un poco complicado ella se acomodó bastante rápido, ahora le gusta ir porque tiene muchos amigos para poder jugar y explorar su pequeño mundo.

Por las tardes al llegar de la escuela hace sus tareas y pasa la mayor parte del tiempo jugando, corriendo, saltando.

Sus padres llegan del trabajo a las 7pm y es el momento en el que Dani accede al mundo digital a través de la tablet a su papá, ella mira videos, escucha cuentos y juega.



# Partidos de diseño

## Forma

### ILUSTRACIÓN

Se utilizará ilustración vectorial, plana 2D acompañada de textura visual; para dar mayor naturalidad.

### CROMÁTICA

La paleta cromática estará compuesta por colores saturados con el fin de captar la atención de los niños y colores fantasiosos para poder despertar su lado imaginativo, no es necesario que los colores tengan que ser simbólicos.

Deberá existir contraste entre los fondos y los personajes, además permite al usuario diferenciar los elementos interactivos.



### TIPOGRAFÍA

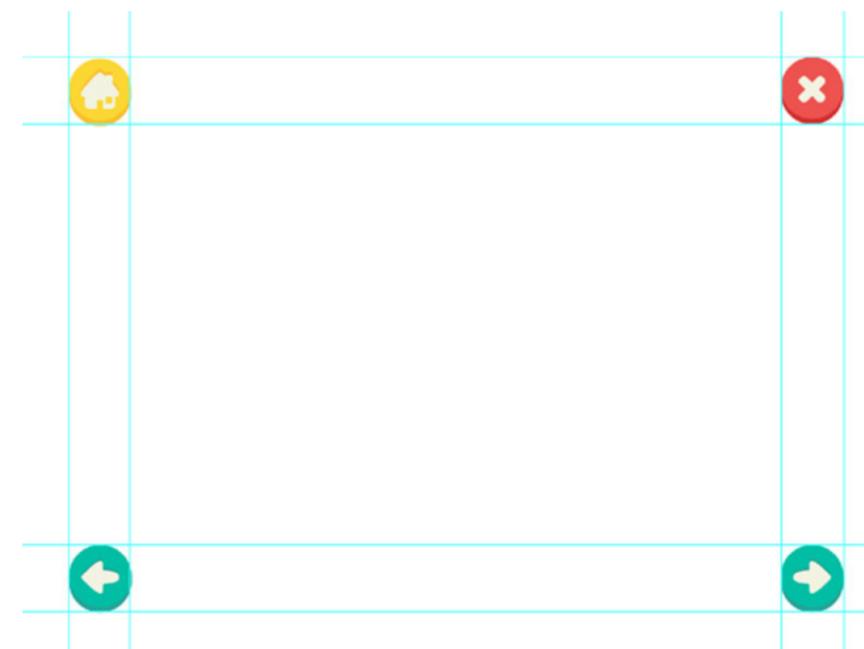
Los niños no leen, por ello no se plantea a la tipografía como tal, sino más bien como una mancha para que el niño pueda reconocer la forma de la letra.

### RETÍCULA

Se manejan retículas jerárquicas para la ubicación de la botonería, así el usuario sabrá donde se ubican los elementos de navegabilidad de cada pantalla. Mientras que las imágenes serán en proporción al formato.

### FORMATO

Al ser el soporte una tablet se maneja el formato landscape o apaisado.



## Función

### CONTENIDO

El objetivo de la aplicación de un libro interactivo es aportar al aprendizaje sobre sexualidad mediante el uso de las TIC's.

El libro será una narración tipo cuento en el que mediante la interactividad se reforzará el mensaje.

### INTERACTIVIDAD

El niño podrá interactuar tanto de forma digital como análoga con la app a través de la pantalla táctil.

El sonido es un elemento importante en los niños y permite mostrar respuesta ante una determinada situación y que siempre se acompañe el mensaje con una gráfica.

Es importante que el audio que acompaña no contenga mensajes negativos, sino más bien deben ser motivantes para estimular al niño a realizar cualquier actividad.



## Tecnología

### SOFTWARE

Programas de la Suite de Adobe Creative Cloud para la digitalización como Illustrator, Photoshop; animación con Edge Animate; para ensamblar la app Dreamweaver, Muse y compilarla con PhoneGap Build.

### PROGRAMACIÓN

Se utilizará lenguaje HTML5 y JavaScript.

### PLATAFORMA

La app se desarrollará para el sistema iOS.



# Plan de negocios

## Producto

Aplicación de un libro digital interactivo para Ipad que permite la enseñanza sobre sexualidad a los niños en edad preescolar a través del aprendizaje y el juego.

Combina el mundo real con la realidad virtual para reforzar lo que el niño va aprendiendo.



## Precio

La aplicación se podrá descargar gratuitamente desde la tienda App Store.

El juego complementario se definirá según los costos de fabricación más la utilidad.

## Plaza

La aplicación de libro estará disponible en la tienda App Store en la Categoría Niños de 0 a 5 años.

Mientras que el juego complementario se lo podrá adquirir en librerías y jugueterías específicas.

## Promoción

Se orientará a los padres, a través de marketing directo así se le puede ofrecer un producto que en verdad funcione para sus hijos, ya que el padre quiere educar y el niño quiere jugar.

Otra alternativa es plantear una estrategia de empuje, en la que sean los pediatras de los niños los que recomienden la aplicación.





# CAPÍTULO 3

diseño

# Ideación

## 10 Ideas creativas para un cuento interactivo multimedia

La generación de las diez ideas se basó en el aspecto tecnológico, para ello se realizó una tabla en la que se tomó al Ipad como soporte y se considero los siguientes aspectos: soporte, contenidos, juegos y actividades.

Esta estructura permitió proponer varias alternativas al diseño, ya que permite una combinación entre todas ellas.

### 1. Cuento interactivo

Es la combinación de imagen gráfica + interactividad

### 2. iPad+book

Es la combinación del iPad + libro

### 3. iPad+consola

Es la combinación del iPad + soporte tipo consola de video juego

### 4. iPad+sensor de voz

Es la combinación del iPad + sensor de voz que permita que el narrar al usuario el cuento

### 5. iPad+cardboard tipo Tv

Es la combinación del iPad + soporte de apariencia de Televisión.

### 6. iPad+cardboard de sonido

Es la combinación del iPad +amplificador de sonido

### 7. iPhone+cardboard de RV

Es la combinación del iPhone + gafas de realidad virtual

### 8. iPad+juego

Es la combinación del iPad + soportes que permitan el juego

### 9. iPad+makey makey

Es la combinación del iPad + microcontrolador (botones)

### 10. iPad+controles

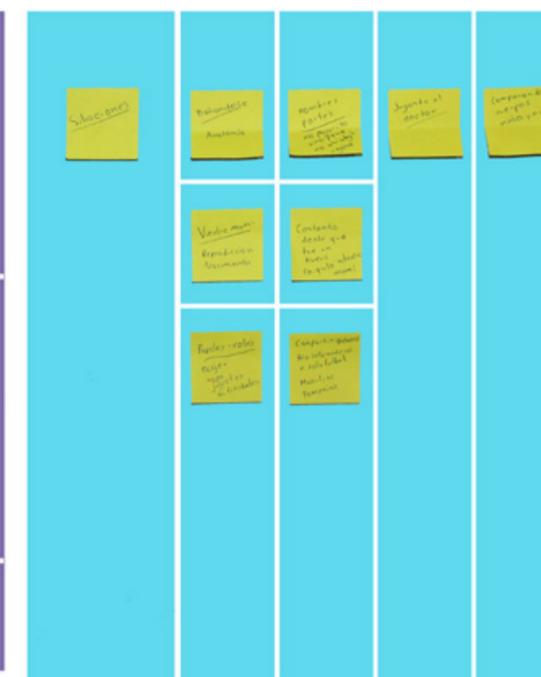
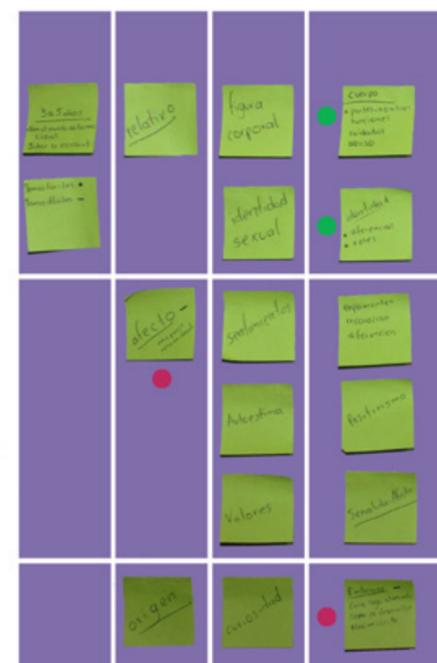
Es la combinación del iPad + controles que se adhieren a la pantalla

IDEAS



JUEGO

CONTENIDOS



ACTIVIDADES

## Contenidos

Los niños de entre 3 a 5 años viven el mundo de forma literal, quieren saber y preguntan por todo; sin embargo deben saber lo esencial.

