



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE DISEÑO

ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

**DISEÑO DE UNA APLICACIÓN
INTERACTIVA PARA MEJORAR LA
COMUNICACIÓN FAMILIAR**

DISEÑADORA GRÁFICA

AUTORA: ANDREA LOJA

TUTOR: MST. JUAN LAZO

CUENCA – ECUADOR

AÑO 2016



DISEÑO DE UNA APLICACIÓN INTERACTIVA PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN EN EL HOGAR

ANDREA GABRIELA LOJA RODRÍGUEZ

AUTORA:
ANDREA LOJA

TUTOR:
MST. JUAN LAZO

FOTOGRAFÍAS E ILUSTRACIONES:
Todas las imágenes son realizadas por la autora,
excepto aquellas que tienen su cita respectiva.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:
ANDREA LOJA

IMPRESIÓN:
La Huella Digital

CUENCA - ECUADOR
2016



DEDICATORIA

**A Dios y
a mis padres**

AGRADECIMIENTOS

MARIO
DIEGO
R
I
JUANO
JUAN
CATA

ÍNDICE

CAPÍTULO 1

PHUBBING

- A. Concepto
- B.. Consecuencias

DISEÑO LÚDICO

- A. Concepto
- B.. Diseño de juegos
- C.. Propiedades del juego
- D. Reglas del juego
- E. Tipos de juegos
- F.. Jugador
- G.. Experiencia de usuario
- H.. Narrativa

DISEÑO INTERACTIVO

- A. Concepto de interactividad
- B.. Diseño interactivo
- C.. Interactividad con el usuario
- D. Niveles de interactividad

INTERNET DE LAS COSAS

- A. Concepto
- B.. Aplicaciones
- C.. Micro controladores

17	DISEÑO DE INTERFAZ	37
18	ILUSTRACIÓN	39
	INVESTIGACIÓN DE CAMPO	43
20	Recolección de datos	44
21	Análisis	46
21	Conclusiones	48
23		48
24		
26		
29		
29	ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS	51

CAPÍTULO 2

DEFINICIÓN DE USUARIO

PARTIDOS DE DISEÑO

- A. Forma
- B.. Función
- C.. Tecnología

PLAN DE NEGOCIOS

- A. Producto
- B.. Precio
- C.. Plaza
- D. Promoción

CAPÍTULO 3

IDEACIÓN

- A. Sistemas de diseño
- B. Condicionantes
- C. Finales
- D. Aplicación móvil
- E. Diagramación
- F. Validación
- G. Manual de marca
- H. Promoción
- I. Conclusión
- J. Recomendaciones

ÍNDICE DE IMÁGENES

59	http://goo.gl/Ts3BYQ	01
	http://goo.gl/rHmcQq	02
	https://goo.gl/SfzdgI	03
	https://goo.gl/t9gkR6	04
	http://goo.gl/M7sCIS	05
62	https://goo.gl/kdbhvz	06
62	http://goo.gl/33Zxh9	07
62	http://goo.gl/UhWWc6	08
	http://goo.gl/OSXnsa	09

70

75

84
86
90
98
105
115
124
132
136
137

Se usó google shortener para la optimización de espacio

<https://goo.gl/>

RESUMEN

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN INTERACTIVA PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN EN EL HOGAR

Se denomina Phubbing al uso excesivo de los dispositivos móviles, sobre todo cuando estamos cerca de otras personas, este comportamiento genera la sensación de menosprecio hacia éstas y viene acompañado de problemas que afectan las relaciones interpersonales y sobre todo intrafamiliares.

Esta tesis propone un dispositivo lúdico que, usando los mismos dispositivos móviles junto con un artefacto multimedia, permita involucrar a todos los miembros de la familia en sesiones de juego variadas y divertidas, potenciando la motivación, la concentración y el esfuerzo, con lo que se espera mejorar el entorno familiar y la relación y comunicación entre sus miembros.

DESIGN OF AN INTERACTIVE APPLICATION TO IMPROVE FAMILY COMMUNICATION

ABSTRACT

Phubbing can be defined as the excessive use of mobile devices, especially when we are around other people. This behavior generates the feeling of contempt towards the people around, and it is accompanied by problems that affect interpersonal relationships, especially within families. This research paper proposes a ludic device which uses the same mobile device with a multimedia tool, enabling to involve all family members in varied and fun game sessions, enhancing motivation, concentration and effort. Through the use of this device, it is expected to improve the family environment and the relationship and communication between its members.

Keywords: Phubbing, Ludic, Analog, Digital, Interface, User

65978 LOJA RODRÍGUEZ ANDREA GABRIELA
Author


LAZO JUAN
Director


UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
Dpto. Idiomas


Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCIÓN

El uso excesivo del celular es considerado un problema social debido a la gran cantidad de efectos que causa, tales como: "aislamiento de la sociedad, comportamiento alterado, alteraciones en el estado de ánimo, comportamiento compulsivo, problemas de comunicación y problemas de lenguaje". (Vera)

De estas consecuencias, los problemas de la comunicación han afectado al hogar ya que como indica Esteban Levin, "Por las pantallas se corre el riesgo de acabar el diálogo en las familias, con el peligro que eso trae para la herencia, porque qué se transmite o qué asimila un niño que tiene cortada la conversación con el otro. Para él pareciera que lo único que existen son imágenes, pero éstas no tienen cuerpo, sustancia, ni transmiten" (Levin, 2014)

El hogar y su entorno es el lugar de encuentro, vínculo y comunicación familiar, la psiquiatra Liliana Betancourt asegura que "en la medida en que los padres centren su atención en la tecnología, pierden la oportunidad de establecer contacto visual y de detectar expresiones faciales que comunican un mensaje de la vida de sus hijos. Esto puede generar en ellos sentimientos de inseguridad, de rabia y la creencia de que no son importantes en la vida de sus padres". (Betancourt, 2014)

El uso excesivo del celular ha sido denominado phubbing, según Celina Delena "esta es una palabra formada por los términos ingleses: phone y snubbing (menospreciar, desairar), por lo tanto su significado es: "desairar, menospreciar con el teléfono"" (Delena, 2014), Marissa Guerrero califica al phubbing como, "una falta de respeto puesto que es una conducta que expresa que atender el celular es más importante o tiene más interés que hablar con las personas presentes"(Guerrero, M. 2013), es decir ignorar a la persona con la que estamos para atender el teléfono, aunque no se lo haga todo el tiempo, es considerado una descortesía, el mismo que no solo es una falta de respeto, pues Celina Delena dice que es "un uso abusivo, adictivo del celular" (Delena, 2014).

Al conocer el concepto de phubbing se comprenderá que aunque el uso del celular sea una actividad tan cotidiana puede molestar en ciertas ocasiones, por ejemplo: interrumpir una conversación con un amigo, interrumpir una reunión, una clase, una cena para atender el celular provoca una reacción en las personas que están alrededor al ser un acto descortés aunque también es aceptado socialmente en la actualidad.

Como solución de la problemática se sugiere hacer un juego interactivo familiar por lo que el conocimiento acerca de diseño interactivo y diseño lúdico es de gran importancia para este proyecto:

Francis Danvers aporta una clara definición de interactividad diciendo que "es el término que describe la relación de comunicación entre usuario/actor y un sistema, el nivel de interactividad mide las posibilidades y el grado de libertad del usuario dentro del sistema, así como la capacidad de respuesta de este sistema en relación al usuario, en calidad y cantidad; y esta relación se podría poner en paralelo con el esquema de comunicación, emisor, receptor, respuesta".(Danvers 1994)

La manera en la que contribuye el diseño interactivo es conocer cómo manipular el mismo para que el usuario interactúe de mejor manera con la propuesta a realizar y crear una conexión óptima entre sí y obtener un producto: fácil de usar, original, ergonómico, llamativo, eficiente, asequible, etc.

Para entender de mejor manera el diseño lúdico primero hay que entender el significado de lúdico.

Se conoce como lúdico al adjetivo que designa todo aquello relativo al juego, ocio, entretenimiento o diversión. El término lúdico es de origen latín "ludus"que significa "juego". Según Eric Zimmerman y Katie Salen "el diseño es un proceso a partir del cual el diseñador crea un contexto que más tarde será experimentado por un usuario, a partir del cual emerge algún tipo de significado"(Zimmerman and Salen, 2004, p.47).

Entonces diseño lúdico según Doug Church "el diseño del juego en sí mismo, sin él solo tendríamos un soporte de almacenamiento lleno de datos pero no experiencias" (Church, 1999), ahí entra el diseñador de juegos que según Eric Zimmerman y Katie Salen "el diseñador de juego no diseña directamente la experiencia del juego. Él diseña la estructura y el contexto en el que los usuarios crean la experiencia del jugador "(Zimmerman and Salen, 2004, p.67).

Así el diseño lúdico ayuda a conceptualizar y llevar a cabo un proyecto que es estéticamente funcional para el target que será aplicado, en este caso las familias que debido al uso excesivo del celular no disponen de una óptima comunicación.

CAPÍTULO 1



PHUBBING

"Consiste en el acto de menospreciar a quien nos acompaña al prestar más atención al móvil u otros aparatos electrónicos que a la persona que nos acompaña".

(Treviño, 2013)



La tecnología existe desde que existe el hombre como tal, principalmente los celulares nos rodean desde los años 90, éste método de comunicación fue creado principalmente para los hombres de negocios, posteriormente tubo gran acogida y se le dio gran utilidad al mismo, sin embargo con el pasar de los años la tecnología ha avanzado a pasos agigantados convirtiéndose en un bien necesario, el mismo que ahora forma parte de la vida cotidiana de la mayoría de personas, principalmente de las que lo pueden adquirir, también se toma en cuenta que hay personas que prefieren no usarlo.

El mal uso excesivo de la tecnología ha causado repercusiones en la vida cotidiana de las familias, como dice Esteban Levin, por las pantallas corre el riesgo de acabar con el diálogo en las familias, este mal uso que se le da a la tecnología es la causa de un problema social.

Phubbing es la unión de dos términos ingleses (phone, snubbing), José Treviño (2013) dice que, consiste en el acto de menospreciar a quien nos acompaña al prestar más atención al móvil u otros aparatos electrónicos que a la persona que nos acompaña. Éste acto ya es aceptado en nuestro medio y todas las personas lo aceptamos aunque sabemos que es una falta de respeto.

Para comprender mejor como ésto afecta a las familias se ha citado a varios autores que sostienen que el uso excesivo del celular causa repercusiones en la comunicación, la Dra. en Psicología Pamela Hayes dice que éste problema social conduce a la pérdida de manifestaciones corporales y faciales, es decir a los aspectos no verbales de la comunicación (Pondent)

Pedro Barcia presidente de la Academia Argentina de Letras, define a esta forma de comunicación escrita como a una "jibarización del idioma" que pone en riesgo el desarrollo del pensamiento crítico en los adolescentes, su capacidad de expresión y la riqueza del idioma.

"Si a esta caída en la riqueza del lenguaje se le suma una reducción morfológica de las palabras se va a potenciar el empobrecimiento del idioma de los jóvenes, que está directamente asociado con el conocimiento. Tener menos herramientas en este terreno es disponer de menos saber y de menos capacidad para pensar" (Haillar, 2008)



DISEÑO LÚDICO

Lúdico y gamificación son dos temas relacionados, pero tienen diferente significado, ya que se conoce a lo lúdico como todo lo relacionado con el juego, ocio, entretenimiento, etc; mientras que gamificación es el empleo de mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelización y otros valores positivos comunes a todos los juegos.

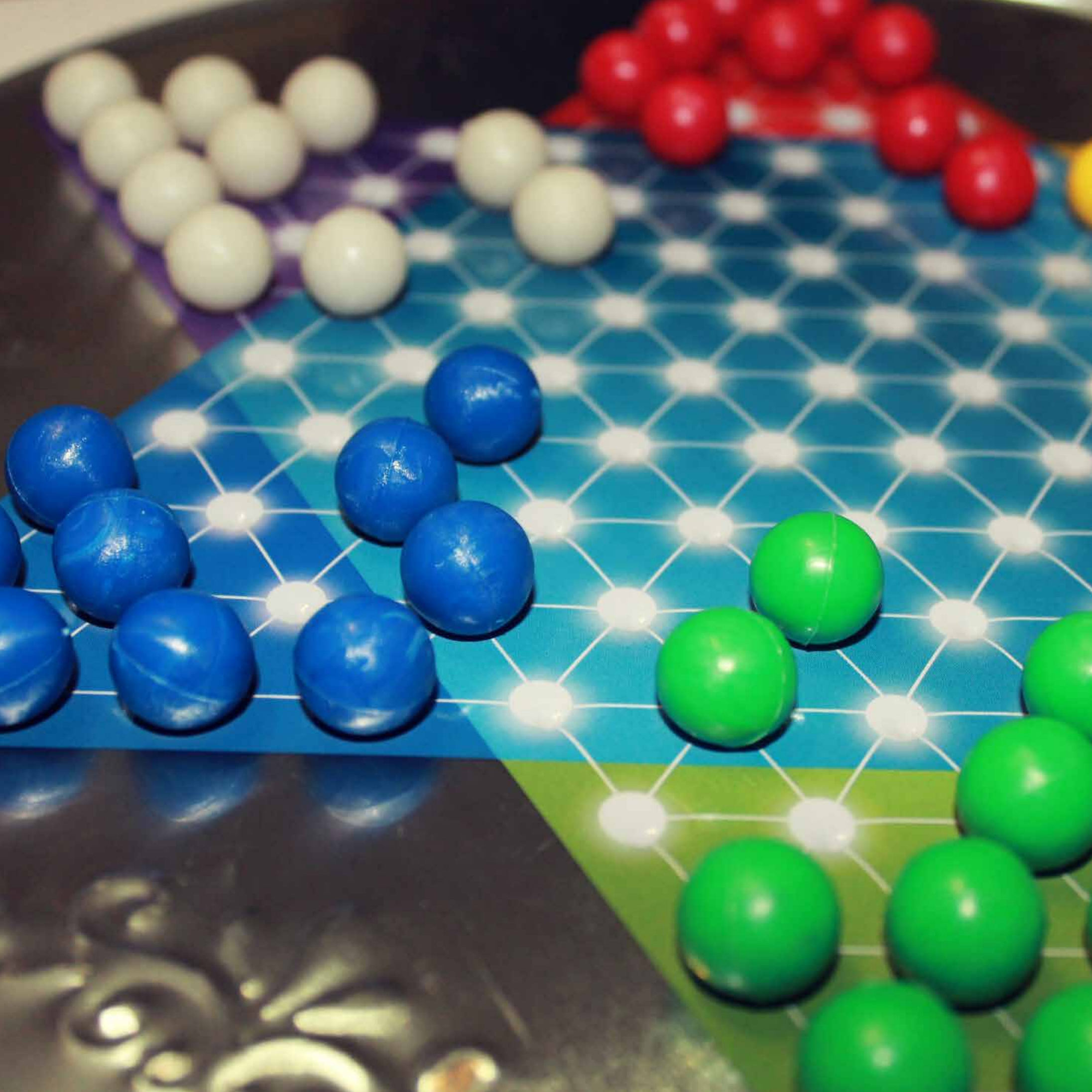
Se trata de una nueva y poderosa estrategia para influir y motivar a grupos de personas.

Dando paso al diseño lúdico, Doug Church dice que "es el diseño del juego en sí mismo, sin él solo tendríamos un soporte de almacenamiento lleno de datos pero no experiencias" (Church, 1999), ahí entra el diseñador de juegos que según Eric Zimmerman y Katie Salen "el diseñador de juego no diseña directamente la experiencia del juego.

Él diseña la estructura y el contexto en el que los usuarios crean la experiencia del jugador". (Eric Zimmerman, 2004), ya que sin esta estructura el juego solo sería un soporte de almacenamiento lleno de datos que no transmite ninguna experiencia a su usuario.

Para entender un poco más a fondo se ha analizado temas como las propiedades del juego, Roger Caillois filósofo de los sesenta plantea que existen seis propiedades del juego: "la libertad, la separación de la realidad, la incerteza, la improductividad, las reglas y el hacer creer", en el libro *Game and Play* cita según Caillois que:

El juego tiene que ser una actividad libre y voluntaria ya que debe ser una fuente de diversión, el mismo que es una actividad separada de la vida cotidiana ya que para cada juego hay un tiempo y todo lo que ocurra fuera de ese entorno se considera irrelevante para el mismo, la incertidumbre debe mantenerse en el tiempo que dure la actividad que se está realizando ya que así podremos mantener el interés por el mismo sin saber quién será el ganador hasta finalizar, la improductividad es otra cualidad que mantiene el juego ya que según Caillois ésta no crea bienes ni riquezas, finalmente actuar como si "la ficción que mueve las acciones de los jugadores", con esto hace referencia a que el mismo tiene que basarse en reglas para poder jugar y finalizar la actividad ya que tienen un propósito y son las normas que se deben cumplir. (Aranda, 2015).



En cuanto a las reglas, Jesper Juul (2005) sostiene que son los elementos que estructuran y organizan el juego. Las reglas imponen límites, nos obligan a tomar caminos específicos para conseguir objetivos concretos, nos permiten entender el mundo del videojuego y al mismo tiempo lo hacen justo, igualitario y emocionante. Para Salen y Zimmerman las reglas constituyen la estructura formal del juego y tienen las siguientes características: "limitan la acción del jugador, son explícitas y sin ambigüedades, están compartidas por todos los jugadores, son fijas, son obligatorias y se repiten".
(Eric Zimmerman, 2004)

También hay que tomar en cuenta que existen varios tipos de juego, como: juegos tradicionales, populares, de mesa, de naipes, video juegos, juegos de rol, pero también existen juegos psicomotores, cognitivos, sociales, afectivos-emocionales, los cuales son usados según la orientación que tengan los usuarios, éstos son más usados por educadores para aplicarlos en niños, así indica Raquel Martínez en su página web Utopía infantil.

Juegos Psicomotores

Gracias a este tipo de juego los niños se exploran a ellos mismos y miden en todo momento lo que son capaces de hacer, también examinan su entorno, descubriendo a otros niños y objetos que les rodean, haciéndolos partícipes de sus juegos.

Para esto se aplican juegos como:

- Juegos de conocimiento corporal.
- Juegos motores.
- Juegos sensoriales.
- Juegos de condición física.



Juegos Cognitivos

Existe vario tipos de juegos que colaboran con el desarrollo cognitivo de los usuarios, Raquel menciona algunos:

- Juegos manipulativos, es decir juegos de construcción.
- Juegos exploratorios o de descubrimiento.
- Juegos de atención y memoria.
- Juegos imaginativos.
- Juegos lingüísticos.



Juegos Sociales

La mayoría de las actividades lúdicas que se realizan en grupo facilitan que los niños se relacionen entre sí, lo que ayuda a la socialización y al proceso de aceptación dentro del grupo, por lo que los juegos simbólicos o de ficción, los de reglas y los cooperativos por sus características internas son necesarios en el proceso de socialización del niño.



Juegos afectivos – emocionales

Los juegos de rol o los juegos dramáticos pueden ayudar al niño a asumir ciertas situaciones personales y dominarlas, o bien a expresar sus deseos inconscientes o conscientes, así como a ensayar distintas soluciones ante un determinado conflicto.

Los juegos de autoestima son los que facilitan al individuo sentirse contento de ser como es y de aceptarse a sí mismo. (Martínez, 2011)





En cuanto al modelo clásico del juego Jesper Juul en Half Real desvincula toda ambigüedad para apostar por una definición estricta de juego considerando seis características:

- Los juegos se basan en reglas.
- Debe tener resultados y consecuencias considerables.
- Valoración de los resultados obtenidos.
- El esfuerzo del jugador tiene como objetivo influir en el resultado.
- El jugador se sentirá atraído por el resultado del juego.
- Consecuencias negociables ya que puede jugarse con o sin consecuencias en la vida real. (Juul, 2005)

También Rodríguez afirma que "el estudio del juego como juego se dirige hacia la experiencia del jugador, en lugar de a las funciones sociológicas, psicológicas o biológicas que jugar pone en activo". (Rodríguez, 2008)

La experiencia de usuario es la mejor manera de conocer cómo el jugador capta o se desenvuelve dentro del juego, "la experiencia es la interpretación personal de ese recorrido. Hablamos, por lo tanto, de procesos mentales, y por ello la experiencia será siempre intangible y difícil de describir." (Aranda, 2015)

Ya que el jugador es una pieza fundamental activa y articulada, cada juego se adapta a un contexto por lo que el participante se encuentra con un reglamento, los cuales intentarán aliarse para resolver el juego, para finalizar debemos conocer que hay tipos de jugadores, ya que, "cada jugador prefiere unos patrones de acción y, por lo tanto, buscará juegos con patrones de diseño que se adapten a sus gustos" (Navarro, 2015)

Según Richard Bartle existen cuatro tipos de jugadores: los socializadores, los killers los conquistadores y los exploradores, los jugadores buscan un juego que esté acorde con sus gustos, sus habilidades y sus intereses.

El juego crea un ambiente en el cual los socializadores son jugadores que disfrutan de esta actividad al interactuar con otros participantes del juego.

Los Killers

Cada juego tiene sus características por lo que en algunos solo puede hacer un ganador, los killers se encargan de ir eliminando a sus compañeros de juego con la finalidad de obtener el primer lugar.

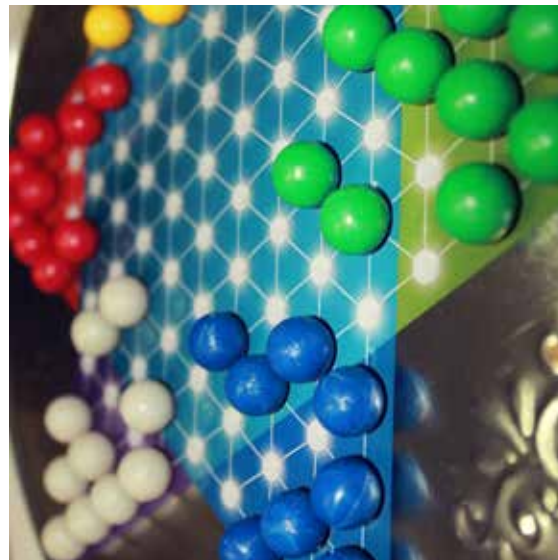
Los conquistadores

También denominados achievers son los que fijan su meta en ganar el juego y los compañeros con los que comparten la actividad son solamente un factor que aporta un toque de autenticidad.

Su objetivo es dominar el juego, sus dinámicas y mecánicas.

Los exploradores

Son los jugadores que prefieren conocer las mecánicas del juego, descubrir abriendo el mapa del juego y adquiriendo conocimientos y experiencias como usuario dejando de lado los logros como los premios o alcances materiales. (Bartle, 2015)





"la experiencia es la interpretación personal de ese recorrido. Hablamos, por lo tanto, de procesos mentales, y por ello la experiencia será siempre intangible y difícil de describir."
(Aranda, 2015)

En el libro de Daniel Aranda se mencionan dos conjuntos interdependientes: las emociones que suceden durante la partida y los placeres mentales que resultan de ellas, por lo tanto Aranda sostiene que la experiencia de usuario es en teoría un "diseño emocional."

Este diseño emocional es útil para los diseñadores en tanto que les ayuda a analizar tendencias de acción y relacionarlas con emociones, con lo que pueden elegir cuáles favorecerán y cuáles no, creando una experiencia pretendida para un jugador modelo. (Aranda, 2015)

Como ultimo tema importante acerca del diseño lúdico se plantea la narrativa ya que es la manera en la que los jugadores van comprendiendo el juego y cómo desenvolverse dentro del mismo, se entiende como la historia que se da a conocer al iniciar el juego.



DISEÑO INTERACTIVO

La interactividad es parte fundamental en cuanto a las relaciones que se pretenden conseguir con el usuario, como dice Francis Danvers

"Es el término que describe la relación de comunicación entre usuario/actor y un sistema, el nivel de interactividad mide las posibilidades y el grado de libertad del usuario dentro del sistema, así como la capacidad de respuesta de éste sistema en relación al usuario, en calidad y cantidad; y esta relación se podría poner en paralelo con el esquema de comunicación, emisor, receptor, respuesta".
(Danvers, 1994)

Mientras que la manera en la que contribuye el diseño interactivo es conocer cómo manipular el mismo para que el usuario interactúe de mejor manera con la propuesta a realizar y crear una conexión óptima entre sí, para obtener un producto: fácil de usar, original, ergonómico, llamativo, eficiente, asequible, etc.

Así se crea la interactividad con el usuario, es decir se crea un vínculo, ya que ésta siempre solicita una respuesta del usuario, porque le otorga un papel protagonista, generando relación y haciéndolo parte de la estrategia. El feedback generado por el usuario en la interacción le remite a éste la idea de ser partícipe activo de la aplicación.



Existen niveles de interactividad:

1. Pasivo, Sin interacción

La aplicación es lineal por lo que se podría considerar una formación básica, en la cual el usuario actúa solamente como receptor.

La secuencia en la que se maneja la interfaz es fija y el usuario no puede elegir el orden en el que desea consultar el contenido, como volver a un juego anterior o navegar con libertad.

Es un nivel que puede resultar motivador para el usuario. En éste nivel los usuarios no interactúan con la aplicación, solamente se vinculan con recursos como:

- Gráficos, imágenes y animaciones simples.



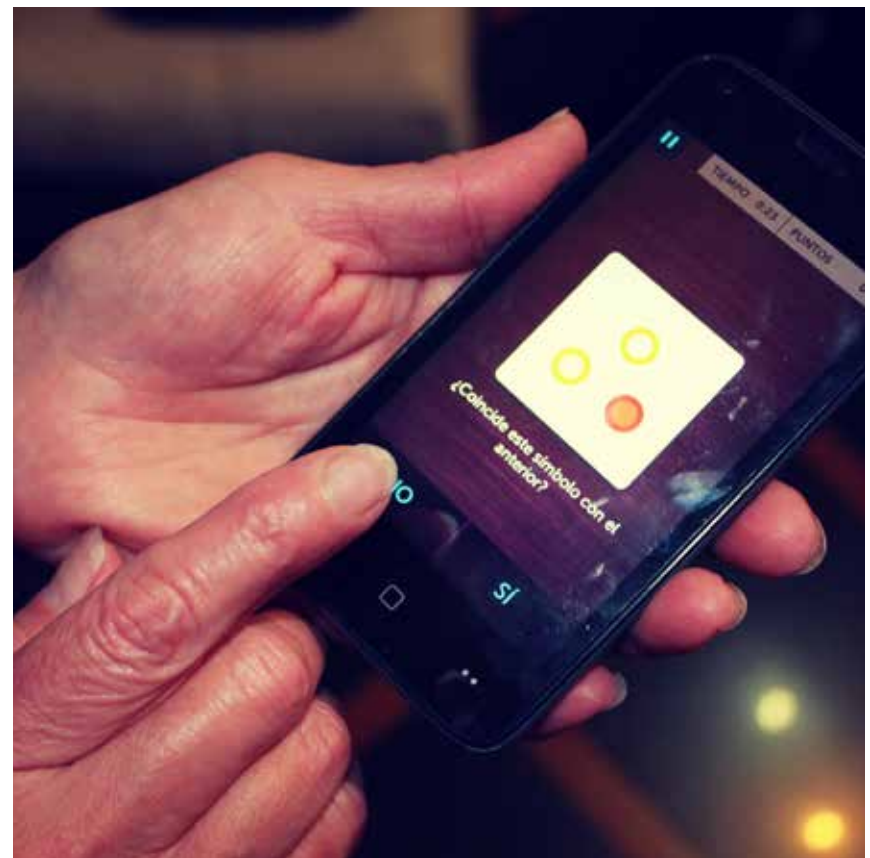
01 - aplicación móvil pasiva

2. Interacción limitada

En este caso, la aplicación continúa siendo básica, pero el usuario tiene más control sobre la misma, tiene la posibilidad de hacer algo más que ver y leer.

Se utilizan recursos como videos, gráficos personalizados, éste nivel se utiliza para operaciones no complejas en el cual el usuario puede interactuar con la aplicación.

- Gráficos animados con posibilidad de hacer clic.
- La navegación se expande permitiendo ir a menús, glosario, recursos externos.
- Audio y video.



3. Interacción moderada

En éste nivel existe un alto grado de complejidad y personalización de la aplicación, además el usuario posee un mayor control sobre el juego vinculándose más con el mismo.

Este nivel es uno de los preferidos en la industria ya que optimiza la aplicación y la interactividad con los usuarios.

- Videos animados.
- Simulaciones complejas en las que los usuarios introducen datos en los campos.



4. Simulación y aprendizaje basado en juegos

En éste nivel se da el grado más alto de interacción con el usuario ya que la aplicación cuenta con simulaciones y los contenidos que se transmiten sirven para mantener motivado al usuario

- Simulaciones en 3D: por ejemplo simulaciones de software o hardware y los "serious games".
- Incluye variedad de multimedia (videos a la medida y objetos 3D interactivos).
- El uso de 'avatares'.
- Básicamente involucra a todos los elementos de los niveles 1, 2 y 3, además de una interactividad recargada, y mayores niveles de sofisticación.
(Gutierrez, 2012)





INTERNET DE LAS COSAS

En un contexto tecnológico, el concepto Smart City y el de Internet de las cosas son dos términos que van muy unidos. Ambos conceptos tienen en las comunicaciones M2M (máquina a máquina) su fundamento y adelantan, con sus aplicaciones y usos, la que está llamada a ser el internet del futuro. (Telefónica, 2011)

Definimos Smart City (en castellano Ciudad Inteligente) como aquella ciudad que usa las tecnologías de la información y las comunicaciones para hacer que tanto su infraestructura crítica, como sus componentes y servicios públicos ofrecidos sean más interactivos, eficientes y los ciudadanos puedan ser más conscientes de ellos.

La manera en la que se espera desarrollar la aplicación y crear vínculos es generando interés a través del "Internet de las cosas", ya que se puede decir que es la capacidad de las cosas y las personas para comunicar a distancia a través de Internet en cualquier lugar y a cualquier hora, gracias a la convergencia oportuna de numerosas tecnologías.
(Louchez, 2013)

También conocido como IoT (Internet of Things), potencia objetos que antiguamente se conectaban por circuito cerrado y les permite comunicarse globalmente mediante el uso de la red de redes, se trata de una red que interconecta objetos físicos valiéndose del Internet. Los mentados objetos se valen de sistemas embebidos, que le permite no solo la conectividad al Internet, sino que además programa eventos específicos en función de las tareas que le sean dictadas remotamente.

Uno de los hardware con el que se interconectan los objetos es llamado "Arduino", se trata de un micro controlador, una placa, un pequeño sistema de procesamiento. Sin embargo, su condición de sistema libre ha propiciado tantas variaciones de lo mismo, que Arduino no es una pieza de hardware única, y de hecho podemos encontrar tantas configuraciones como desarrolladores dispuestos a hacer cambios en los esquemas puedan existir.

Como pasa con la mayoría de las placas micro controladores las funciones de Arduino pueden resumirse en tres. En primera instancia, tenemos una interfaz de entrada, que puede estar directamente unida a los periféricos , o conectarse a ellos por puertos.

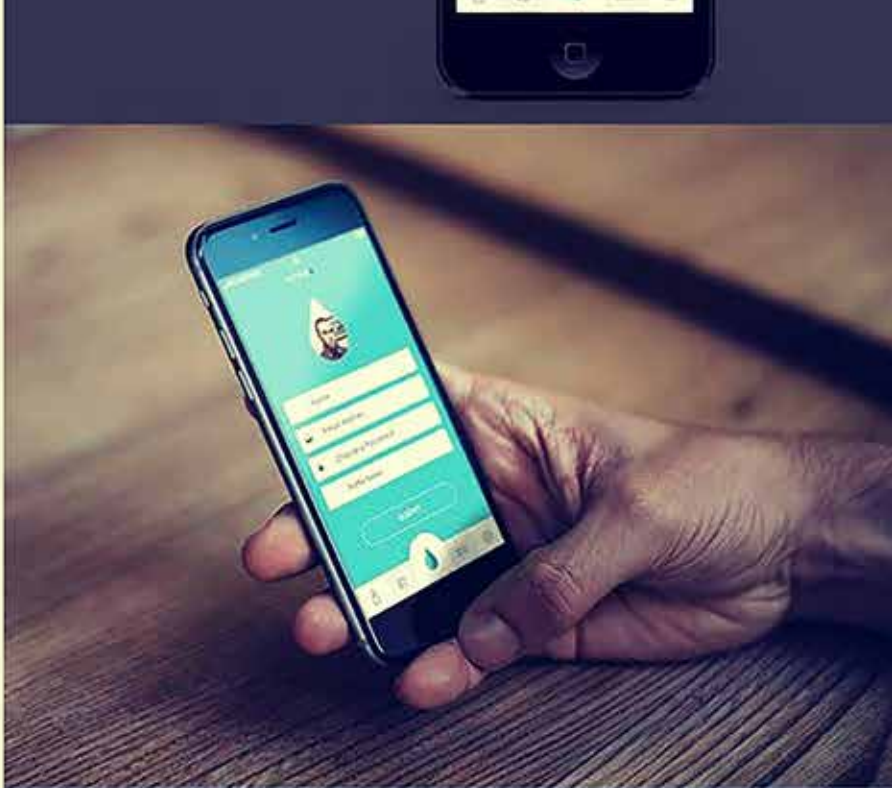
El objetivo de esa interfaz de entrada es llevar la información al micro controlador, la pieza encargada de procesar esos datos. El mencionado micro controlador varía dependiendo de las necesidades del proyecto en el que se desea usar la placa, y hay una buena variedad de fabricantes y versiones disponibles.

También, tenemos una interfaz de salida, que lleva la información procesada a los periféricos encargadas de hacer el uso final de esos datos, que en algunos casos puede bien tratarse de otra placa en la que se centralizará y procesará nuevamente la información. El funcionamiento concreto dependerá del proyecto. (Torres, 2014)

Para poder entender de mejor manera éste sistema se ha propuesto aclarar cómo es y cómo funciona un micro controlador.

Un micro controlador es un circuito integrado programable, capaz de ejecutar las órdenes grabadas en su memoria. Está compuesto de varios bloques funcionales, los cuales cumplen una tarea específica. Un micro controlador incluye en su interior las tres principales unidades funcionales de una computadora: unidad central de procesamiento, memoria y periféricos de entrada/salida.

Los micro controladores están diseñados para reducir el costo económico y el consumo de energía de un sistema en particular. Por eso el tamaño de la unidad central de procesamiento, la cantidad de memoria y los periféricos incluidos dependen de la aplicación.



DISEÑO DE INTERFAZ

La arquitectura de la información hace referencia a la organización de la misma con la finalidad de ayudar y satisfacer las necesidades del usuario, ésta se compone de estructuración, clasificación y rotulado de los contenidos, según el texto Diseño web centrado en el usuario .



Usuario hay dos aspectos que resaltar de la Arquitectura de la Información:

- La recuperación de la información: "Esto se consigue por un lado posibilitando que el usuario pueda encontrar información diseño y definición de índices, clasificaciones, taxonomías y sistemas de recuperación de información o sistemas de búsqueda".
- El diseño a nivel conceptual: "dentro del ciclo de vida del desarrollo del sitio, se ubican en fases de diseño conceptual. Las fases de diseño visual están, en cambio, copadas por técnicas de Ingeniería de la Usabilidad, Diseño de Interfaces y Diseño de Información".

(Hassan, Fernández, & Iazza, 2004)



ILUSTRACIÓN

Ilustración estilo flat o diseño plano está muy de moda en diseño web y aplicaciones móvil, en la actualidad y es usado por varios ilustradores para expresar y representar personajes.



Con este tipo de estilos se puede crear volumen, textura, sombras, relieve, y degradados para crear un diseño mucho más limpio.

El diseño plano es un diseño son efectos añadidos que le aporten profundidad usa colores saturados y con todas sus variaciones tonales, lo que le da al diseñador la oportunidad de crear una paleta cromática variada.

Según la página web www.todographicdesign.es las características que definen al flat design son:

Composiciones limpias y minimalistas: dan un contenido limpio a la composición sin necesidad de agregarle texto.

Colores planos y vivos: La cromática que se usa es la protagonista ya que da efectos de volumen y textura a la composición.