En cuanto lo que respecta a sexualidad existen temas fáciles como el cuerpo y la identidad; otros temas son más complicados de tratarlos como la relación sexual y el embarazo.



Los contenidos a tratarse se enfocan a tres temarios:

### RELATIVO

Figura corporal: cuerpo, partes privadas, funciones, cuidados y el abuso sexual.

Identidad sexual: identidad: diferencia de roles y de partes íntimas.

### AFECTO

Sentimientos: experimentación, reconocimiento y diferenciación.

Autoestima: positivismo.

Valores: sexualidad-afecto.

### ORIGEN

Curiosidad: embarazo, cómo llegué al mundo, cómo se desarrolla el bebé y el nacimiento.

## Selección de tres ideas

De la combinación de diez alternativas se seleccionaron tres ideas que apuntan a ser las más eficaces, ya que cumplen con los requerimientos planteados anteriormente.

### 1. Cuento interactivo

Es la combinación de imagen gráfica + interactividad

### 2. IPad+book

Es la combinación del IPad + libro

### 3. IPad+makey makey

Es la combinación del IPad + microcontrolador (botones)

En cuanto al contenido se seleccionó el tema del cuerpo, afecto y embarazo.

## Selección idea final

En un principio se combinó la idea uno: Cuento interactivo con la idea dos: IPad+book; sin embargo durante el proceso que se vió que la idea no era tan factible, puesto que los costos para acceder al producto se incrementarían y ya no sería un producto tan asequible.

Finalmente se volvió a la idea número uno “cuento interactivo” que es más versátil, pues tiene tanto la interactividad y el refuerzo gráfico en cada pantalla, lo que para el usuario será muy atractivo.

Además se adicionó el juego en donde los niños además de objetos de enseñanza tendrán un objeto de aprendizaje.



# Sistema gráfico

## Tipografía

Debido a que el target no sabe leer y se encuentra en una etapa de prelectura; es decir reconoce la forma de ciertas letras, se decidió utilizar la fuente Avenir Next Rounded Bold.

**Avenir Next Rounded Bold:** Es una tipografía que se utiliza para los títulos en la interfaz; ya que es geométrica de terminales redondas y simula las primeras letras cuando se empieza a escribir.

## Avenir Next Rounded Bold

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . , ; & / ? ¿ \* + - \_ < > ¡ ! " ' .

## Cromática

La paleta cromática que se trabajó fue: Material Palett que pertenece a Google; esta paleta se creó a partir del Flat Design; tiene colores planos y saturados que permiten enfatizar las ilustraciones tanto de personajes como de escenarios.

Se escogió esta paleta porque contiene colores primarios y fantasiosos; porque los niños de entre 3 a 5 años están familiarizados con estos colores, ya sea en su escuela o en casa.

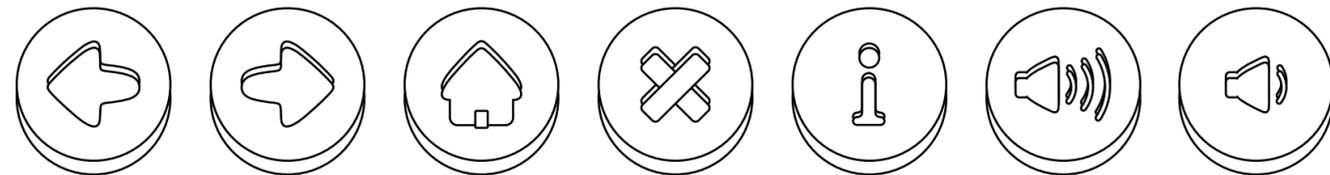


## Botonería

En un inicio se plantearon los principales botones para el cuento interactivo; entre ellos: empezar, home, atrás, siguiente, salir, información y sonido. Cada uno de ellos contiene un icono familiar para los niños.

Sin embargo luego de realizar una validación se vió que el botón de volumen era completamente innecesario, además el botón de home no se lo entendía; posteriormente se realizaron los cambios oportunos.

Al digitalizar los botones se trabajó la sensación de relieve y se los geometrizó dentro de una malla de 72x72px.