Ausencia de efectos innecesarios: Los efectos que recargan como sombras, texturas o degradados no aportan al arte final.

Uso de formas geométricas: El uso de figuras geométricas se usan para las composiciones gráficas.



CICLO DE INDAGACIÓN

Relación entre padres e hijos en la ciudad de Cuenca dentro del hogar.

Para el desarrollo de esta investigación de campo se completó con el ciclo de indagación por medio de encuestas.

Observación:

Existe un problema social llamado phubbing, éste ha intervenido en el comportamiento del ser humano a nivel mundial y ha deteriorado la comunicación cara a cara, ésta problemática ha llegado a los hogares impidiendo que padres e hijos puedan comunicarse abiertamente y que éstos se relacionen de la manera adecuada.

También los juegos de mesa, paseos y actividades que unen a las familias se han visto remplazados por la tecnología con el transcurso del tiempo.

Concepto de fondo:

Las personas cada vez están más lejos de las personas que están cerca ya que el mal uso excesivo de la tecnología deteriora la comunicación y la misma reemplaza los juegos tradicionales familiares.

Inquietud particular:

¿Las personas aún practican juegos análogos o digitales con sus familiares en los tiempo libres?

Preguntas de trabajo:

¿Cuántos años tienes?

¿Cuántos hijos tienes?

¿Realizas juegos de mesa o digitales con tus familiares en los tiempos libres?

¿Cuando estas con tu familia qué tipo de juegos prefieres?

(digital o análogo)

¿Qué tipo de actividades prefieres hacer en tu tiempo libre con tus hijos o tus padres?

¿Qué te gustaría jugar con tus hijos?

¿Qué tipo de juegos no te gustaría practicar con tus familiares?

¿Qué juego familiar te gusta más? ¿Por qué?

Plan de acción:

Ámbito-espacio temporal:

Las encuestas se difundieron en la red social Facebook y los resultados se obtuvieron desde el día 23/12/2015 hasta 05/01/2016 con un total de 84 respuestas.

Tipo de estudio:

Encuestas.

Descripción:

Las preguntas se realizaron tomando en cuenta que el propósito es conocer cuantas personas aún practican juegos análogos o digitales con sus familiares, cuales son sus preferencias y por qué realizan estas actividades.

Las respuestas obtenidas ayudarán con el desarrollo del proyecto de graduación ya que respondieron personas de 15 a 63 años de edad, y se obtuvieron resultados amplios.



¿Qué tipo de juego prefieres?

Soy estudiante de la Universidad del Azuay esta encuesta me ayudará a saber la preferencia de los ciudadanos cuencanos con respecto a los juegos familiares, el cual ayudará en el desarrollo de mi tesis, de antemano, gracias por tu ayuda.

Edad:

- 20 a 35
- 15 a 19
- 51 a 66
- 36 a 50



¿Realizas juegos de mesa o digitales con tus familiares en los tiempos libres?
Respuesta de las 84 personas:

- NO
- SI



Personas con hijos:

- 20 a 35
- 51 a 66
- 36 a 50



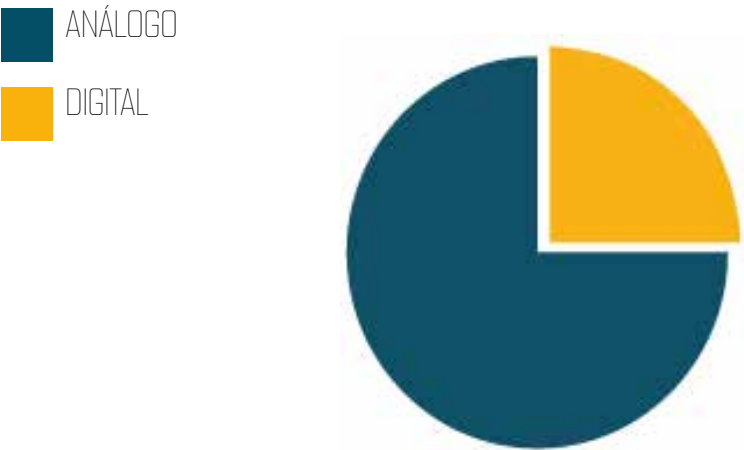
Respuesta de las 70 personas de 20 a 35 años de edad:

- NO
- SI



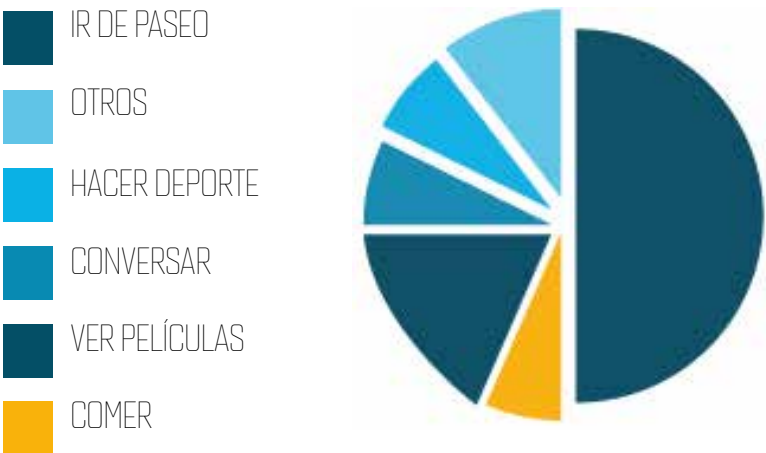
¿Cuando estas con tu familia qué tipo de juegos prefieres?
(digital o análogo)

Respuesta de las 84 personas:



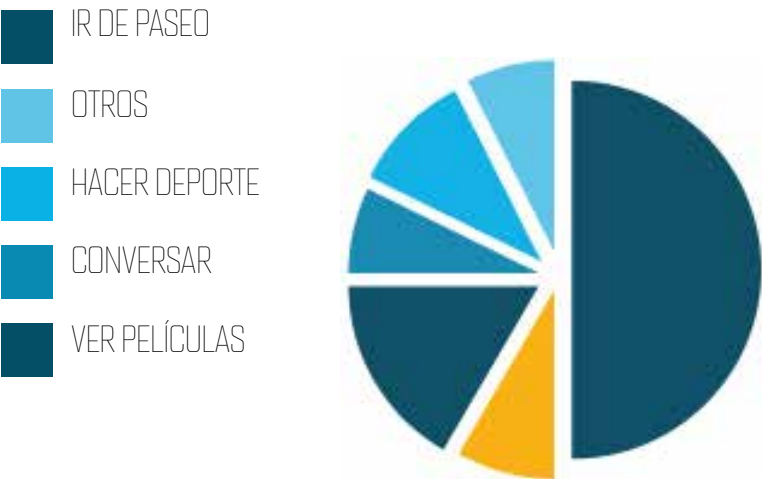
¿Qué tipo de actividades prefieres hacer en tu tiempo libre con tus hijos o tus padres?

Respuesta de las 84 personas:

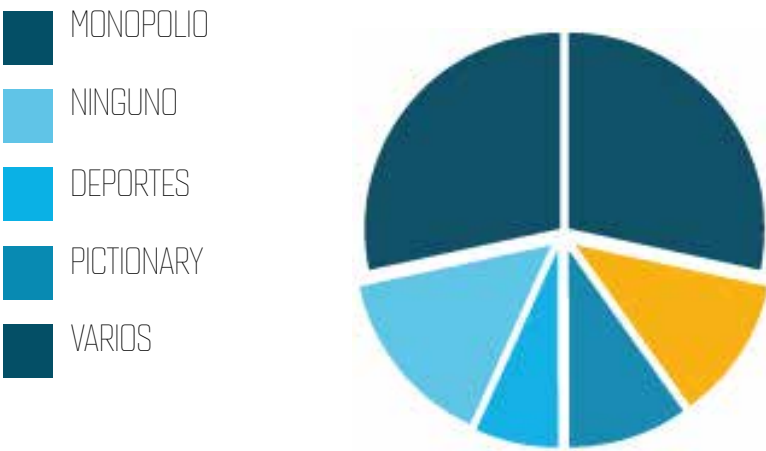


¿Qué juego familiar te gusta más? ¿Por qué?

Respuesta de las 82 personas:



Respuesta de las 70 personas de 20 a 35 años de edad:



¿Qué te gustaría jugar con tus hijos?

Respuesta de las 18 personas que tienen hijos:

- Juegos de razonamiento.
- Fútbol.
- Los juegos que ellos propongan desde su imaginario.
- Todos los juegos de mesa.
- Deportes.
- Ajedrez.
- Fútbol en familia.
- Risk.
- Monopolio.
- De razonamiento.
- Juegos tradicionales.
- Cultura general o ciencia.
- Juegos de construcción.

¿Qué tipo de juegos no te gustaría practicar con tus familiares?

Respuesta de las 18 personas que tienen hijos:

- Deportes extremos.
- Fútbol.
- Playstation.
- Juegos multimedia.
- Juegos de guerra.
- Cartas.
- Billar.

Análisis:

El resultado obtenido es que de las 84 personas que llenaron la encuesta el 51% no juega en sus tiempos libre con sus familiares, pero aún así respondieron las preguntas acerca los juegos que prefieren practicar.

El 75% de las personas prefiere juegos análogos, este resultado es el más importante ya que el proyecto podría dirigirse hacia la creación de un producto análogo.

De las actividades que prefieren realizar en los tiempos libres el 43% prefiere hacer deporte.

En cuanto a los juegos familiares que han tenido más aceptación el 29% prefiere jugar monopolio y aseguran que es un juego competitivo, une a los miembros de la familia, ejercita la mente, es emocionante y divertido, otro 29% prefiere juegos como: adivinanzas, fifa, adivina quién, ajedrez, juegos con juguetes, damas chinas, scrabble, playstation, rompe cabezas.

Para concluir estos resultados encontrados a través de la encuesta contribuirá con el desarrollo del proyecto de graduación ya que ahora se conoce los gustos en cuanto a los juegos análogos y tradicionales.



ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS

Videojuego

Juegos de mesa

Makey Makey



Nombre: Knytt stories

juego (de palabras con knit=tejer)
de plataformas que, se centra en un estilo artístico,
logrando un simple y apartado audiovisual.

Forma:

Cromática: Usa tonos planos, saturados y para los
fondos usa degradados.

Ilustración: Usa un estilo artístico pero simple.

Función:

El jugador ya no se limita al producto base, dado que este
proporciona una herramienta para que todos
aquellos que posean el juego (freeware, por cierto)
puedan aumentar la experiencia y el universo del mismo.

Tecnología: Videojuego.

Conclusiones:

Más allá de la historia original en sí, Knytt incorporó un editor de niveles que
con el tiempo generó una enorme base de datos donde cada nivel es llamado
"historia", promoviendo así la idea de un juego infinito, donde jugador y
protagonista viven/juegan nuevas historias continuamente.



Nombre: Monopolio:

es un juego de mesa de bienes raíces.

Forma:

Cromática: Tonos planos, saturados.

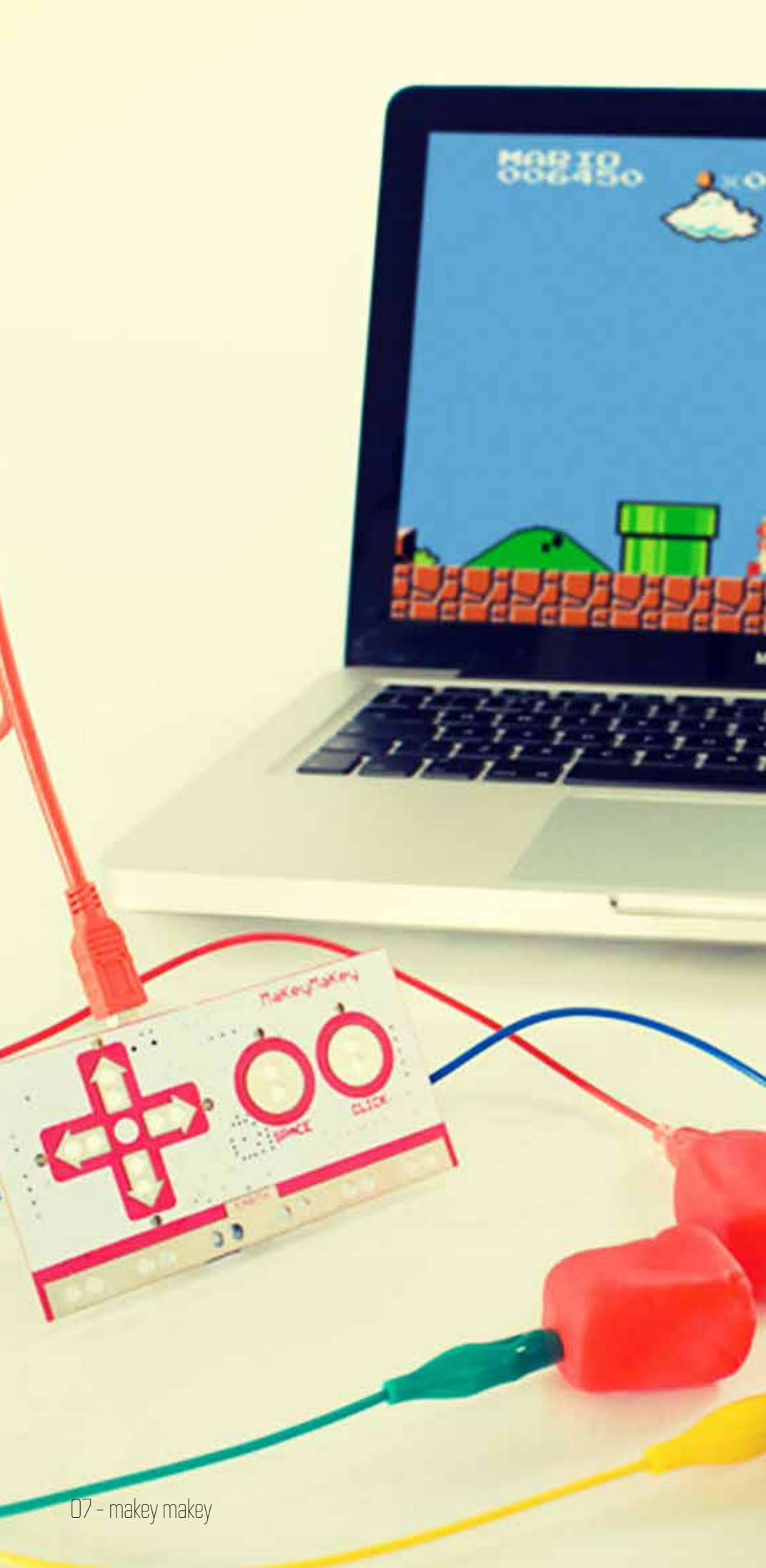
Ilustración: Ilustraciones creadas con planos.

Función:

El objetivo del juego es hacer un monopolio de oferta, poseyendo todas las propiedades inmuebles que aparecen en el juego. Los jugadores mueven sus respectivas fichas por turnos en sentido horario alrededor de un tablero, basándose en la puntuación de los dados, y caen en propiedades que pueden comprar de un banco imaginario, o dejar que el banco las subaste en caso de no ser compradas. Si las propiedades en las que caen ya tienen dueños, los dueños pueden cobrar por pasar por su propiedad o quien caiga podrá comprárselas.

Tecnología: Impresión laser, figuras de metal, tarjetas, dados de plástico.

Conclusiones: Los jugadores comienzan por turnos, el jugador que empieza el juego se decide al azar antes de la partida. Para empezar a comprar, se deben cumplir 2 vueltas de reconocimiento. A su vez, como es costumbre, se comienza lanzando los dados y se avanza su pieza en sentido horario alrededor del tablero, el correspondiente número de espacios.



Makey Makey, creado por Jay Silver y Eric Rosenbaum, es un circuito que puedes conectar casi con cualquier objeto y convertirlo en un touchpad (dispositivo táctil de entrada que permite controlar un cursor o facilitar la navegación a través de un menú o de cualquier interfaz gráfica) que combinado con internet te puede dar mil y un maneras para sacarle provecho ya sea en cuestiones de ingeniería, entretenimiento o arte, por ejemplo, se puede llegar a tocar un piano virtual usando plátanos por teclas, convertir bananas en láminas de xilófono o los escalones de una escalera en teclas de piano, entre muchas otras posibilidades.

Para echar a andar el proyecto han recurrido a Kickstarter, donde el equipo buscaba conseguir \$25 mil dólares y hasta ahora ya han juntado \$269,964 dólares con 5, 882 personas apoyando la idea.

El kit ya viene con todo listo para usarse y si no te imaginas todo lo que puedes hacer te sugerimos le eches un vistazo al video.

Esta iniciativa sorprende por su simpleza pero a su vez por la infinidad de usos que se le puede dar.

Makey Makey está conformado por una plaqueta, un conector USB y una serie de cables con pinzas. En la parte frontal de la plaqueta hay controles para flechas de dirección, barra espaciadora y botón izquierdo del mouse, mientras que en la parte trasera hay conectores que simulan teclado y ratón completos. Para su uso sólo hay que unir los objetos a la placa utilizando las pinzas y luego conectar el ordenador vía USB. Makey Makey no necesita software adicional ni conocimientos en programación; además funciona en Windows, Mac OS X y Ubuntu.



El análisis de éstos homólogos contribuirán con la construcción y desarrollo del proyecto ya que al conocer acerca del internet de las cosas se entenderá a fondo el funcionamiento de éste método el cual se vincula directamente con la aplicación y es la manera en la que se desenvolverá el producto final con los usuarios con un método no convencional.

También el análisis de videojuegos ayudará a comprender de mejor manera cómo la narrativa interviene con la jugabilidad, y por otro lado el análisis de los juegos de mesa como Monopolio ayuda a entender la parte competitiva del mismo y contribuye al desarrollo de ideas con las mismas características para la aplicación a realizar.

CAPÍTULO 2



DEFINICIÓN DE USUARIO

Los beneficios de la adquisición de este producto es que las familias cuencanas podrán interactuar con todos los miembros de la misma.



El segmento del mercado al que está dirigida la aplicación es amplio, es para padres cuencanos desde los 30 años, los cuales tienen el poder de adquisición, también para los hijos desde los 5 años de edad hasta los 22 años de preferencia solteros que vivan con sus padres, los mismos que también interfieren en la compra.