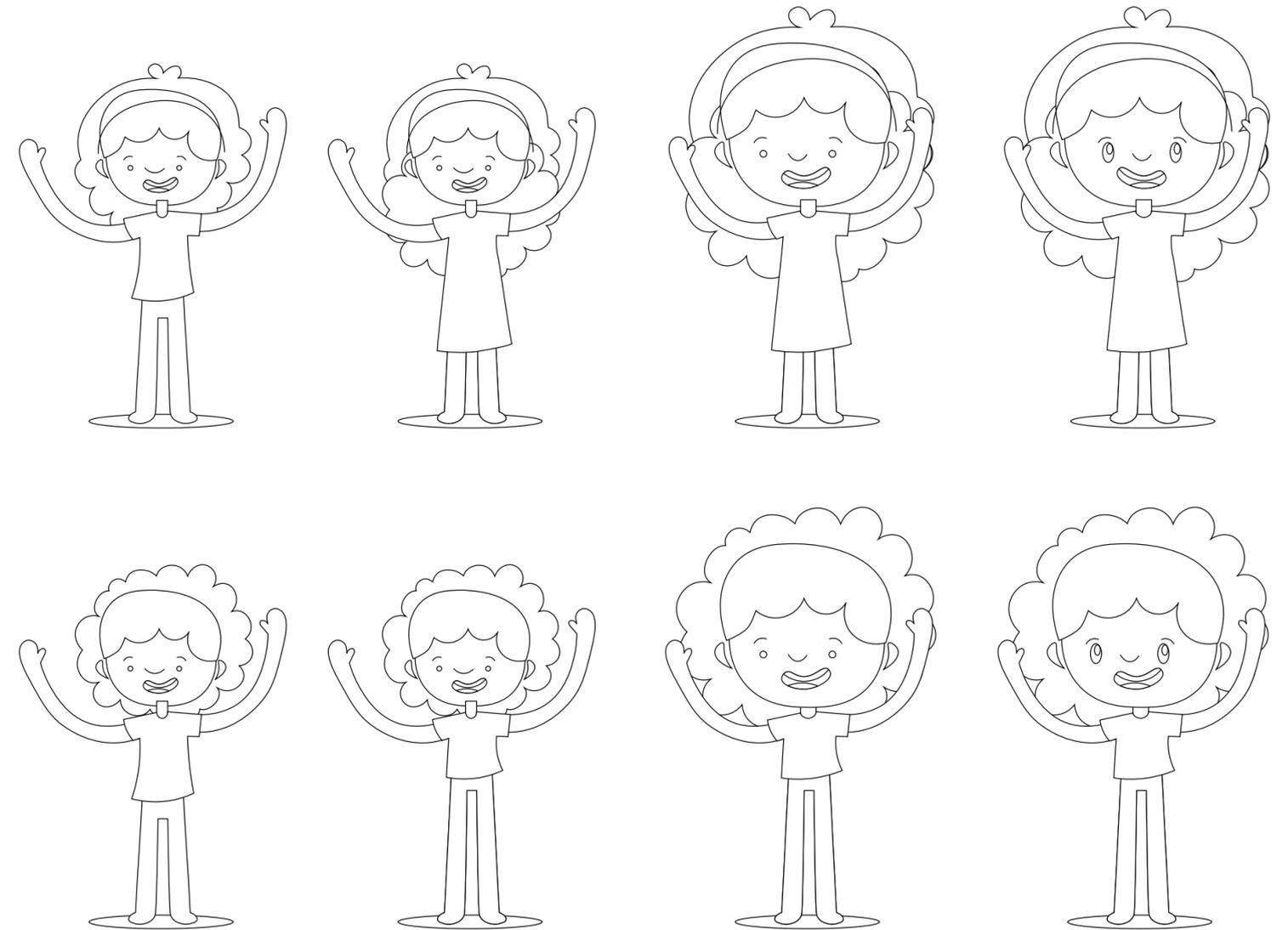


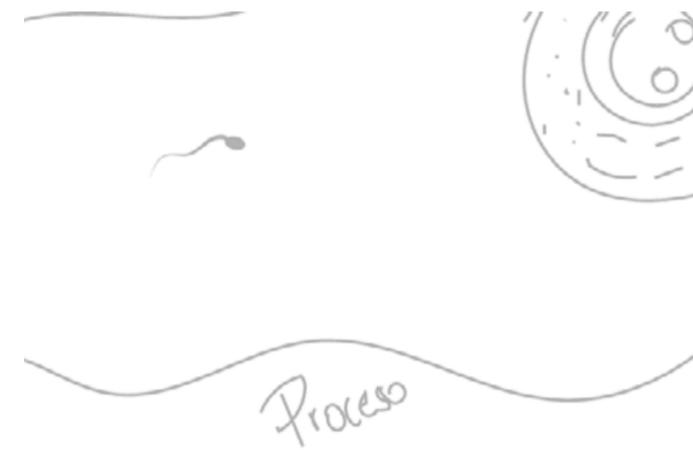
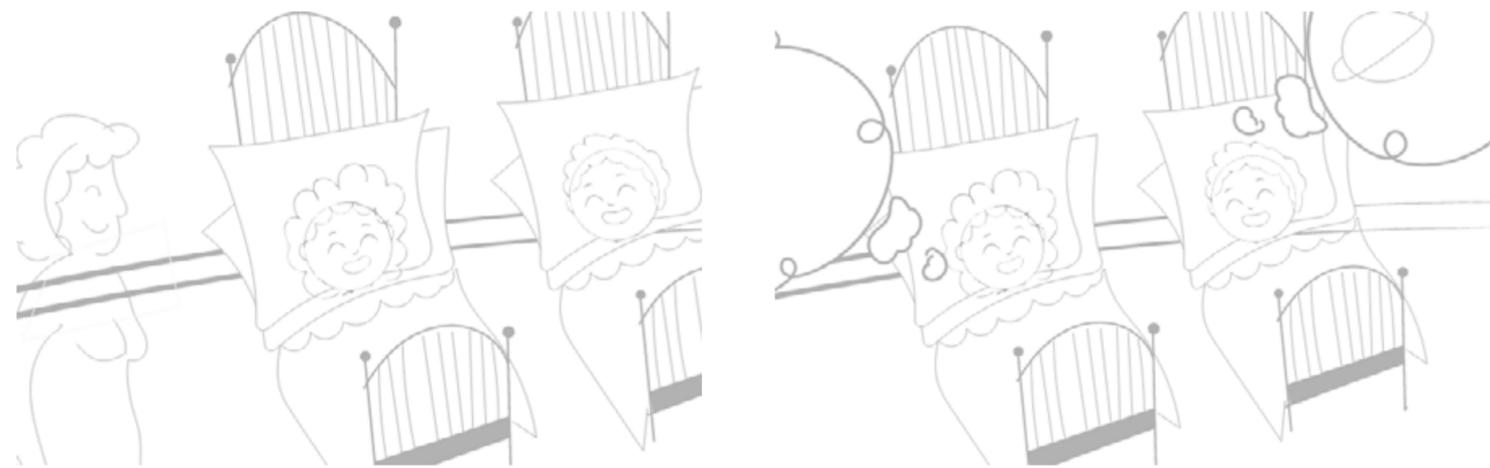
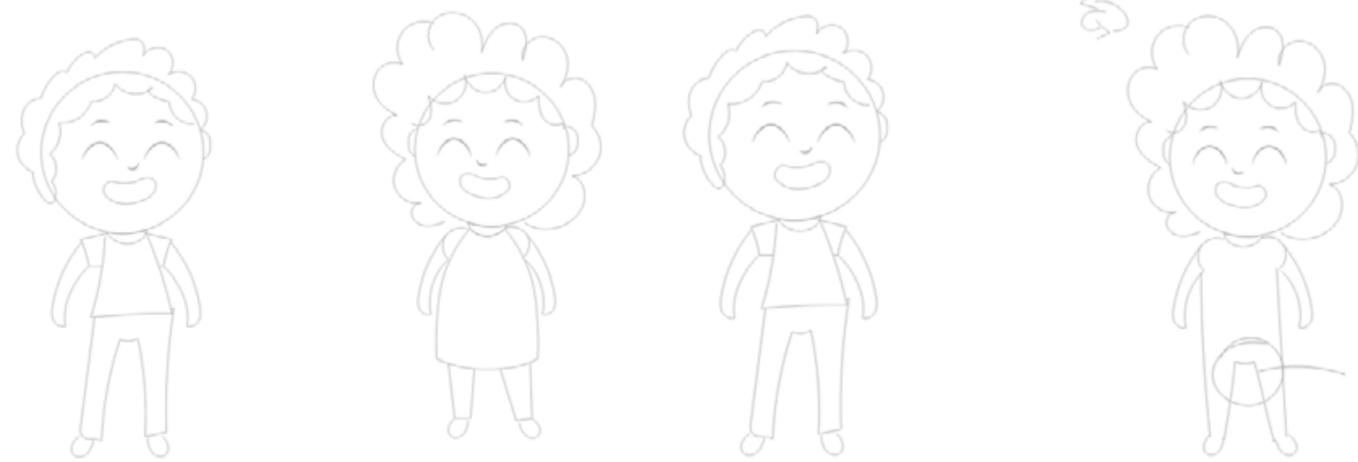
72px

## Ilustración

Se manejó Flat Design para las ilustraciones de los personajes, escenarios, botones y marca; ya que al utilizar figuras geométricas permite al niño un fácil reconocimiento de las formas.

Además es una tendencia contemporánea que se la utiliza en el ámbito multimedia.







# Narrativa

## Guión

El guión se lo trabajó en base a los contenidos que se quiere enseñar: diferencia de cuerpos, afecto y embarazo.

Para ello se creó la historia de dos mellizos que un día deciden preguntar a su mamá: ¿de dónde vienen los niños?; su madre es quien les va contando cómo sucede todo desde el momento de la concepción hasta el nacimiento.

El guión fue escrito por Cristina Mora, y se lo validó con la diseñadora, ilustradora y escritora de cuentos infantiles Eulalia Cornejo; el aspecto formal con la profesora Diana Polo y con el pedagogo José Amón.

Escena 1:

Narración:

Sofi y Leo son hermanos, y lo más hermoso es que son mellizos. Ríen, Corren y Saltan, son el mejor equipo, les encanta jugar con la pelota y para ellos no existen diferencias: no hay celeste ni rosado.

Juegan juntos y comparten sus juguetes. A veces uno de los dos se echa a llorar; pero, a pesar de las peleas se quieren mucho.

Escena 2:

Narración:

Ellos son iguales en casi todo. Lo único que los diferencia son sus cuerpos, como Sofi es niña tiene vagina, y Leo como es un niño tiene pene. Tanto el pene como la vagina son el nombre de sus partes privadas y recuerda nadie debe tocarlas.

Escena 3:

Narración:

Una noche antes de dormir, Sofi y Leo querían saber de donde vienen los bebés y entonces deciden preguntar a su mamá y ella un tanto sorprendida y un poco sonrojada les dice.

Mamá: ¿cómo piensan que ustedes vinieron?

Sofi: La tía dijo que los bebés vienen de París.

Leo: No, si venimos del espacio.

Escena 4:

Mamá: (Risas) Mis amores, los bebés no vienen ni del espacio, ni de París.

A los bebés los trae el amor de papá y mamá.

Para hacer niños, se necesita de un hombre y una mujer, cuando ellos se quieren mucho deciden estar juntos y hacen el amor.

Sofi: ¿Que es hacer el amor?

Mamá: Es cuando mamá y papá se besan, abrazan y se dan caricias, luego papá introduce su pene en la vagina de mamá y al juntarse ocurre algo mágico.

Escena 5:

Leo: ¿que pasa cuando papá y mamá se juntan ?

Mamá: Hacen un bebé y para eso se deben juntar dos semillas, una la pone papá, de su pene salen cientos de espermatozoides que entran a la vagina de mamá buscando a otra semillita llamada óvulo, y al juntarse forman un bebé.

Escena 6:

Mamá: Durante 9 meses el bebé va creciendo en un principio es tan diminuto como un grano de arroz hasta convertirse en una pequeña personita.

Escena 7:

Leo: Y ¿como salen los bebés?

Mamá: Cuando el bebé va nacer, ahí que ir doctor para que ayude al bebé a salir.

El bebé sale por la vagina de mamá, otras veces el doctor corta la barriga de mamá para que el bebé pueda salir.

Escena 8:

Mamá: También hay padres que no pueden tener bebés

Sofi: ¿porque no pueden?

Mamá: Por qué ocurre algún problema y por eso piden ayuda a los doctores y ellos dan tratamientos para que las mamás puedan tenerlos.

Otras veces, cuando los papás no pueden tener a sus propios hijos deciden adoptarlos.

Escena 9:

Narración: No todos pueden tener bebés pero lo que sí pueden es ser padres, lo importante es que los niños y niñas sean amados y felices.

## Audio

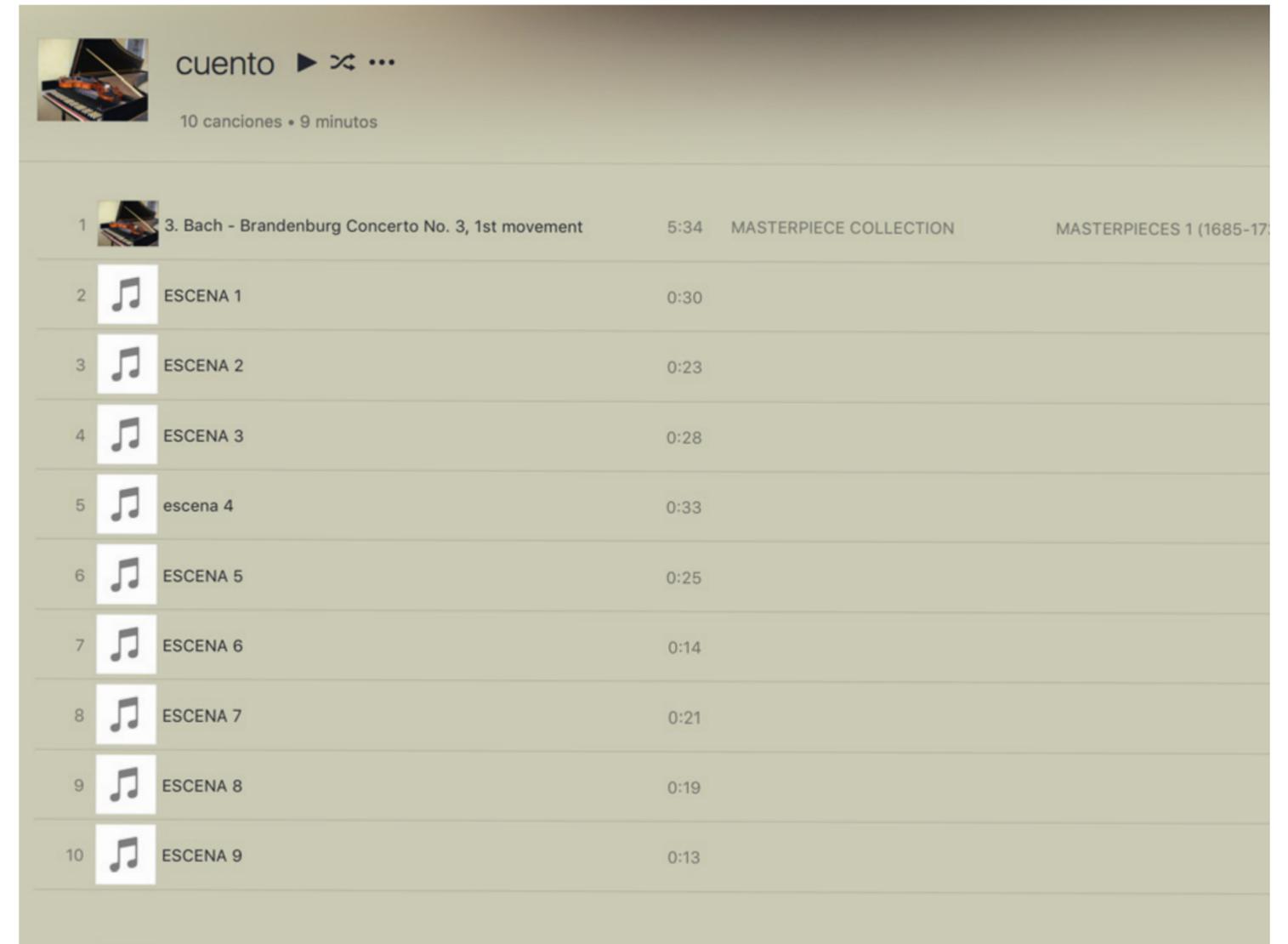
Los ambientes y efectos de sonido fueron trabajados con Cristian Flores en Studio Music Makers; mientras que las voces con Ma. Esperanza Alvear y Darwin Zuñiga.



Cristian Flores de Studio Music Makers



Ma. Esperanza Alvear en la grabación



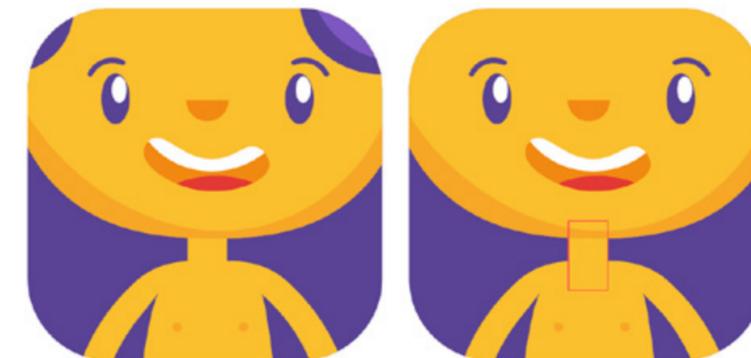
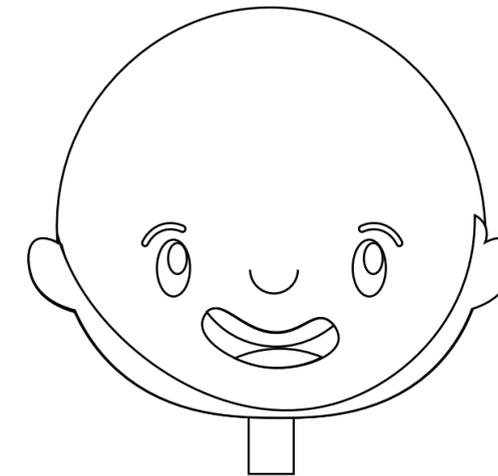
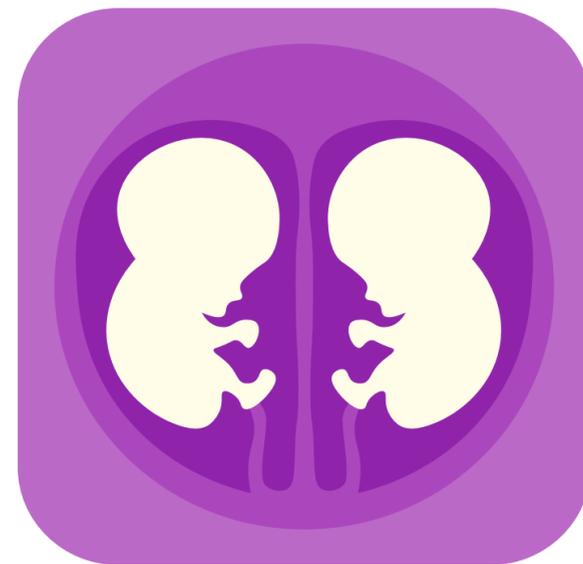
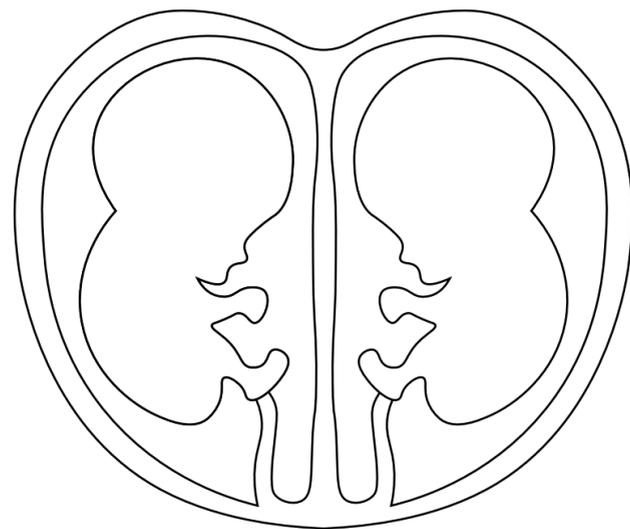
Audios del cuento interactivo

# Marca

## Icono principal

En un inicio se empezó a trabajar la idea de los mellizos en el vientre de la madre, sin embargo se descartó la idea, aunque el concepto estaba bien logrado pues no se lo relacionaba con la ilustración del cuento; por ello se decidió realizar un zoom a los rostros de los personajes; se mezcló el rostro de los mellizos ya que están estructurados a partir de un mismo sistema.