Padres de familia:

Ubicación geográfica:

- Cuencanos

Edades:

- 30 a 35 años de edad
- 36 a 50 años de edad
- 51 a 66 años de edad

Situación sentimental:

- casados
- divorciados
- padres o madres solteros/as

Estilo de vida:

Padres que trabajen 8 horas diarias 5 o 6 días a la semana.

Motivaciones:

El producto esta dirigido para potenciar el uso de la tecnología y adquirir como beneficio una integración familiar.

Hijos:

Edades:

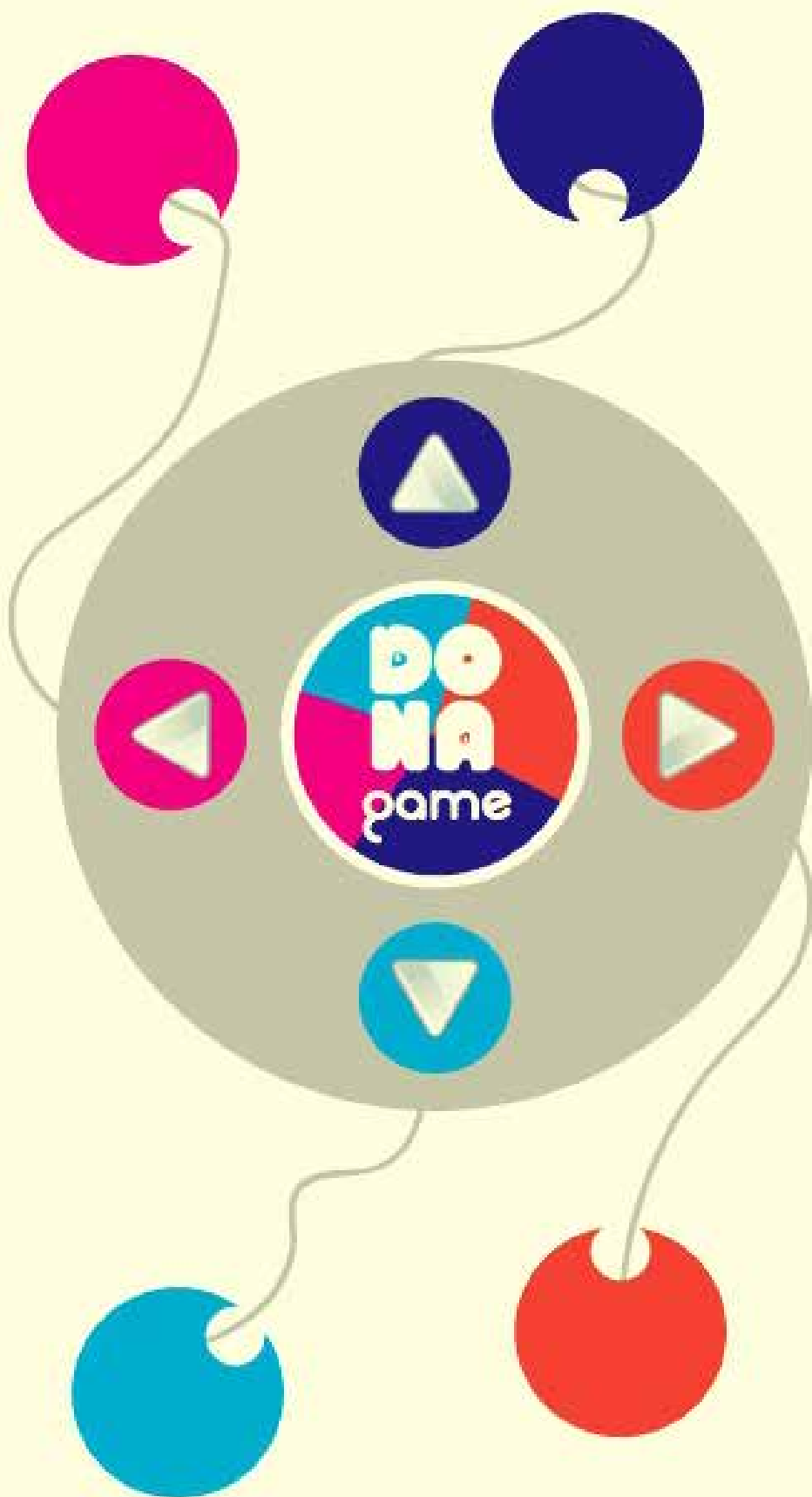
- 5 a 10 años de edad
- 11 a 16 años de edad
- 17 a 22 años de edad

¿Sabías qué?



PARTIDOS DE DISEÑO

Los usuarios de la aplicación tienen que interactuar directamente con el producto, el mismo que vinculará a toda la familia, la aplicación será entretenida y los participantes serán competitivos unos con otros, por lo que se ha propuesto diferentes componentes dentro de forma, función y tecnología.



Forma

La forma dentro del producto final hace referencia al aspecto físico del mismo, por lo que se delimitará tipografía, cromática, estilo gráfico.

El prototipo del producto final será una aplicación interactiva, la misma que usará medio tecnológicos los cuales podrán interactuar con los usuarios, se usará el internet de las cosas, el mismo que funcionará por medio de un micro controlador que contribuirá directamente con este proceso, será sencillo y fácil de operar, ya que con la ayuda de la cromática el usuario podrá conectar los cables o botones en éste, en cuanto a la cromática de los botones serán colores vivos que denoten alegría y dinamismo, los cuales llamarán la atención de los usuarios, principalmente de los más pequeños del hogar. (cian, magenta, naranja, amarillo, verde, azul)

En el caso de usar tipografía, será san serif, la cromática de la misma tendrá contraste con el fondo que se usará en el manual de uso que delimitará las dificultades e instrucciones del juego, las cuales son fundamentales para dar a conocer la amplia jugabilidad, ya que podrán participar todos los miembros del hogar.

El estilo gráfico a usar es plano, flat design, simple, con íconos delineados que sean sencillos y rápidos de comprender para los usuarios.

bienvenida familia

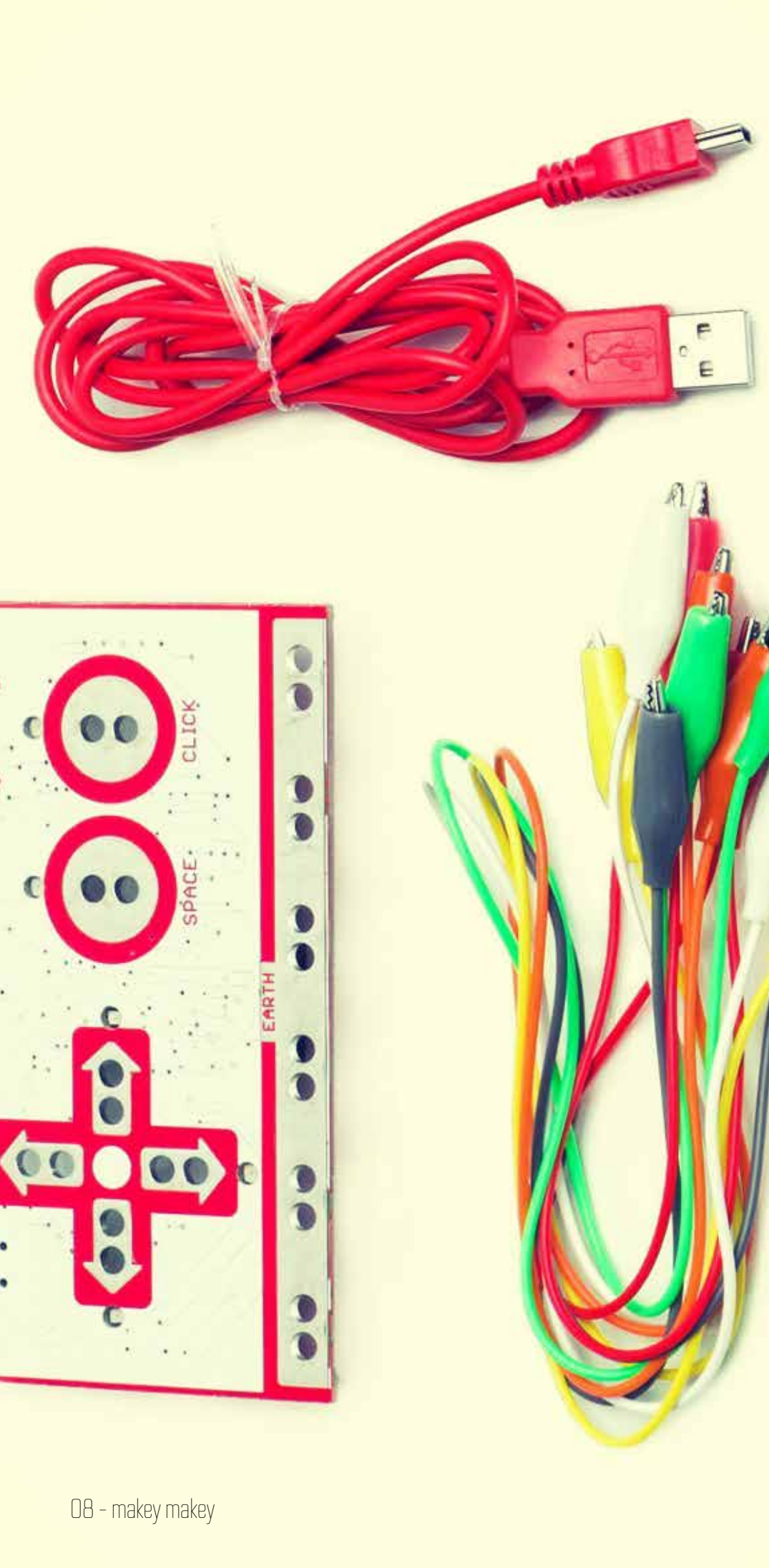


Función

El objetivo principal de la aplicación es contribuir con la comunicación familiar, esto quiere decir que los miembros de la familia al usar este producto podrán jugar, entretenerse y compartir un momento dentro del hogar.

La aplicación se desenvolverá dentro del hogar ya que se usarán métodos no convencionales, es decir un micro controlador.

Por otro lado al usar el internet de las cosas los participantes, al ser conductores de energía, podrán interactuar con sonidos, botones, herramientas innovadoras que serán parte del juego.



Tecnología

Con respecto a la tecnología se pretende hacer una aplicación que vincule lo análogo y lo digital, los mismos que podrán interactuar con los usuarios, la creación de ésta aplicación será por medio del internet de las cosas, usando micro controladores como Arduino y/o Makey Makey.

En cuanto al manual de uso será impreso a manera de diptico, en couche (opalina) de 115g. con impresión digital, plastificado mate, para mayor duración.

Medio:

Se usarán medios 3D como botones y micro controladores.

Software:

Al usar micro controladores el producto final funcionará con Makey Makey.

Materiales:

Papel bond, papel couche, papeles a color, adhesivos, corte laser, etc.

Acabados:

La cromática a usar será CMYK para la impresión.

Para la impresión: Sera laser e impresión offset.



PLAN DE NEGOCIOS

El programa de marketing crea las relaciones con los clientes al poner en acción la estrategia de marketing. Ésta consiste en la mezcla de marketing de la empresa, que es el conjunto de herramientas de marketing utilizadas para implementar su estrategia de marketing. (Philip Kotler, 2008)



Producto

El producto consta de una aplicación interactiva, que contribuirá con la comunicación familiar, ésta estará dentro de un empaque y contará con un manual de uso.

Precio

El precio del producto será establecido una vez esté listo para la comercialización ya que por el momento solo se tiene el costo de los micro controladores y no del resto de materia prima.

Plaza

La aplicación interactiva se encontrará a disposición del público en las jugueterías, farmacias, librerías, centros comerciales, almacenes de venta de computadores del Ecuador y se evaluará la experiencia de usuario en la ciudad de Cuenca.

Promoción

La promoción del producto se hará por medio de las redes sociales, Facebook y youtube en las cuales se publicarán videos que muestren la experiencia del usuario y den a conocer el producto y como funciona.

CAPÍTULO 3



IDEACIÓN

El proceso de ideación consta de presentar 1 idea del producto que resolverá de mejor manera la problemática planteada en el proyecto.

El proceso de ideación consta de presentar 1 idea del producto que resolverá de mejor manera la problemática planteada en el proyecto, para continuar con éste proceso se ha tomado en cuenta:

Diseño de interfaz, en éste punto se tomó en cuenta representar de una manera física el diseño de la interfaz y cómo los usuarios visualizarán la aplicación en sus pantallas.

El objetivo principal de éstas propuestas es mostrar una aplicación interactiva, funcional, por lo que se han diseñado y ordenado elementos visuales con los que el usuario se pueda identificar.

Tomando en cuenta que la organización general, estructura y organización de la parte no visual también son importantes se ha pensado en la usabilidad de la interfaz.

La metáfora se utiliza para designar un objeto por medio de otro para apropiarse de sus cualidades.

- Hipster
- Explorador
- Mafia
- Gamer

Las propuestas de hardware han sido una parte esencial del proyecto ya que es la primera impresión del cliente, se ha pensado en materiales, botones, soportes, consolas, empaques.

Como primera herramienta ha analizar se ha propuesto una dona con botones, la cual con la ayuda de la aplicación móvil vinculará a los jugadores.

El diseño de juegos, ésta modalidad ha sido diseñada para interactuar con los jugadores ya que pensó en juegos como:

- Memoria
- Exploración
- Carreras
- Recolección de objetos
- Juegos de preguntas

La modalidad de los juegos se basa principalmente en los juegos cooperativos, los mismos que indican a los jugadores que deben formar un equipo y no existe un solo ganador ni un perdedor, pues todo deben llegar a la meta juntos puesto que al crear este equipo los miembros de la familia se integran y fomentan la participación de los demás resolviendo la problemática anteriormente planteada.

El desarrollo de las actitudes al aplicar los juegos colaborativos son:

- Conocimiento mutuo
- Comunicación
- Confianza
- Cooperación

El desarrollo de las habilidades son:

- Superación de prejuicios
- Toma de decisiones

Crea desarrollos cognitivos:

- Atención y memoria
- Lenguaje
- Inteligencia
- Creatividad

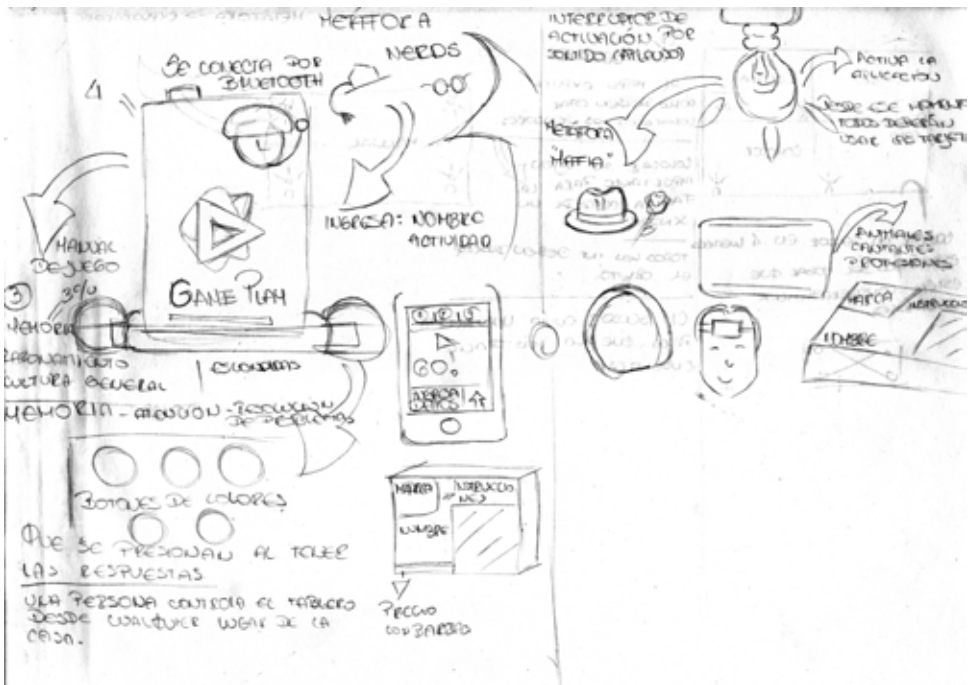
También se ha tomado en cuenta que éstos juegos ayudan a agilitar la mente de los usuarios y al ser complejos colabora con la aplicación ya que así será entretenida.