La marca está sustentada en la ilustración de los personajes, es simple y enfocada hacia los niños.



aprendamos  
sexualidad

¿de dónde  
venimos?



El icono se lo manejó en base a la retícula de botones de iOS.



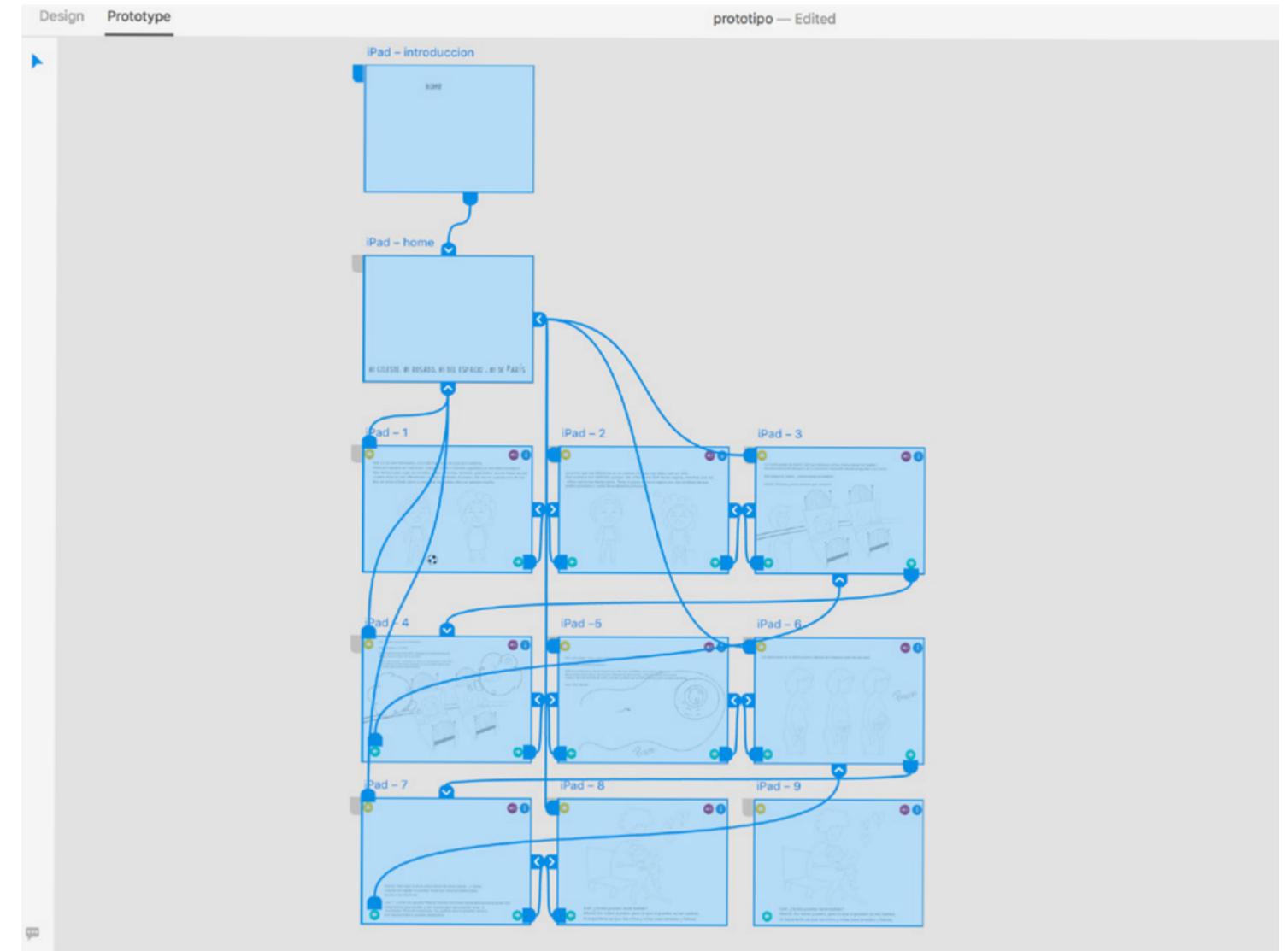
Resultado de la marca “de dónde venimos”

# Interfaz

## Arquitectura de la información

La interfaz de la aplicación tiene un flujo de navegación directo; es simple y sencillo lo que permite a los niños mejor navegación y fácil utilización.

Se realizó un prototipo en Adobe Experience Design CC que permitió realizar las pruebas de navegación.



Arquitectura de la información en Adobe Experience

## Interfaz de la App

En casi todas las pantallas se manejó la constante de los botones de navegación: home, atrás y siguiente.

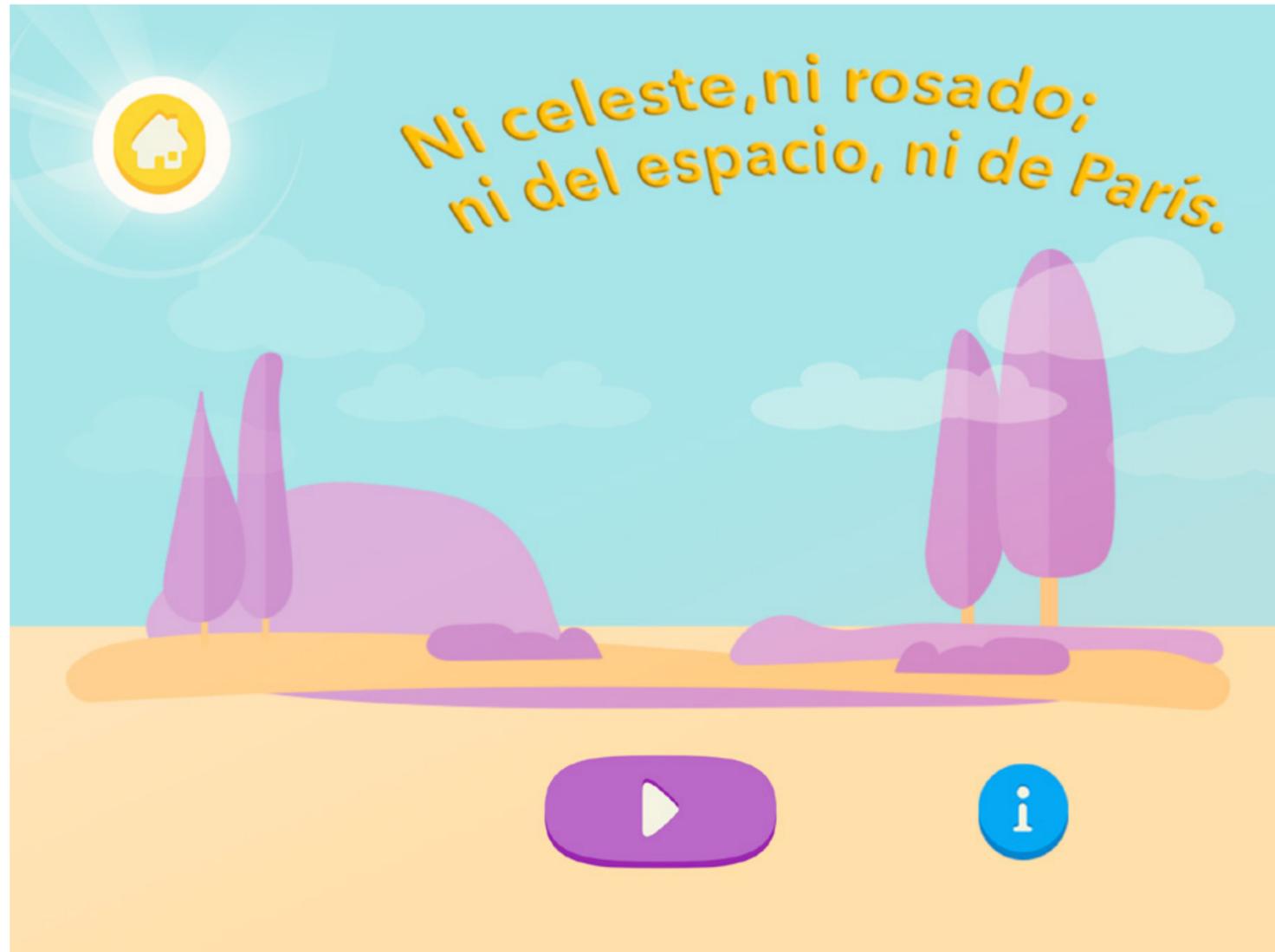
En la pantalla principal: el botón de empezar y el de información.

En la pantalla del home: los nueve escenarios que tiene el cuento.

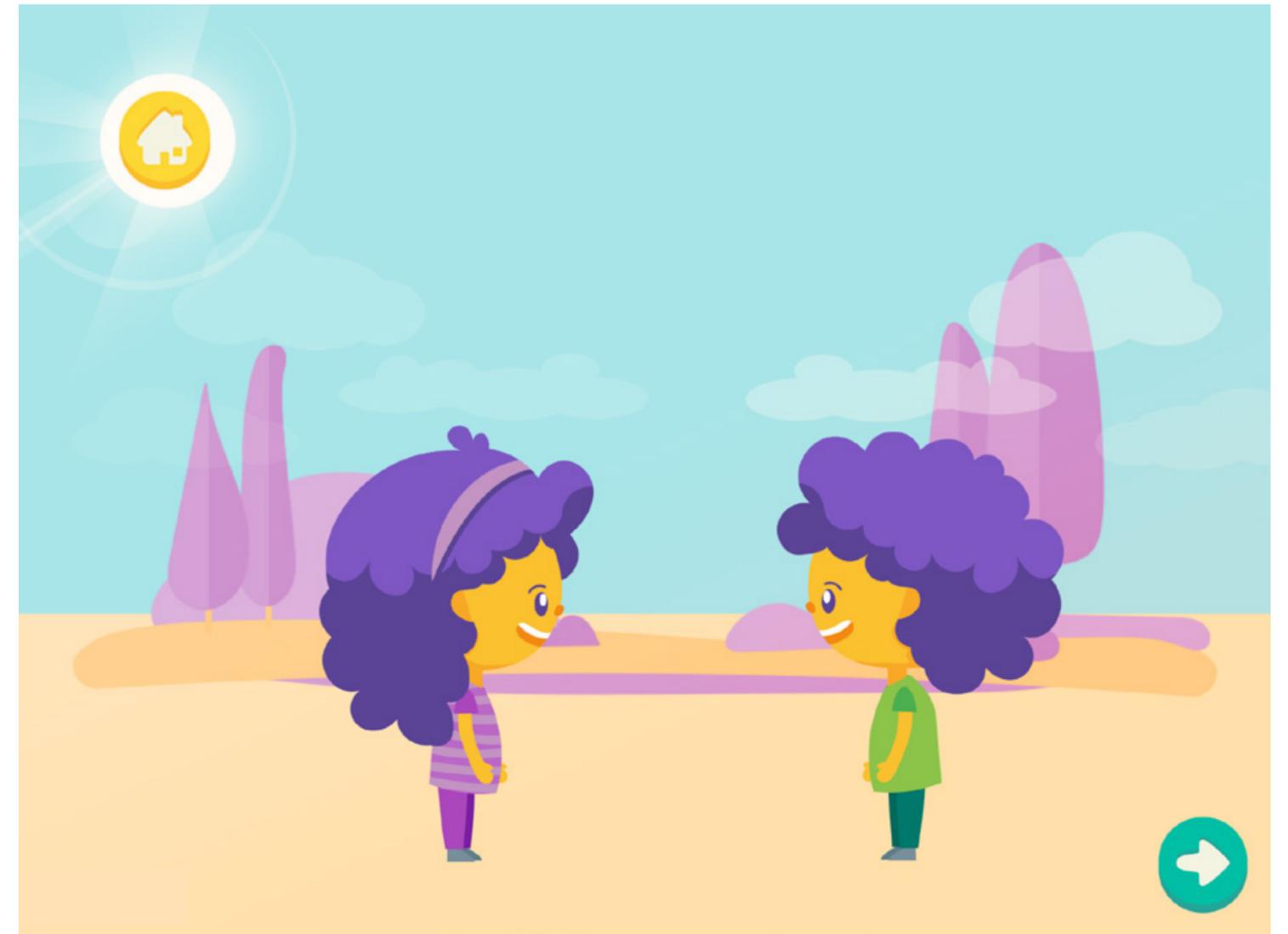
En cada pantalla escenario: los botones de navegación y los escenarios con su diferente audio e interactividad.



Pantalla 1 de la App: Icono principal de la aplicación “de dónde venimos”.



Pantalla 2 de la App: Introducción al cuento.



Pantalla 3 de la App: Sofi y Leo son hermanos, y lo más hermoso es que son mellizos. Ríen, Corren y Saltan, son el mejor equipo, les encanta jugar con la pelota y para ellos no existen diferencias: no hay celeste ni rosado. Juegan juntos y comparten sus juguetes. A veces uno de los dos se echa a llorar; pero, a pesar de las peleas se quieren mucho.



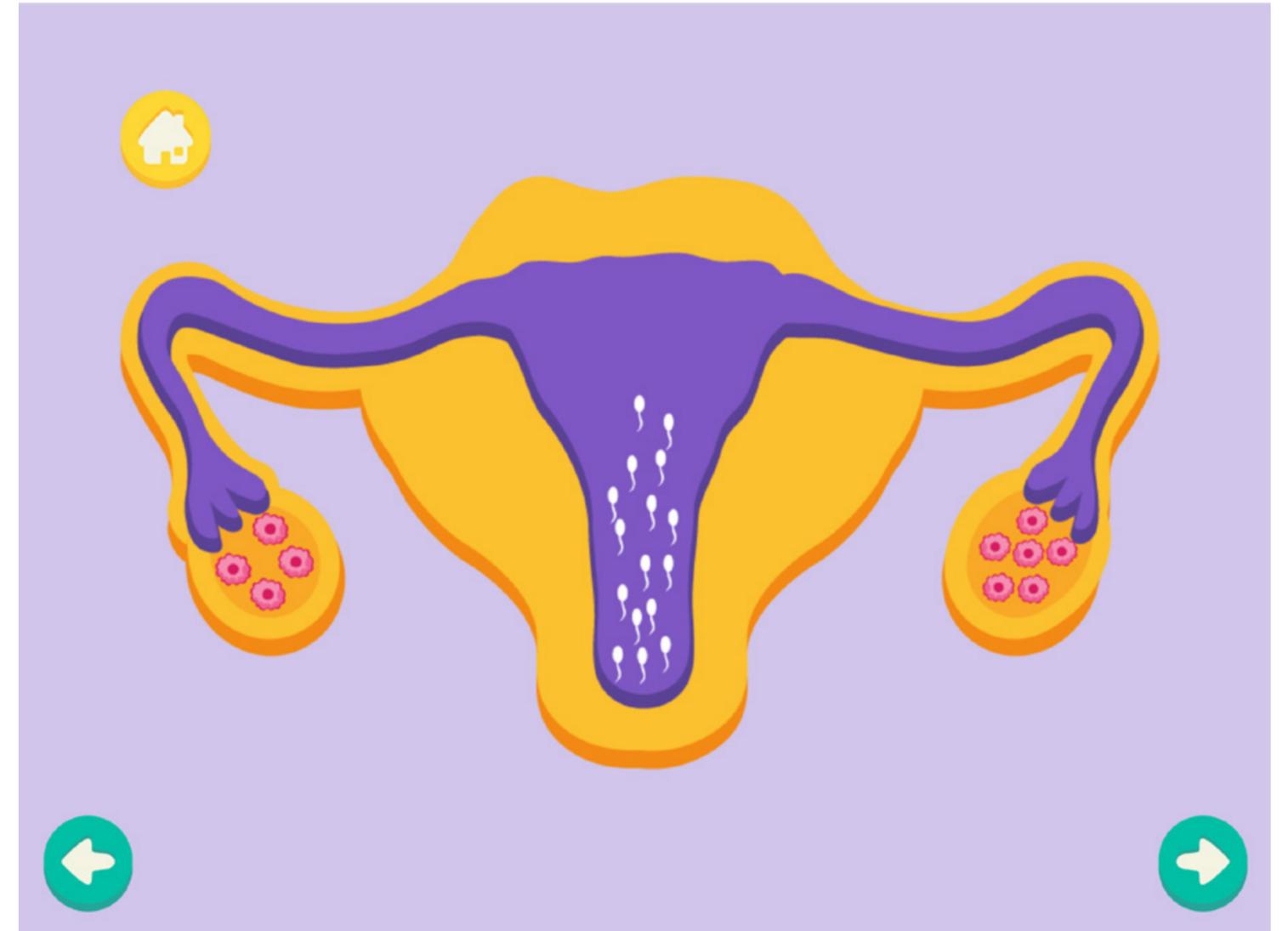
Pantalla 4 de la App: Ellos son iguales en casi todo. Lo único que los diferencia son sus cuerpos, como Sofi es niña tiene vagina, y Leo como es un niño tiene pene. Tanto el pene como la vagina son el nombre de sus partes privadas y recuerda nadie debe tocarlas.