Constantes dentro de las propuestas:

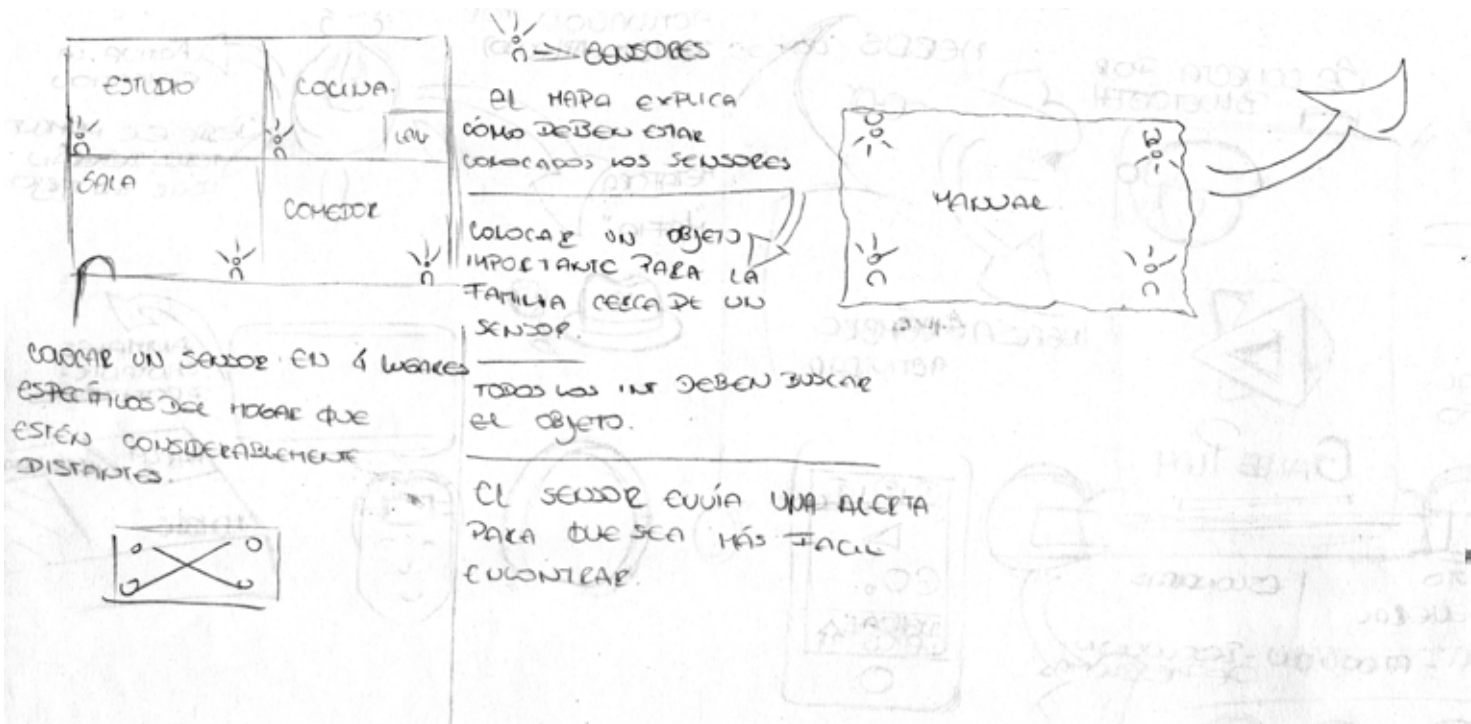
- Imágenes vectoriales
- Planos
- Botones: manual de uso, integrantes, puntuación, niveles, juegos.
- Tipografía
- Iconos para los botones