Pantalla 5 de la App: Una noche antes de dormir, Sofi y Leo querían saber de donde vienen los bebés y entonces deciden preguntar a su mamá y ella un tanto sorprendida y un poco sonrojada les dice. Mamá: ¿cómo piensan que ustedes vinieron? Sofi: La tía dijo que los bebés vienen de París. Leo: No, si venimos del espacio.



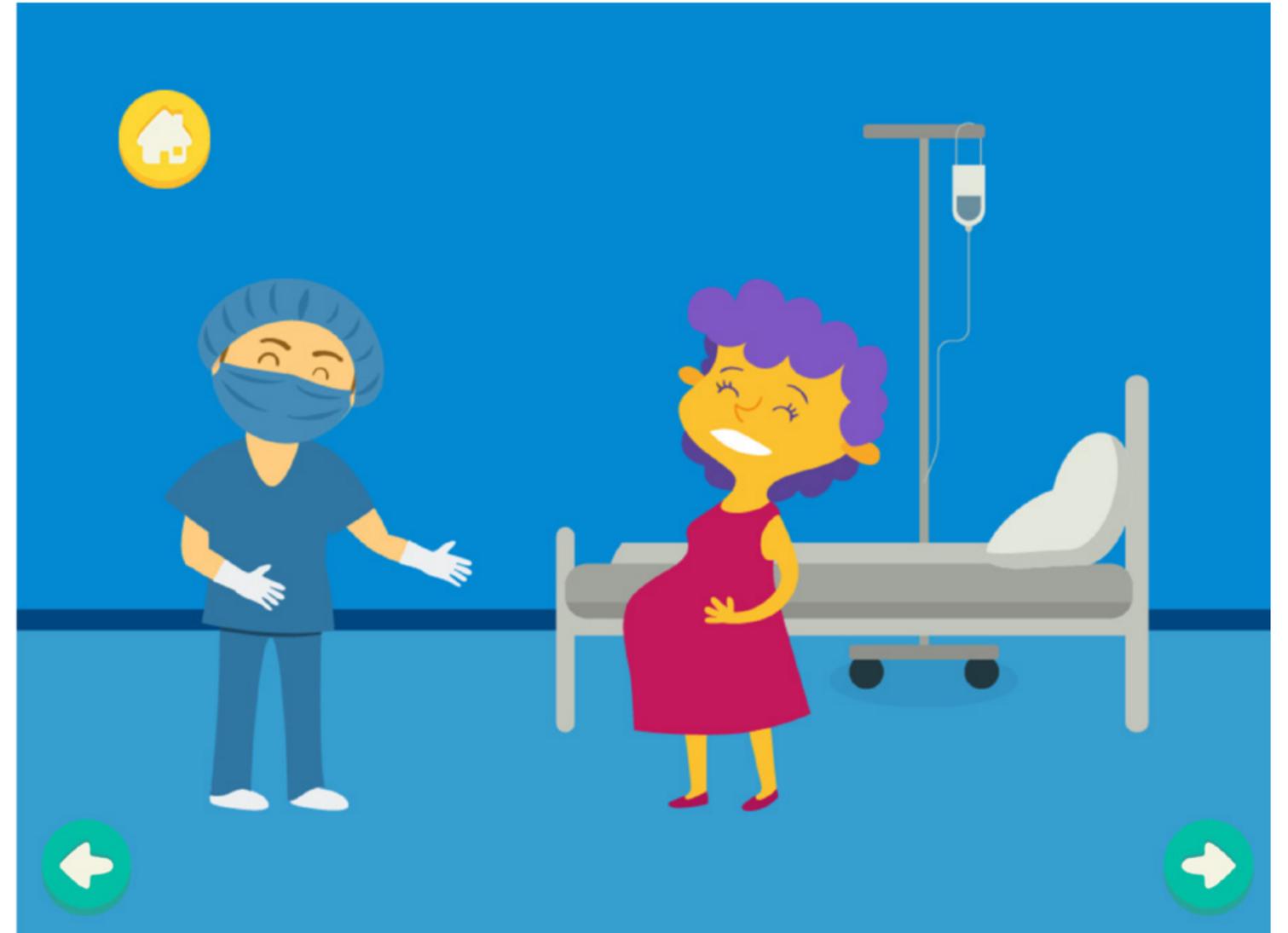
Pantalla 6 de la App: Mamá: (Risitas) Mis amores, los bebés no vienen ni del espacio, ni de París. A los bebés los trae el amor de papá y mamá. Para hacer niños, se necesita de un hombre y una mujer, cuando ellos se quieren mucho deciden estar juntos y hacen el amor. Sofí: ¿Que es hacer el amor? Mamá: Es cuando mamá y papá se besan, abrazan y se dan caricias, luego papá introduce su pene en la vagina de mamá y al juntarse ocurre algo mágico.



Pantalla 7 de la App: Leo: ¿que pasa cuando papá y mamá se juntan ? Mamá: Hacen un bebé y para eso se deben juntar dos semillas, una la pone papá, de su pene salen cientos de espermatozoides que entran a la vagina de mamá buscando a otra semillita llamada óvulo, y al juntarse forman un bebé.



Pantalla 8 de la App: Mamá: Durante 9 meses el bebé va creciendo en un principio es tan diminuto como un grano de arroz hasta convertirse en una pequeña personita.



Pantalla 9 de la App: Leo: Y ¿cómo salen los bebés? Mamá: Cuando el bebé va nacer, ahí que ir doctor para que ayude al bebé a salir. El bebé sale por la vagina de mamá, otras veces el doctor corta la barriga de mamá para que el bebé pueda salir.



Pantalla 10 de la App: Mamá: Mamá: También hay padres que no pueden tener bebés. Sofi: ¿por qué no pueden? Mamá: Por qué ocurre algún problema y por eso piden ayuda a los doctores y ellos dan tratamientos para que las mamás puedan tenerlos. Otras veces, cuando los papás no pueden tener a sus propios hijos deciden adoptarlos.