IDEA 1

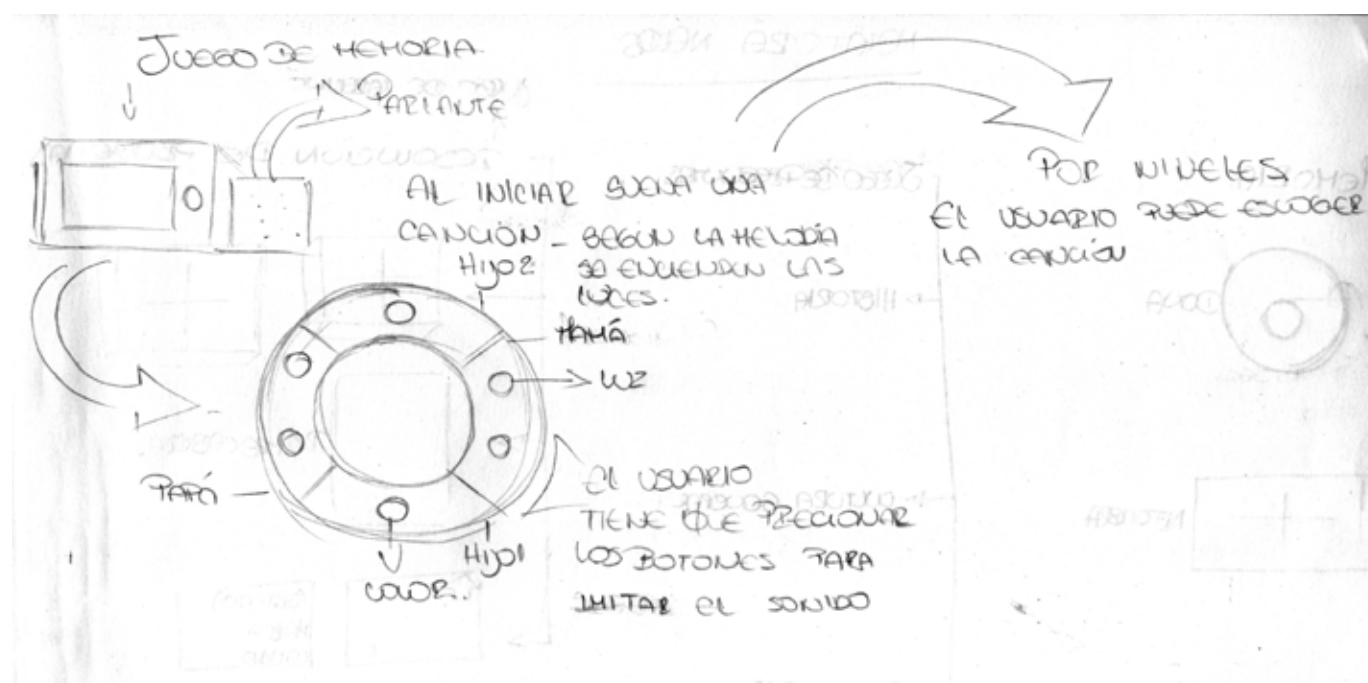
IDEA 2



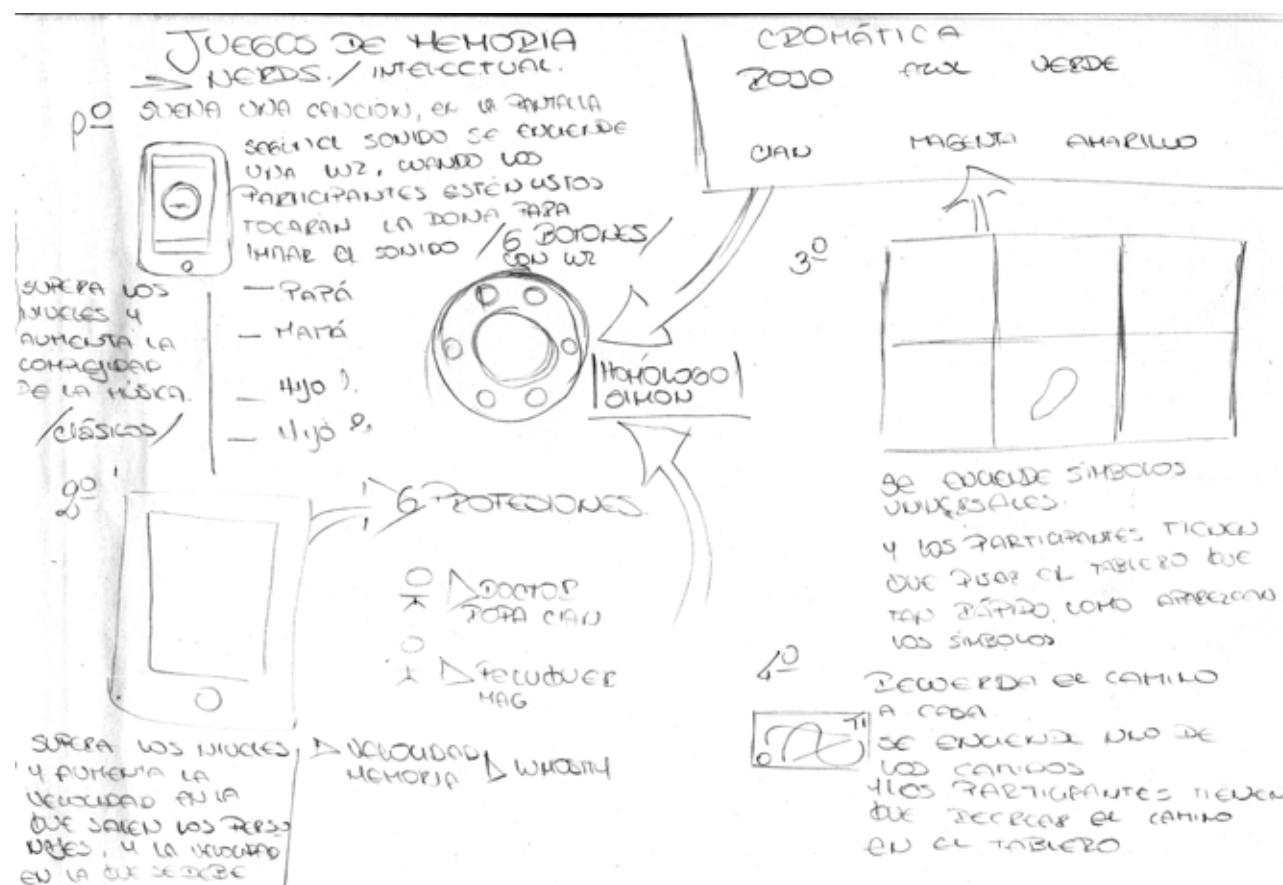
IDEA 3



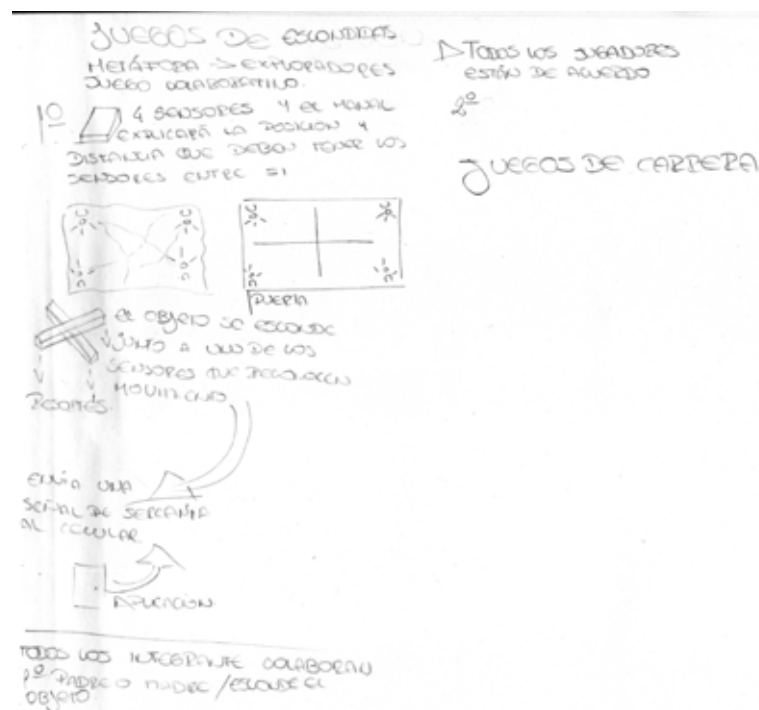
IDEA 4



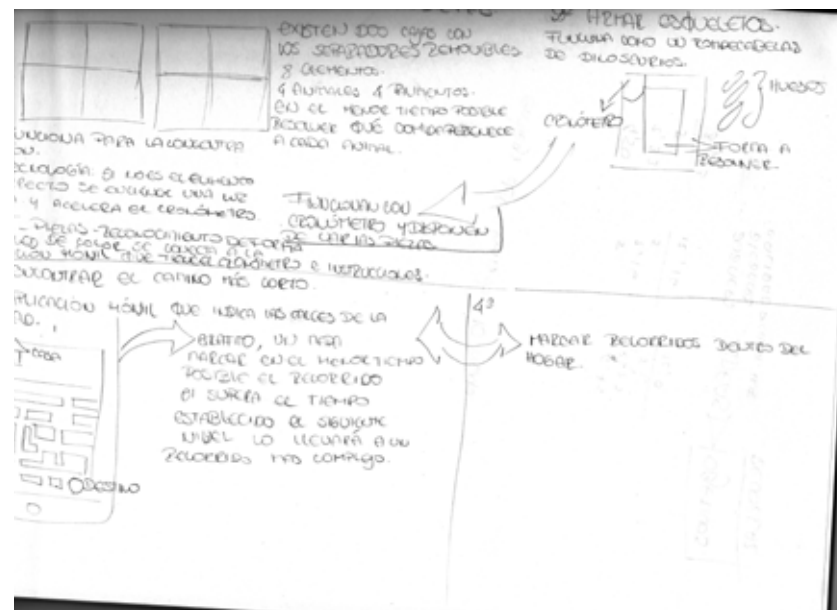
IDEA 5



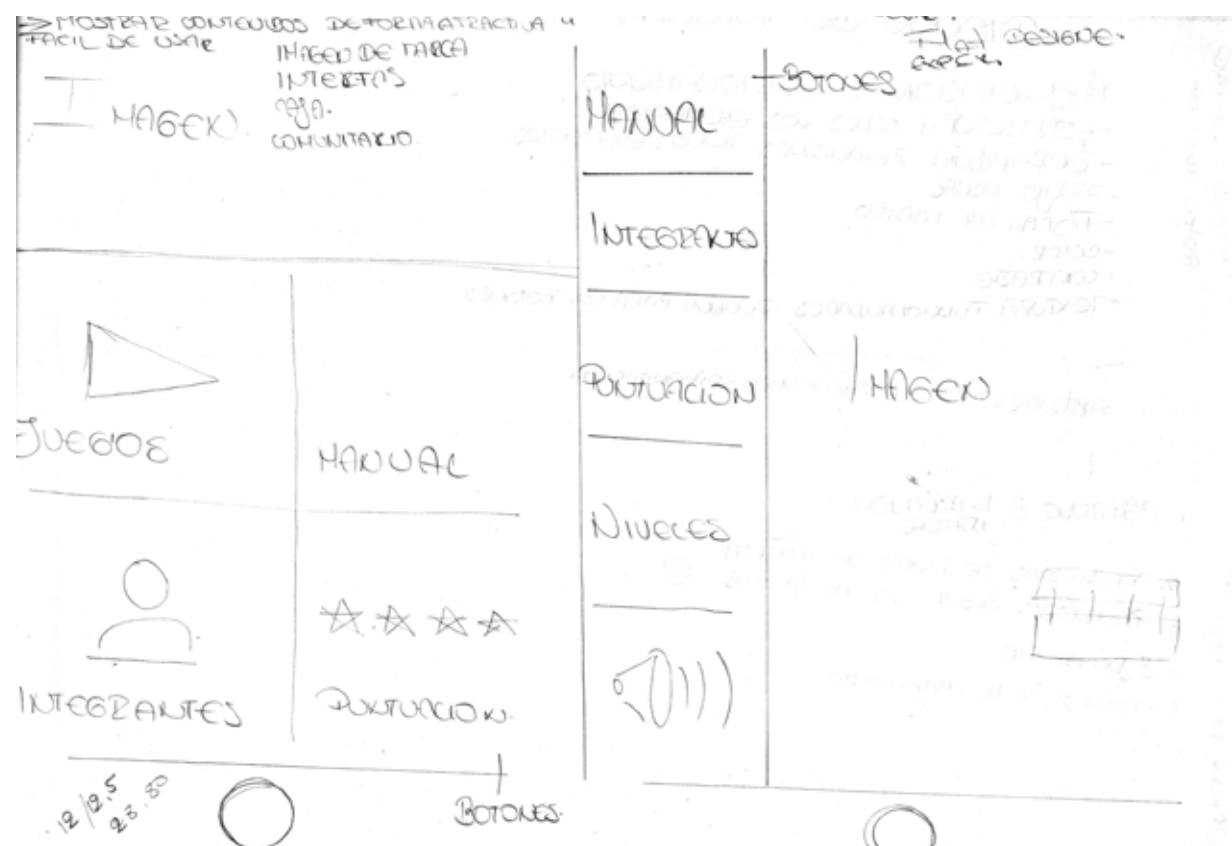
IDEA 6



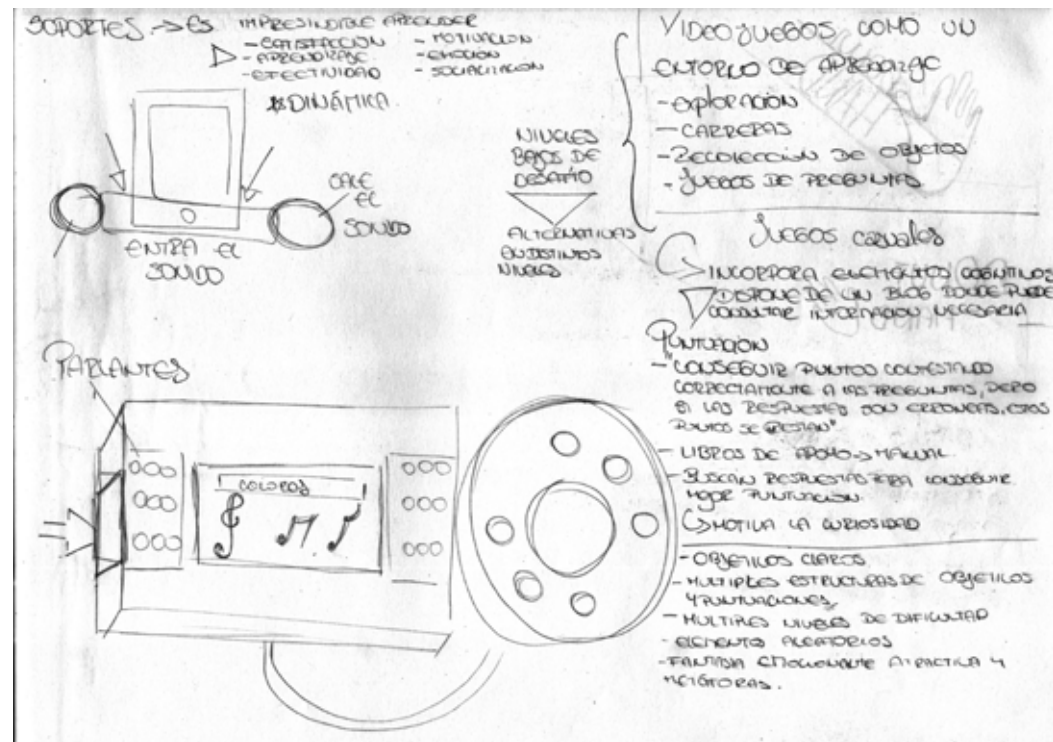
IDEA 7



IDEA 8



IDEA 9



IDEA 10

JUEGOS DE EXPLORACIÓN: PILARAS DE CONTENIDO = PREGUNTAS DE RESPUESTA MÚLTIPLE

→ AYUDA A SUPERAR LOS JUEGOS DE PREGUNTAS → DESPIERTA LA CURIOSIDAD DEL JUGADOR

JUEGOS DE CARRERA Y RECOLECCIÓN DE OBJETOS → TODAS LAS EDADES PUEDE DEJAR PASANDO SU TIEMPO EN LA RED

→ COMO EJEMPLOS A EXPLORAR Y DESARROLLARSE EN ESTE ENTORNO

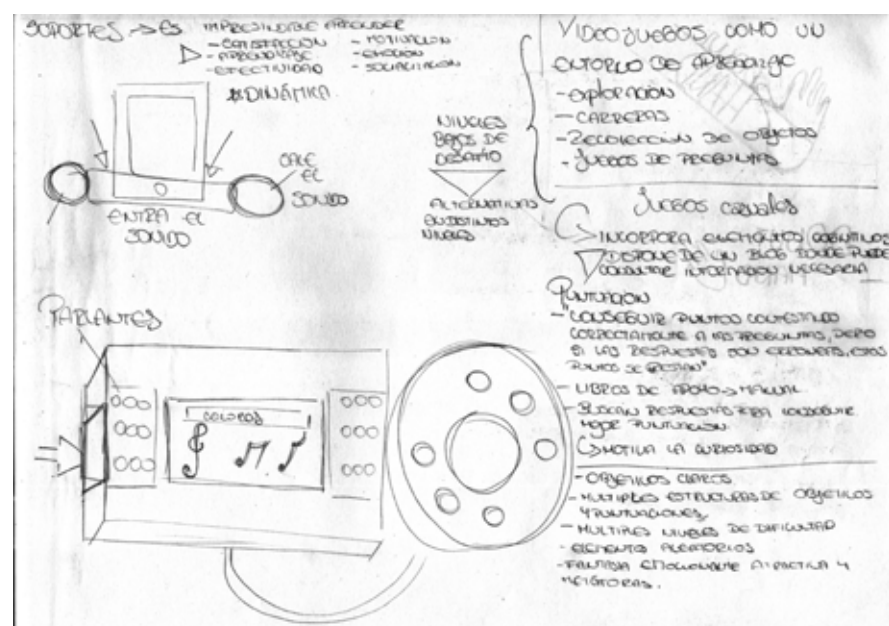
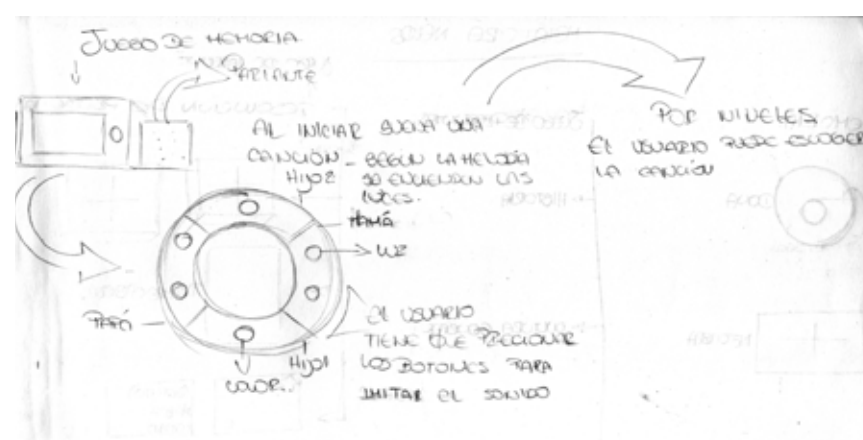
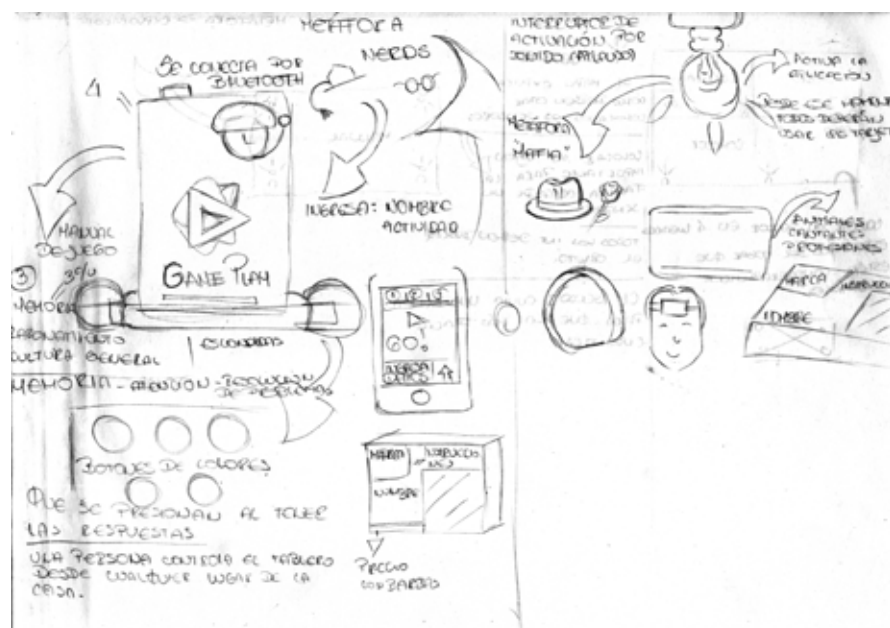
→ JUGAR CON NUESTRAS REGLAS DEBEN SUS PROPIAS EXPERIENCIAS

→ SOCIALIZAR - INTERACTUAR - CONSTRUIR - SE HACE Y REPRESENTA CON EL CUERPO

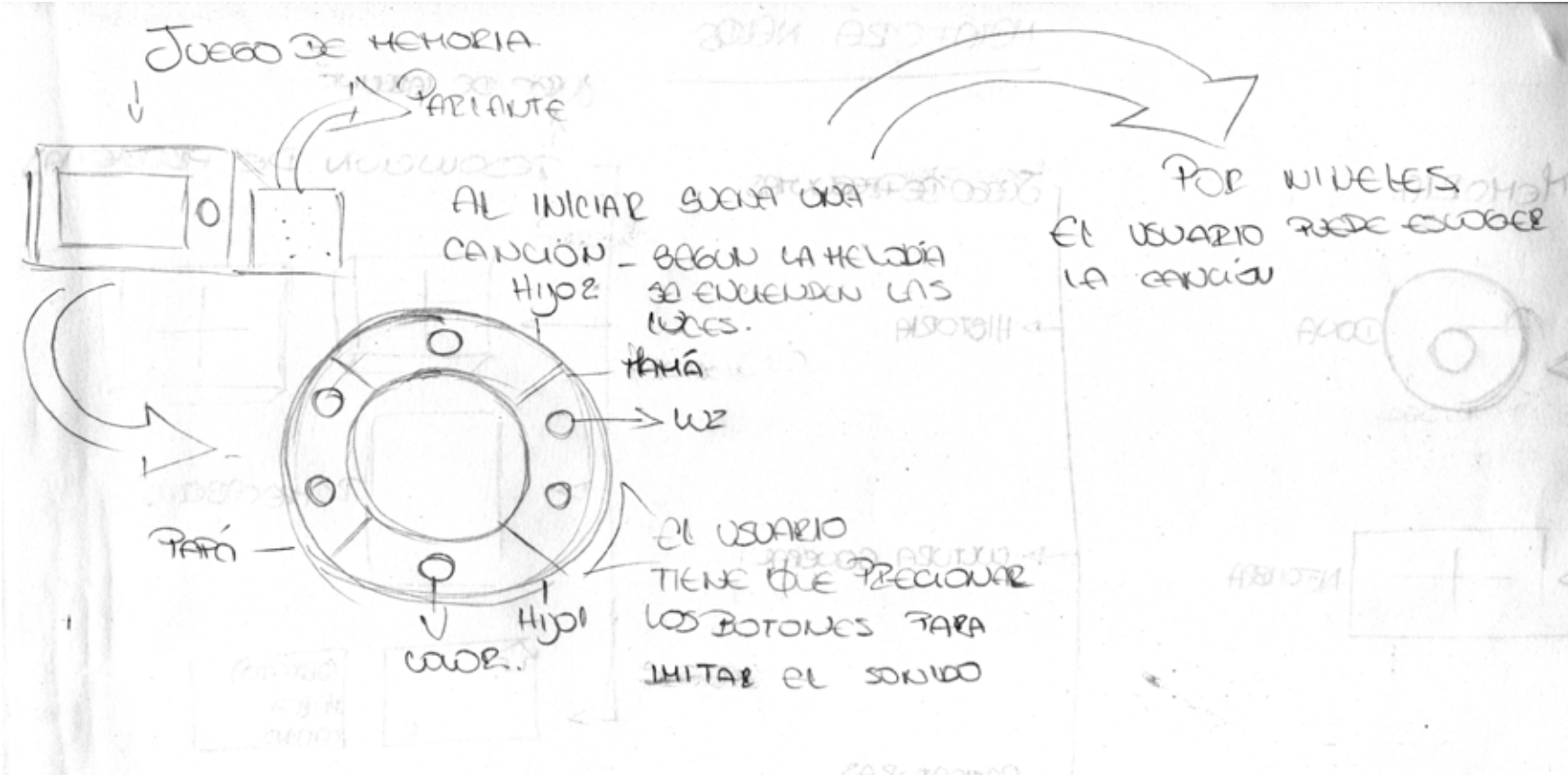
→ SUPERAR LOS NIVELES PROPUES

→ TECNOLOGÍA

TRES IDEAS



IDEA FINAL



Posterior a un proceso de exploración se llegó a la conclusión de crear una aplicación móvil que se maneja a travez de un hardware con forma de dona que funciona como centro de mesa y contiene cuatro botones para cuatro integrantes y adisional se pensó en un juego de mesa.

JUEGOS

Se escogieron tres tipos de juegos

Dona music: éste juego se realizó con la temática de juego de memoria ya que el usuario debe escuchar una canción y recordar quién es el cantante.

La finalidad de los juegos de memoria es agilitar la mente del usuario, así también ayuda a la memoria y concentración potenciando a su vez las habilidades cognitivas del usuario, lo que aumenta la funcionalidad del cerebro.

Los juegos de memoria también aumentan la memoria a corto plazo ayudando a mantener enfocado al jugador.

Dona search: éste juego se realizó con la temática de juego de concentración ya que los jugadores deben encontrar un personaje en una compleja composición.

El objetivo de éste juego de concentración se debe a que el cerebro comienza a reducir su marcha, es decir su actividad, de manera natural con el pasar de los años.

El juego en ésta etapa ayudará los usuarios a agilitar su mente, su vista con la finalidad de encontrar el objetivo planteado.

Dona card: éste juego se realizó con la temática de juego de resolución de problemas ya que se presentan varias actividades para el usuario en un juego de mesa.

Los juegos de resolución de problemas también hacen referencia a los juegos de ingenio, así es cómo los jugadores podrán participar y pasar a un siguiente nivel ya que el juego dispone de 65 tarjetas.

Las tarjetas de color celeste indican mímicas, un mediador, integrante 5 o voluntario, debe hacer las mímicas correspondiente a la caricatura en el reverso de la tarjeta y el jugador que tenga la respuesta correcta llevará su ficha a la siguiente estación.

Las tarjetas de color rosado indican preguntas, un mediador, integrante 5 o voluntario, debe hacer las preguntas que se encuentran en el reverso de la tarjeta y el jugador que tenga la respuesta correcta llevará su ficha a la siguiente estación.

Las tarjetas de color azul indican adivinanzas, un mediador, integrante 5 o voluntario, debe hacer las preguntas que se encuentran en el reverso de la tarjeta y el jugador que tenga la respuesta correcta llevará su ficha a la siguiente estación.

Las tarjetas de color naranja indican sonidos, un mediador, integrante 5 o voluntario, debe hacer los sonidos correspondientes a la caricatura en el reverso de la tarjeta y el jugador que tenga la respuesta correcta llevará su ficha a la siguiente estación.

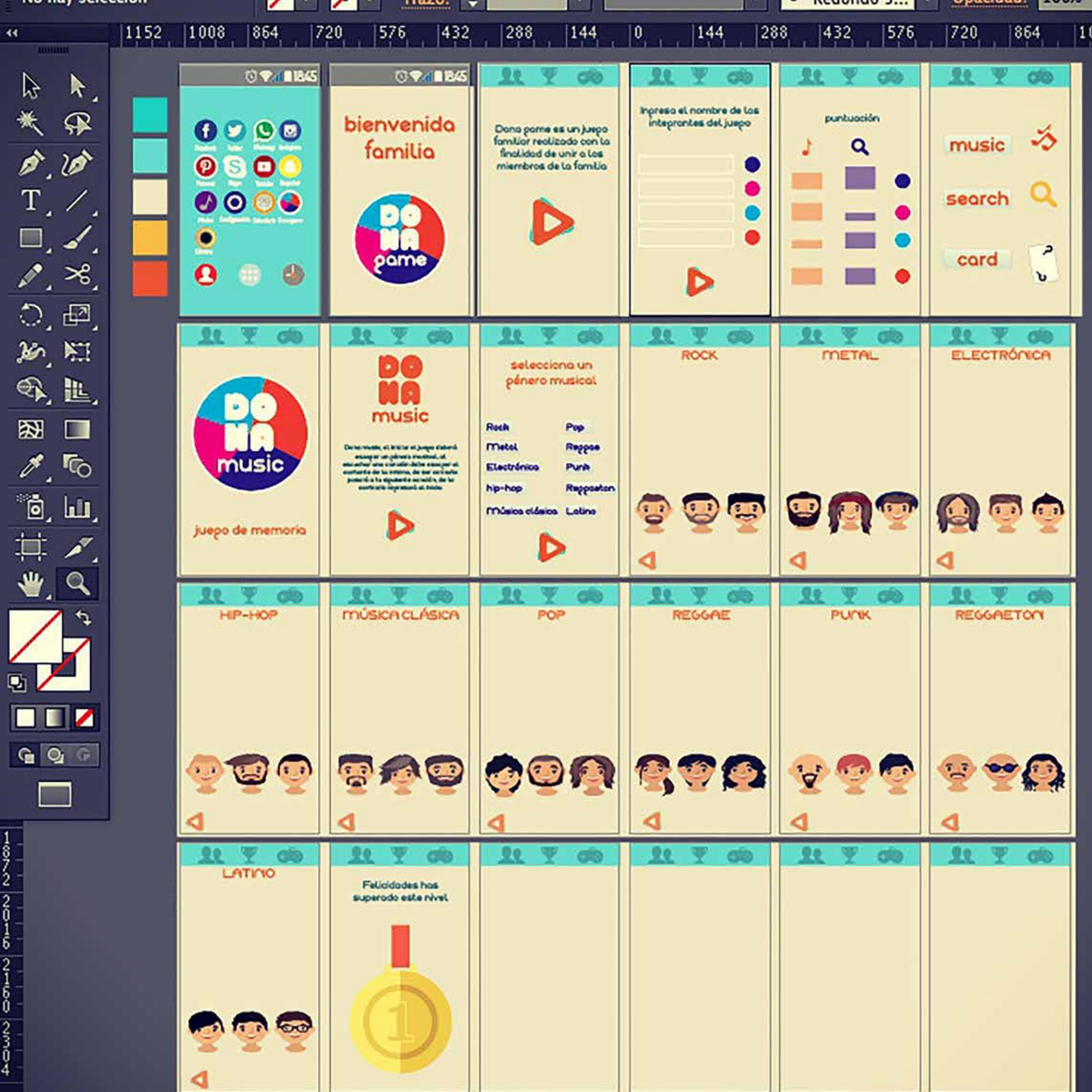
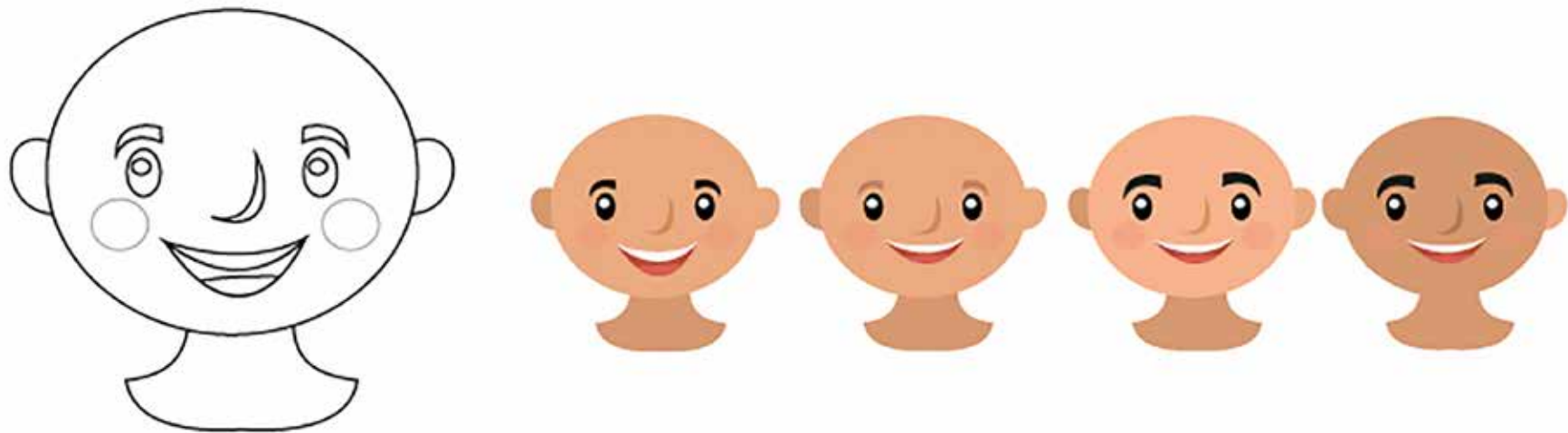