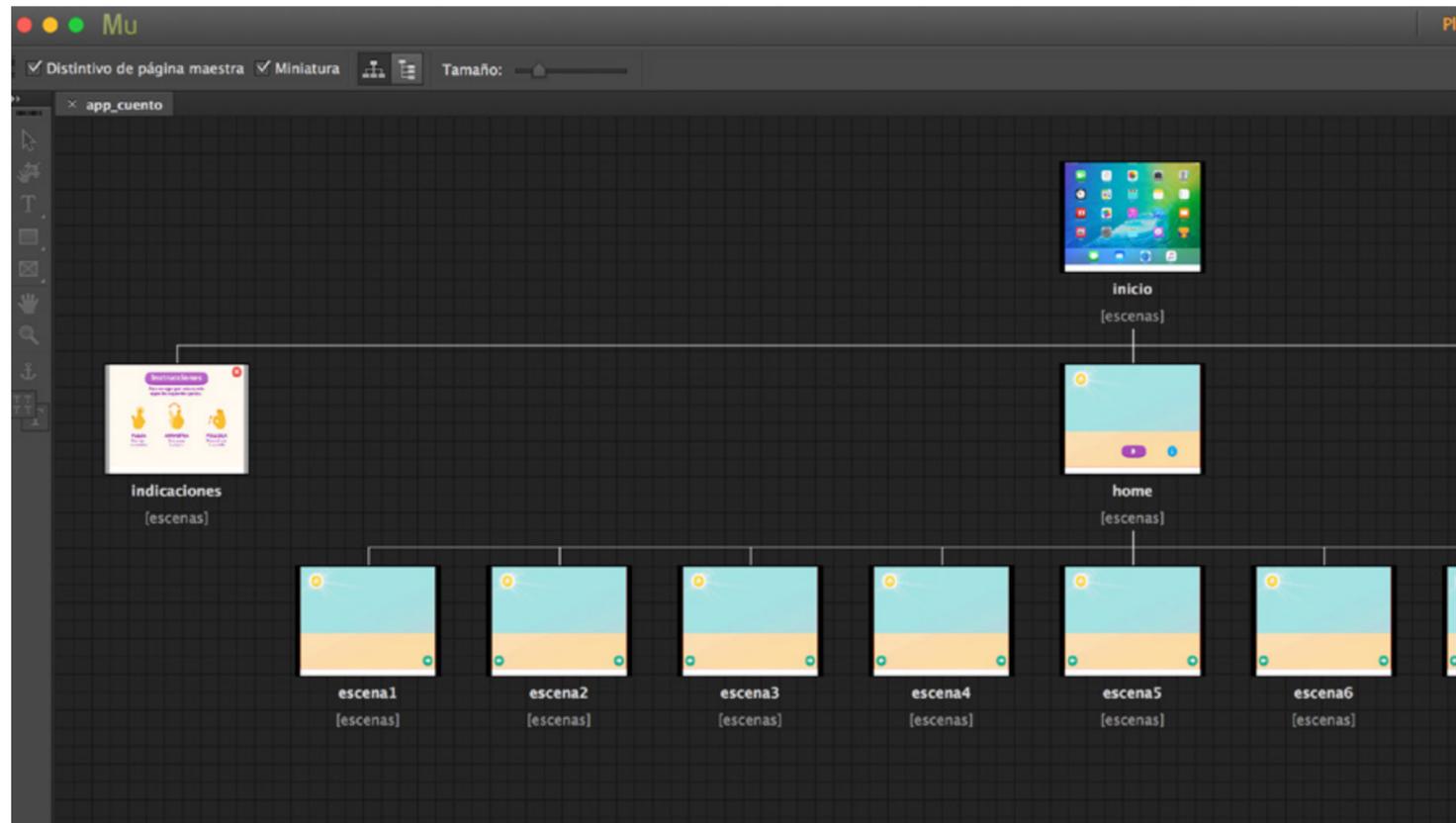


Pantalla 11 de la App: No todos pueden tener bebés pero lo que sí pueden es ser padres, lo importante es que los niños y niñas sean amados y felices.

# Software

La programación se la realizó con Adobe Creative Cloud; entre los programas utilizados fueron:

Adobe Illustrator  
Adobe Photoshop  
Adobe Edge Animate  
Adobe Muse



Compilación en Adobe Muse



Animación en Adobe Edge Animate

# Producto Final



Prototipo de la App



Prototipo de la App



Prototipo de la App



Prototipo de la App



Toy de Sofi por Pepona



Toy de Sofi por Pepona



Toy de Leo por Pepona



Toy de Leo por Pepona

# Conclusiones

Antes de empezar a diseñar se clasificó los contenidos y se definió un cuento interactivo con las temáticas escogidas.

En este proceso surgió la idea de crear una aplicación para tabletas digitales que contenga dentro al cuento de educación sexual para niños.

Con las pruebas de usabilidad se pudo pulir la aplicación, siendo así un producto enfocado en las necesidades de los niños.

# CAPÍTULO 4

validación



Alumnos de CEIAP Nivel 4 años.

## Validación en CEIAP

El día miércoles 23 de junio se realizó la validación del cuento interactivo a niños de 4 años del CEIAP. Mientras se mostraba el contenido varios niños contaban sus historias acerca de bebé. Después de mostrar el contenido se realizaron preguntas sobre:

¿Les gustó?

A los niños les encantó la historia y querían volver a verla.

¿Qué es lo que más les gustó?

La respuesta del grupo de 30 niños fue clara, a 28 de ellos les gustaba la propuesta, lo que más gusto fue el tema del embarazo, específicamente como el bebé crecía dentro de la barriga de mamá.

A dos niños nos les gustó, y las razones tienen que ver más con gustos, puesto que a un niño no le gustó porque en la historia no habían peleas, ni muñecos como los transformers; a la otra niña fue igual solo que en su caso no habían princesas.

¿Qué aprendieron del cuento?

La respuesta fue positiva pues todos alzaban la mano para dar sus respuestas; entre ellas: que los niños no vienen del espacio y que los papás hacen el amor y con la unión de dos semillas se forma el bebé que crece dentro de mamá y que hay que ir al hospital cuando el bebé va a nacer.

## Experiencia emocional

Para evaluar la experiencia de los niños al ver el cuento interactivo se utilizó la tabla de PrEmo desarrollada por Pieter Desmet, la que consiste en valorar las emociones de forma no verbal; pues se comunica la emoción mediante imágenes, de esta manera lo que se hace es valorar la decisión intuitiva de las emociones por parte de los niños.

Finalmente se obtuvo una idea específica de las emociones que están siendo abordadas frente al cuento.



Tabla de PrEmo



Alumnos de CEIAP Nivel 4 años.



Alumnos de CEIAP en la valoración de la app.

# Conclusiones

Este proyecto tenía como objetivo aportar al aprendizaje sobre sexualidad a partir de un producto editorial interactivo para fomentar el diálogo entre padres e hijos; a través de una aplicación de un cuento interactivo para los niños puedan ser educados sexualmente de manera didáctica, integral y lúdica.

Una de las etapas que mayor tiempo tomó fue la creación del guión junto con la animación de la historia, considero que es importante la historia que se va contar; pues ahí se fundamenta todo el trabajo, ya que a partir de este se puede desarrollar la ilustración, los sonidos y la animación.

La funcionalidad este proyecto, fue realizando un prototipo de la aplicación de un cuento interactivo, tomando en cuenta a la experiencia del usuario, en este caso niños.

Al ser mi área el Diseño Gráfico, estuve trabajando conjuntamente con personas capacitadas en las diferentes áreas para lograr la aplicación.

A través de la validación, se comprobó que el proyecto funciona.

# Recomendaciones

Escoger un proyecto con el que se sientan cómodos así será más fácil el proceso de diseño para conseguir en determinado producto. Es importante ser consiente de las habilidades y conocimientos.

En relación a productos multimedia se debe principalmente estudiar a los usuarios, y realizar pruebas antes, durante y después del desarrollo del proyecto.

Otro punto a considerar son los medios y tecnología a usar, porque de esto dependerá el resultado final.

Finalmente como diseñadores pensamos que lo que hacemos esta bien, pero siempre es importante estar abiertos a sugerencias, ya que otros puntos de vista ayudarán a enriquecer nuestro proyecto.

# Bibliografía

Cardinal de Marín, C. (2005). Educación sexual. Un proyecto humano de múltiples facetas. Bogotá: Siglo del hombre.

Díaz, A. (23 de Agosto de 2010). La clave al diseñar para niños. Obtenido de Impulsivo: <https://xlediaz.wordpress.com/2010/08/23/la-clave-al-disenar-para-ninos/>

El diseño gráfico y la creación de personajes. (s.f.). Obtenido de <http://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/Fulltext/ADAD0000692/C1.pdf>

Geldres, D. A., & Bore, J. (2015). Digitalidad y sexualidad: La producción de recursos didácticos digitales para una educación sexual integral. Ciudad de México.

Haslam, A. (2007). Creación, diseño y producción de libros. Barcelona: Art Blume, S.L.

Hassan, Y., Martín Fernández, F. J., & Iazza, G. (2004). Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información. Obtenido de Universitat Pompeu Fabra: [https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/disen\\_Web.html](https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/disen_Web.html)

Hernández, G., & Jaramillo, C. (2003). La educación sexual de la primera infancia. Guía para madres, padres y profesorado de Educación Infantil. España: SAOR Artes Gráficas.

Herrera, M. Á., & Latapie, I. (9 de Marzo de 2010). Diseñando para la educación. Obtenido de No solo usabilidad: revista sobre personas, diseño y tecnología: [http://www.nosolousabilidad.com/articulos/disen\\_educacion.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/disen_educacion.htm)

Kruk, A. (2010). Tratamiento tipográfico de los libros infantiles. Barcelona.

Martín-Romo, C. d., & Fernández Cuesta Valcarce, M. Á. (s.f.). Educar y atender la sexualidad desde la consulta de pediatría. España: Gráficas JMG.

Ministerio de educación del Ecuador. (2010). Actualización y fortalecimiento curricular de la educación general básica. Quito.

Monjo Palau, T. (2011). Diseño de interfaces multimedia. Barcelona: Eureka Media, SL.

Moore, M., Pearce, A., & Applebaum, S. (2010). Sensación, significado y aplicación del color. Santiago: LFNT.

Rathus, S. A., Nevid, J. S., & Fichner-Rathus, L. (2005). Sexualidad Humana. Madrid: Pearson Educación, S.A.

Sáenz, R. (n.d.). Como hacer un buen guión para animación. Retrieved from Aulas Virtuales de PROED: <http://campusmoodle.proed.unc.edu.ar/mod/book/view.php?id=25335&chapterid=5380>

Salisbury, M. (2007). Imágenes que cuentan: nueva ilustración de libros infantiles. Barcelona: Gustavo Gili, SL.

Tripaldi, D. (20 de Octubre de 2015). Sexualidad en los niños. (C. Mora, Entrevistador)