Ilustración
Constantes



Variables



Tipografía
Constantes



juego de memoria



juego de concentración



resolución de
problemas

Variables

DO
NA
music

DO
NA
search

DO
NA
card

Sistema tipográfico

Akaju

CHOCOLATE CAKE

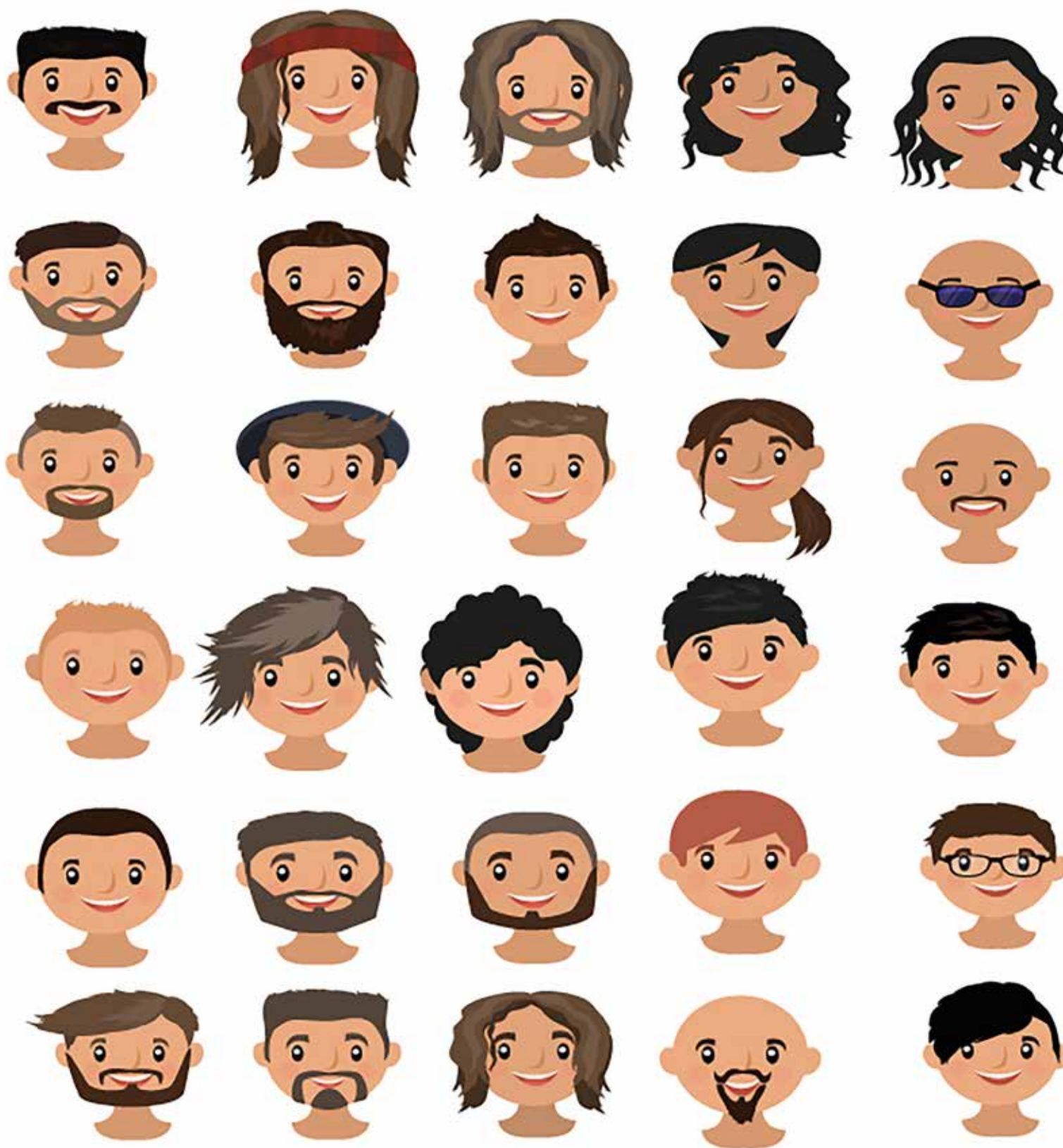
Sistema cromático
Soporte físico



Aplicación móvil



Personajes

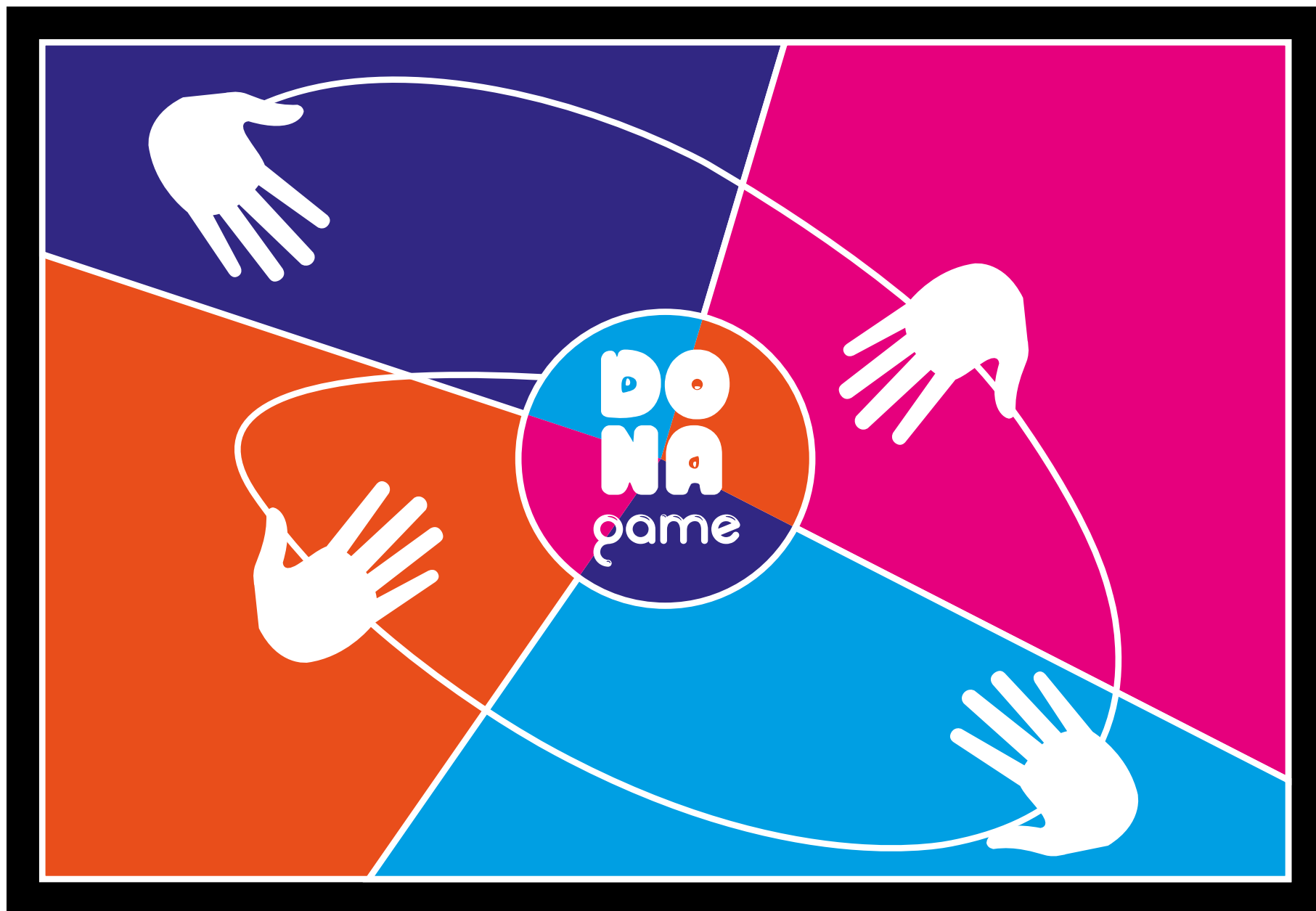


Personajes



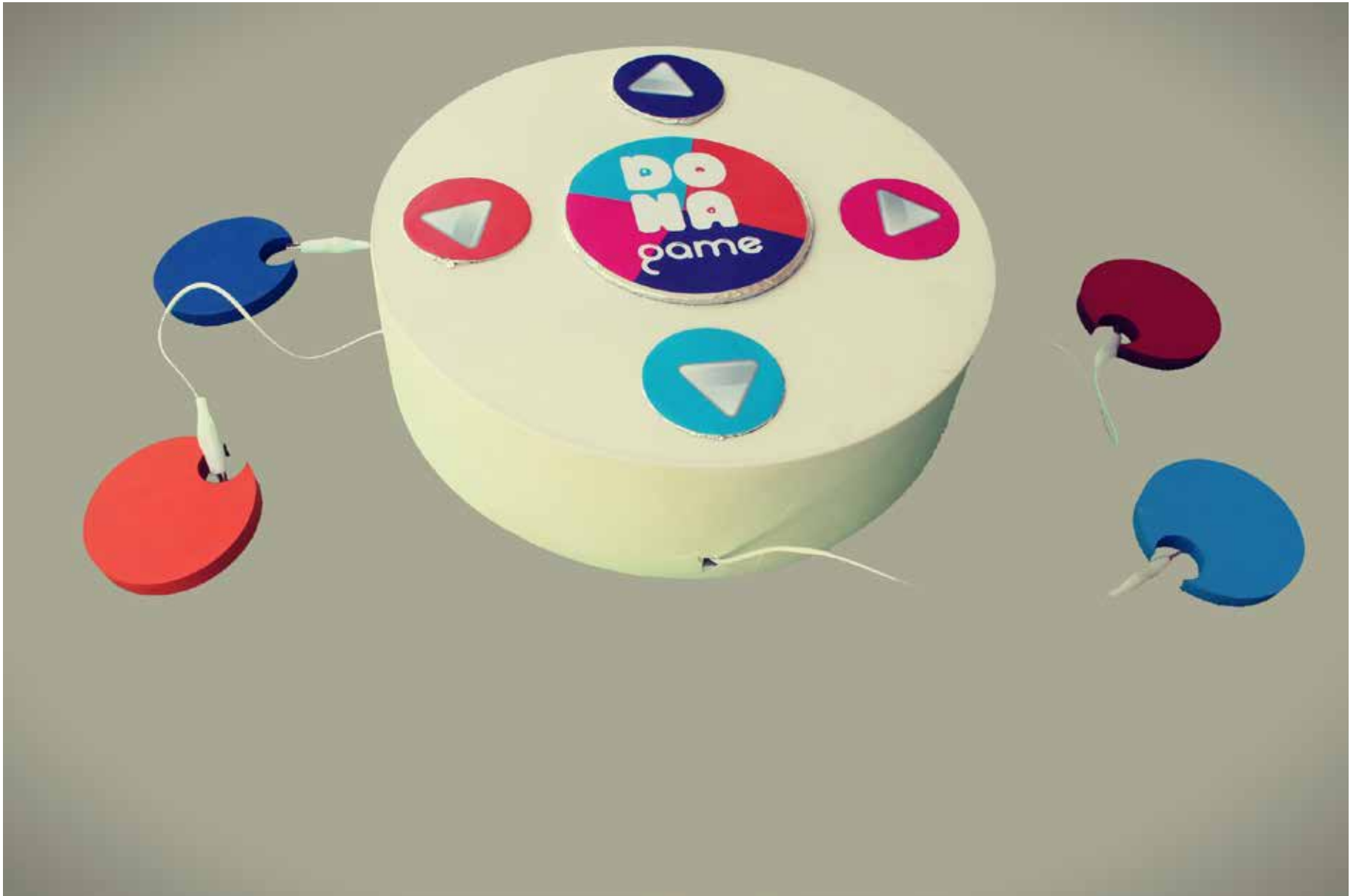








Hardware



Dona game es un juego familiar realizado con la finalidad de unir a los miembros de la familia





Felicidades has superado este nivel



Para diseñar la aplicación móvil se utilizó Just in mind, en éste programa se hicieron los botones correspondientes al juego con la finalidad de crear una interacción con el usuario, así también se logró crear una aplicación de uso intuitivo.

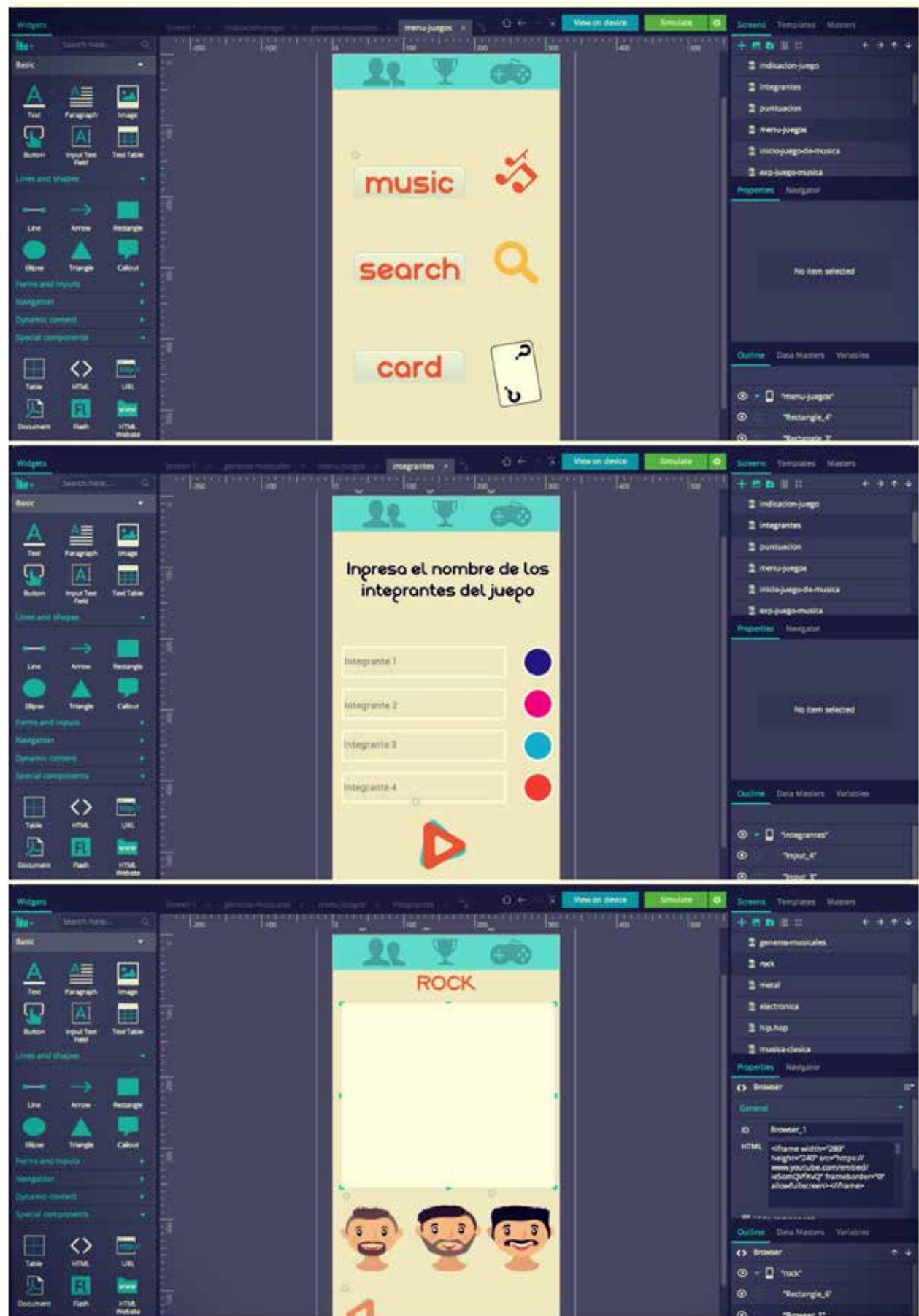
La programación contiene treinta pantallas con diferente contenido pero manejando un sistema de constantes y variables.

Los tres botones con los que cuenta la aplicación móvil son: Integrantes: los usuarios deberán ingresar sus nombre y recordar el color asignado.

Puntuación: ésta página de visualización permite ver al usuario su puntaje.

Menú de juegos: con éste botón el usuario podrá elegir entre tres juegos, dona music, dona search, dona card.









DIAGRAMACIÓN



DO NA game

4 jugadores
edad 5+

Indicaciones

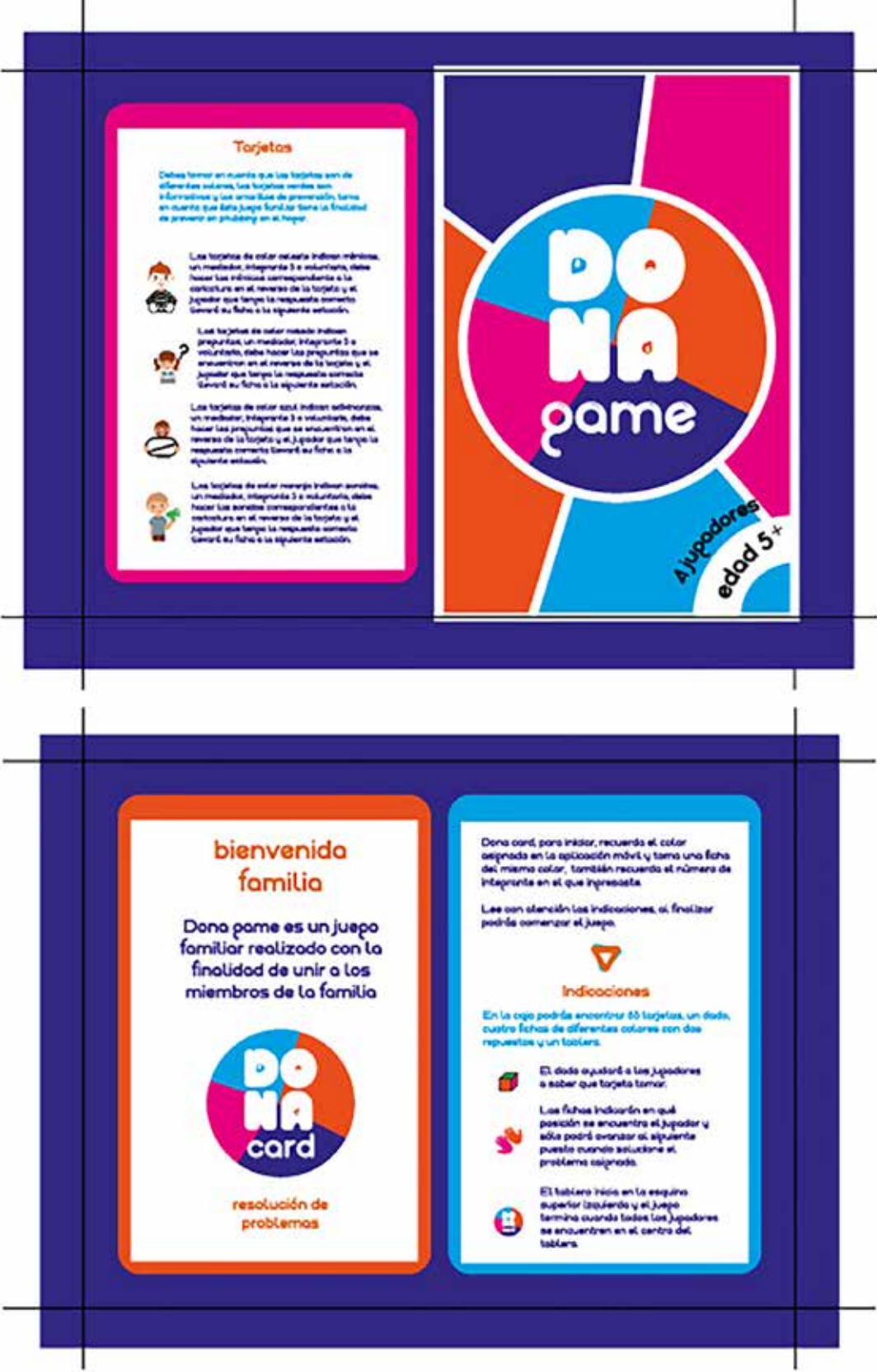
En la caja se encontrarán 65 tarjetas, un dado, cuatro fichas de diferentes colores con dos repuestos y un tablero.

El dado ayudará a los jugadores a saber que tarjeta tomar.

Las fichas indicarán en qué posición se encuentra el jugador y sólo podrá avanzar al siguiente puesto cuando solucione el problema asignado.

El tablero inicia en la esquina superior izquierda y el juego termina cuando todos los jugadores se encuentren en el centro del tablero.

Se deberá tomar en cuenta que las tarjetas son de diferentes colores, las tarjetas verdes son informativas y las amarillas de prevención, toma en cuenta que éste juego familiar tiene la finalidad de prevenir en phubbing en el hogar.





¿Sabías qué?



¿Qué es phubbing?

Es la unión de dos términos ingleses (phone, snubbing), consiste en el acto de menospreciar a quien nos acompaña al prestar más atención al móvil u otros aparatos electrónicos que a la persona que nos acompaña.





El uso excesivo del celular afecta al sueño

La luz blanca que produce el celular nos inhibe del sueño ya que impide la producción de melatonina, la hormona que regula los ritmos del reloj biológico del descanso.

Se produce durante el día por la exposición al sol y se libera por la noche.





¿En qué año se
produjo la
película de Tom y
Jerry?

En 1992



TOM Y JERRY

¿En que año de produjo la serie?

De 1940 hasta 1958

¿Cuál es la trama de la serie?

Los intentos frustrados de Tom por atrapar a Jerry





VALIDACIÓN

















Experiencia de usuario:

La familia con la cual se realizó la validación expresó su experiencia al finalizar el juego.

"Pudimos experimentar con cosas nuevas como el juego de mímicas y jugar con herramientas fuera de lo común como la dona, también pudimos distraernos, divertirnos y salir de la monotonía y lo más importante fue hacerlo juntos"

Adriana Rodríguez	58 años
Priscila Balarezo	35 años
Xavier Maldonado	34 años



El siguiente manual de marca tiene como finalidad recoger lo elementos de identidad gráfica de Dona game y la gama de aplicaciones de uso más generalizado.

La denominación, la tipografía y los colores corporativos serán de utilización exclusivamente para todos los documentos que se editen, no estando permitida su utilización en versiones y formatos distintos a los que se especifican en los apartados correspondientes de este Manual.

Las normas contenidas en este documento deben respetarse y mantenerse constantes, a fin de facilitar una difusión única y reforzar y asentar definitivamente su identidad visual.

Zona de seguridad y uso mínimo del isologo.

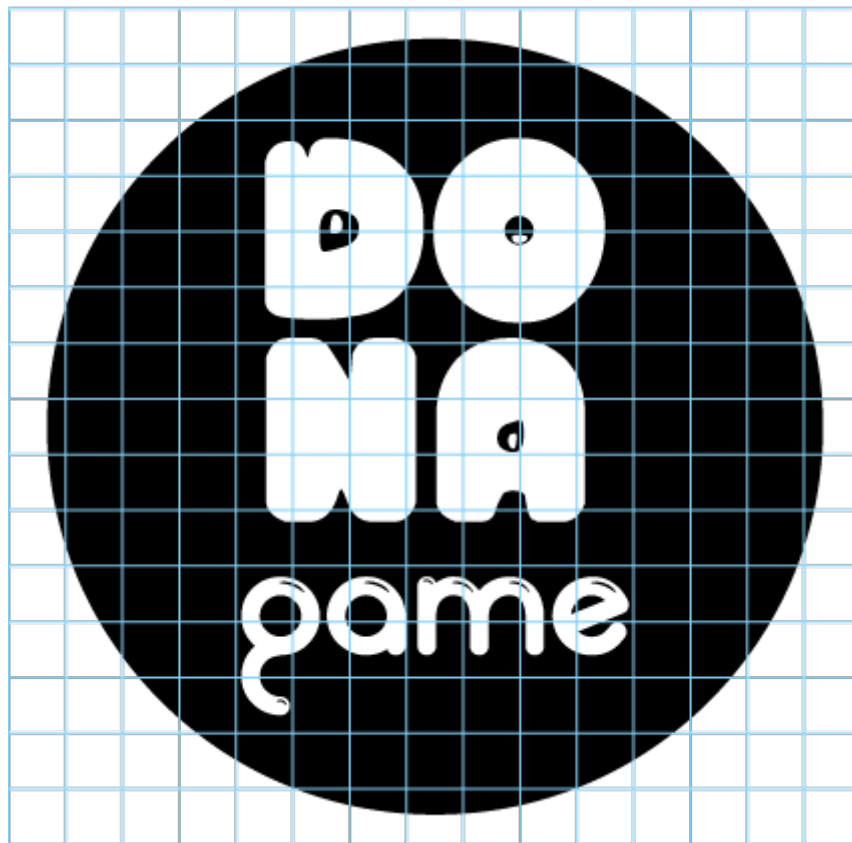
Se entiende como zona de seguridad al espacio que debe existir alrededor del isologo o marca sin que ningún otro elemento lo rebase o interfiera, consiguiendo así una correcta visualización del mismo.

Definir una zona de seguridad para el isologo o marca asegura la independencia visual del mismo respecto a otros elementos gráficos que pudieran acompañarlo, facilitando de esta forma su inmediata identificación.

Uso mínimo del isologo

Se entiende como el menor tamaño al que puede ser reproducido el logotipo conservando su adecuada visibilidad.

Este tamaño mínimo será diferente según el soporte sea on-line o impreso.



Uso mínimo del isologo

Se entiende como el menor tamaño al que puede ser reproducido el logotipo conservando su adecuada visibilidad.

Este tamaño mínimo será diferente según el soporte sea on-line o impreso.



Usos y variantes del isologo

Usos correctos del isologo



Aplicación de marca sobre fondos escala de grises

Se muestra la marca sobre diversos tonos de grises para demostrar el uso más eficaz del color de ésta.

El logo en su versión blanca, puede emplearse sobre tonos de gris a partir del 40% del tinte negro.



100 % negro



90 % negro



80 % negro



70 % negro



60 % negro



50 % negro



40 % negro



30 % negro



20 % negro



10 % negro

Colores corporativos

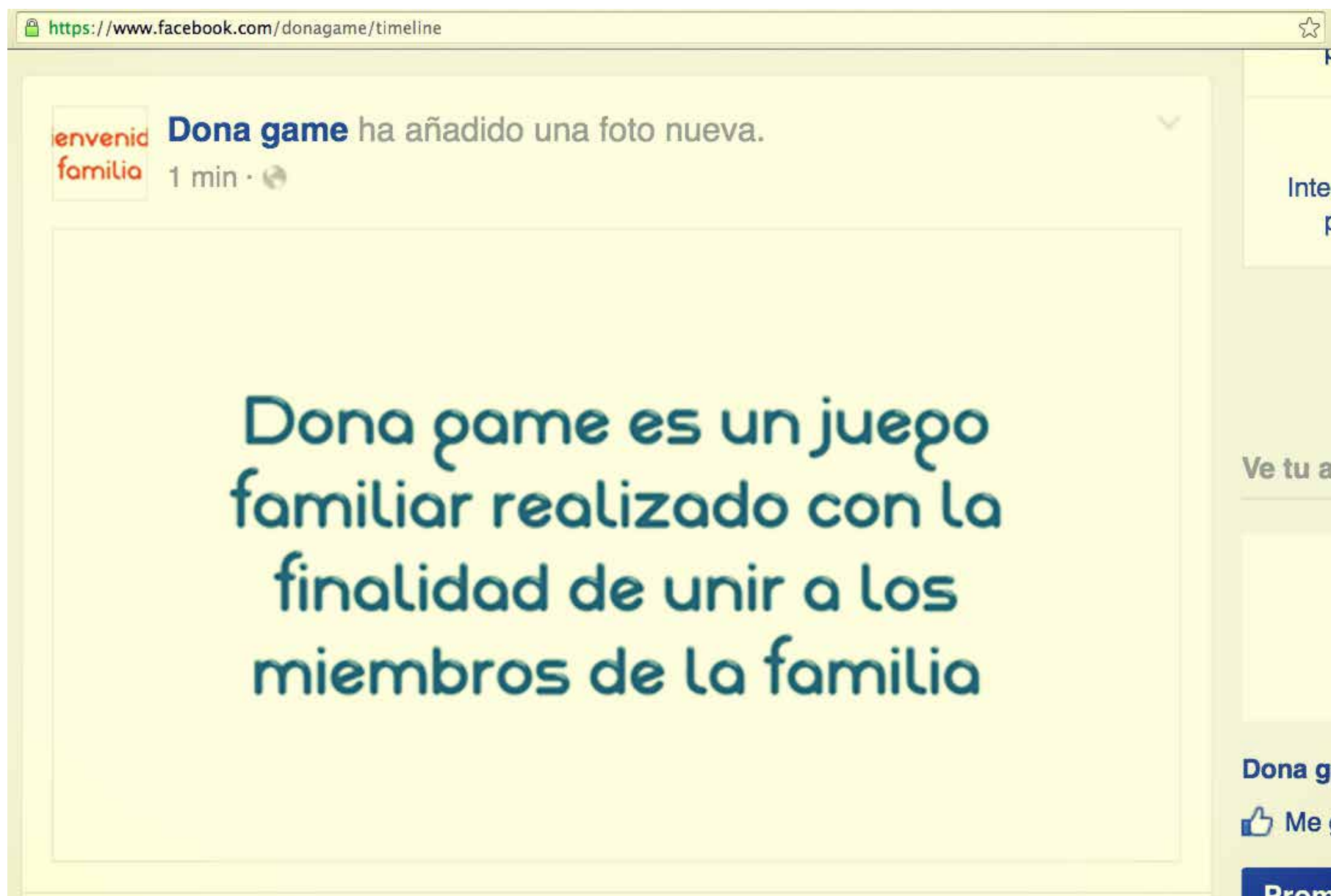
El color es un elemento fundamental para identificar y personalizar la identidad visual corporativa.

La aplicación de estos colores debe mantenerse constante en la medida de lo posible.

	Pantone 009EE3	RGB	CMYK		Pantone 302683	RGB	CMYK
		R 0 G 158 B 227	C 100% M 0% Y 0% K 0%			R 48 G 38 B 131	C 100% M 100% Y 0% K 0%
	Pantone E5007D	RGB	CMYK		Pantone E84E1B	RGB	CMYK
		R 228 G 0 B 125	C 0% M 100% Y 0% K 0%			R 232 G 78 B 27	C 0% M 80% Y 25% K 0%



**bienvenida
familia**



La promoción del producto se hará por medio de las redes sociales, Facebook y youtube en las cuales se publicarán videos que muestren la experiencia del usuario y den a conocer el producto y como funciona.

CONCLUSIÓN

El objetivo del proyecto fue mejorar la comunicación dentro del hogar por medio del diseño de una aplicación interactiva.

Una de las etapas que mayor tiempo tomó fue el diseño de juegos y el diseño de la interfaz ya que por medio de éstos se logró llegar al público meta y crear una interacción con el usuario.

Todos los personajes y elementos de las composiciones que se pueden visualizar en la aplicación y en el juego de mesa se realizaron basados en fotografías y posteriormente fueron vectorizados manteniendo un sistema gráfico.

Se creó una estética es atractiva, llamativa y fácil de entender por el uso de colores, formas, tipografías, en base al target.

La manera de comprobar que el proyecto funciona, fue realizando un prototipo de la aplicación móvil que se pueda visualizar en ordenador, posteriormente se grabó la experiencia del usuario.

Se pudo comprobar con la validación, que el proyecto si funciona.

RECOMENDACIONES

Una vez concluido el proyecto recomiendo a los futuros diseñadores gráficos a interesarse más acerca de problemáticas sociales y las varias maneras de solucionar las mismas.

No existe suficiente información bibliográfica acerca del phubbing que es una problemática actual, sin embargo existen campañas, entrevistas a expertos, artículos y varias páginas web que hablan del tema.

En base a la información que se encuentre se pueden realizar productos innovadores ya que un diseñador gráfico puede realizar más que una campaña y llegar de una manera diferente y funcional al usuario sin importar la problemática que se aborde.

Con respecto a realizar el proyecto, todo trabajo necesita de tiempo, esfuerzo y dedicación, lo importante es plantearse metas a lo largo de la vida universitaria e ir las cumpliendo según un cronograma establecido, hay que aprovechar las clases de tutorías ya que todos los consejos son para el bienestar del alumno.

En cuanto a la continuación de éste proyecto sería muy interesante, dinámico e interactivo para el usuario poder subir las canciones de los géneros musicales que guste con la finalidad de crear competitividad.

Treviño, J. A. (24 de septiembre de 2013). Lex Informática Abogados, S.C. Recuperado el 2015, de El "phubbing", otra amenaza para las relaciones interpersonales y laborales.: <http://www.lexinformatica.com/blog/wp-content/uploads/wp-post-to-pdf-enhanced-cache/1/el-phubbing-otra-amenaza-para-las-relaciones-interpersonales-y-laborales.pdf>

Pondent, C. S. (s.f.). howenespanol. Recuperado el 2015, de Efectos negativos de la tecnología de las comunicaciones: http://www.ehowenespanol.com/efectos-negativos-tecnologia-comunicaciones-lista_173384/

Haillar, ZZ. (2008). El uso del celular como forma de comunicación . Revista Hermenautic .

Church, D. (1999). Recuperado el 2015, de Formal Abstract Design Tools: <https://translate.google.com.ec/translate?hl=es&sl=en&tl=es&u=https%3A%2F%2Fwww.deltacollege.edu%2Femp%2Felane%2FGameDesign%2FClassThree%2FFormal%20Abstract%20Design%20Tools.ppt&anno=2&sandbox=1>

Eric Zimmerman, K. S. (2004). Rules of play: game design fundamentals. The mit Press, Cambridge, Massachusetts.

Aranda, D. (2015). Game y play: diseño y análisis del juego, el jugador y el sistema lúdico. Barcelona, España: Editorial Advisory Board .

Juul, j. (2005). Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds. Obtenido de <https://translate.google.com.ec/translate?hl=es&sl=en&u=https://mitpress.mit.edu/books/half-real&prev=search>

Martínez, R. (15 de 07 de 2011). utopia infantil. Recuperado el 2'15, de tipos de juego y clasificación: <http://utopiainfantil.com/2011/07/15/tipos-de-juegos-y-clasificacion/>

Rodríguez, H. (2008). Diseño de juegos orientados al jugador. En D. Aranda, Game and play: diseño y análisis del juego, el jugador y el sistema lúdico. Barcelona.

Navarro, V. (2015). Diseño de juegos orientados al jugador. En D. Aranda, Game and play: diseño y análisis del juego, el jugador y el sistema lúdico. Barcelona: Editorial Advisory Board.

Bartle, R. (2015). La tipología de Bartle. En D. Aranda, Game y play: diseño y análisis del juego, el jugador y el sistema lúdico. Barcelona.

Danvers, F. (1994). 700 mots-clefs pour l'education. París presses universitaires de l'ile.

Gutierrez, K. (17 de 07 de 2012). Shift. Recuperado el 2015, de Blog SHIFT eLearning: <http://info.shiftelearning.com/blogshift/bid/190924/Definiendo-los-niveles-de-interactividad-en-eLearning>

Telefónica, A. y. (2011). Smart Cities: un primer paso hacia la internet de las cosas. Fundación telefónica. España: Ariel, S.A., 2011 .

Louchez, A. (2013). ITU news. Recuperado el 2015, de Internet de las cosas- Máquinas, empresas, personas, todo : "Internet de las cosas", se puede decir que es la capacidad de las cosas y las personas para comunicar a distancia a través de Internet en cualquier lugar y a cualquier hora, gracias a la convergencia oportuna de numerosas tecnologías.

Torres, J. (17 de 03 de 2014). hipertextual. Recuperado el 2015, de Hardware para novatos (VII): Arduino ¿qué es y cómo funciona?: <http://hipertextual.com/archivo/2014/03/hardware-novatos-arduino/>

Philip Kotler, G. A. (2008). Fundamentos de marketing (Vol. octavo). (P. M. Rosas, Ed.) México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V. .

Hassan, Y., Fernández, F. J., & Iazza, G. (2004). Diseño web centrado en el usuario: usabilidad y arquitectura de la información. Obtenido de Hipertext.net: <http://www.hipertext.net>

Vera, R. (s.f.). Adicción al teléfono móvil. Psicología online. Recuperado el 2015, de Psicología online: http://www.psicologia-online.com/autoayuda/adicion-movil/adicion_telefono.shtml

Levin, E. (2014). El celular, un obstáculo para la comunicación familiar. Recuperado el 2015, de Diario el tiempo: <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/salud/uso-de-celular-afecta-la-comunicacion-familiar/14708103>

Betancourt, L. (2014). El celular, un obstáculo para la comunicación familiar.

Recuperado el 2015, de Diario el tiempo: <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/salud/uso-de-celular-afecta-la-comunicacion-familiar/14708103>

Delena, C. (2014). Adicción tecnológica. Universidad de Palermo , Comunicación oral y escrita. Buenos Aires: Universidad de Palermo.



