



**UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY**

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE  
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE **DISEÑADOR GRÁFICO**

**DISEÑO DE UN SISTEMA GRÁFICO APLICADO A  
UN PRODUCTO MULTIMEDIA PARA LA  
EDUCACIÓN EMOCIONAL DE LOS  
ADOLESCENTES**

**AUTOR:** Bryam Daniel Portilla Fajardo  
**DIRECTORA:** Dis. Toa Donatella Tripaldi Proaño

CUENCA, ECUADOR

2020





FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE  
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
**DISEÑADOR GRÁFICO**

**DISEÑO DE UN SISTEMA GRÁFICO APLICADO A UN PRODUCTO MULTIMEDIA PARA  
LA EDUCACIÓN EMOCIONAL DE LOS ADOLESCENTES**

**AUTOR:** Bryam Daniel Portilla Fajardo  
**DIRECTORA:** Dis. Toa Donatella Tripaldi Proaño

Cuenca - Ecuador  
2020

## AUTOR

Bryam Daniel Portilla Fajardo

## DIRECTORA

Dis. Toa Donatella Tripaldi Proaño

## DISEÑO E IMAGEN

Cada imagen y gráfica son realizadas por el autor a excepción de las que llevan su respectiva cita.

## DIAGRAMACIÓN

Bryam Daniel Portilla Fajardo

CUENCA,  
ECUADOR 2020

# 1.0

## CONTEXTUALIZACIÓN

- Adolescencia
- Inteligencia emocional
- Educación y el aprendizaje
- Diseño multimedia
- Investigación de campo
- Homólogos

# 2.0

## PROGRAMACIÓN

- Viaje del Usuario (Customer Journey)
- Persona Design
- Segmentación Mercado
- Partidos de Diseño
- Plan de Marketing

# 3.0

## IDEACIÓN

- Generación de ideas
- Ideas finales

# 4.0

## PROTOTIPO FINAL

- Sistema de diseño
- Aplicación móvil
- Validación

# ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA  
AGRADECIMIENTO  
RESUMEN  
ABSTRACT  
OBJETIVOS  
INTRODUCCIÓN

## CAPITULO 1: CONTEXTUALIZACIÓN

### 1.1 ADOLESCENCIA

- 1.1.1 ¿QUÉ ES ADOLESCENCIA?
- 1.1.2 ¿CUÁNDO SUCEDE?
- 1.1.3 ¿QUÉ SUCEDE?
- 1.1.4 TIPOS DE CAMBIOS
- 1.1.5 TRASTORNOS PSICOLÓGICOS EN ADOLESCENTES
- 1.1.6 ¿QUÉ ACONTECE HOY EN DÍA?

### 1.2 INTELIGENCIA EMOCIONAL

- 1.2.1 EDUCACIÓN EMOCIONAL
- 1.2.2 EFECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DEL DESARROLLO EMOCIONAL

### 1.3 EDUCACIÓN Y EL APRENDIZAJE

- 1.3.1 EDUCACIÓN EN LA ERA DIGITAL
- 1.3.2 TIC
- 1.3.3 TAC
- 1.3.4 RDD

### 1.4 DISEÑO MULTIMEDIA

- 1.4.1 INTERACCIÓN
- 1.4.2 USABILIDAD
- 1.4.3 INTERFAZ
- 1.4.4 ANIMACIÓN
- 1.4.5 SONIDO
- 1.4.6 CROMÁTICA
- 1.4.7 TIPOGRAFÍA

### 1.5 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

### 1.6 HOMÓLOGOS

## CAPITULO 2: PROGRAMACIÓN

### 2.1 VIAJE DEL USUARIO

### 2.2 PERSONA DESINGN

### 2.3 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

- 2.3.1 DEMOGRAFÍA
- 2.3.2 GEOGRAFÍA
- 2.3.3 PSICOGRÁFICA

### 2.4 PARTIDOS DE DISEÑO

- 2.4.1 FORMA
  - 2.4.1.1 ESTÉTICA
  - 2.4.1.2 CROMÁTICA
  - 2.4.1.3 TIPOGRAFÍA
- 2.4.2 FUNCIÓN
  - 2.4.2.1 FUNCIONALIDAD
  - 2.4.2.2 USABILIDAD
- 2.4.3 TECNOLOGÍA
  - 2.4.3.1 SOFTWARE
  - 2.4.3.2 PLATAFORMA

### 2.5 PLAN DE NEGOCIOS

- 2.5.1 PRODUCTO
- 2.5.2 PRECIO
- 2.5.3 PLAZA
- 2.5.3 PROMOCIÓN

## CAPITULO 3: IDEACIÓN

### 3.1 GENERACIÓN DE IDEAS

### 3.2 IDEAS FINALES

## CAPITULO 4: PROTOTIPO FINAL

### 4.1 SISTEMA DE DISEÑO

- 4.1.1 PROCESO DE DISEÑO

### 4.2 APLICACIÓN MÓVIL

### 4.3 VALIDACIÓN

## CONCLUSIONES

## RECOMENDACIONES

## BIBLIOGRAFÍA

## ANEXOS

# ÍNDICE DE IMÁGENES

**IMAGEN 01:** Adolescencia  
**IMAGEN 02:** ¿Que sucede?  
**IMAGEN 03:** Adolescencia temprana  
**IMAGEN 04:** Adolescencia Tardía  
**IMAGEN 05:** La Pubertad  
**IMAGEN 06:** La Juventud  
**IMAGEN 07:** Tipos de cambios  
**IMAGEN 08:** Trastornos psicológicos en la adolescencia  
**IMAGEN 09:** Educación y el Aprendizaje  
**IMAGEN 10:** Educación en la era digital  
**IMAGEN 11:** TIC  
**IMAGEN 12:** TAC  
**IMAGEN 13:** RDD  
**IMAGEN 14:** Diseño multimedia  
**IMAGEN 15:** Interfaz  
**IMAGEN 16:** Animación  
**IMAGEN 17:** Audio  
**IMAGEN 18:** Cromática  
**IMAGEN 19:** Tipografía  
**IMAGEN 20:** FontLab Studio  
**IMAGEN 21:** Diego Larriva  
**IMAGEN 22:** Juan Lazo  
**IMAGEN 23:** Florence A Story By Mountains  
**IMAGEN 24:** Kahoot!  
**IMAGEN 25:** Khan Academy  
**IMAGEN 26:** WolframAlpha  
**IMAGEN 27:** Programación  
**IMAGEN 28:** Viaje del usuario  
**IMAGEN 29:** Pedro Aguirre  
**IMAGEN 30:** Persona design  
**IMAGEN 31:** Segmentación de mercado  
**IMAGEN 32:** Geográfico  
**IMAGEN 33:** Partidos de diseño  
**IMAGEN 34:** Función  
**IMAGEN 35:** Tecnología  
**IMAGEN 36:** Android logo  
**IMAGEN 37:** IOS logo  
**IMAGEN 38:** Plan de negocios

**IMAGEN 39:** P.P.P.P  
**IMAGEN 40:** Promoción  
**IMAGEN 41:** Redes Sociales  
**IMAGEN 42:** Ideación  
**IMAGEN 43:** Generación de ideas  
**IMAGEN 44:** Ideas finales  
**IMAGEN 45:** Tipografías 1  
**IMAGEN 46:** Tipografías 2  
**IMAGEN 47:** Cromática 1  
**IMAGEN 48:** Cromática 2  
**IMAGEN 49:** Escena de Florence  
**IMAGEN 50:** Escena FlatDesign  
**IMAGEN 51:** Ilustración a mano  
**IMAGEN 52:** Aplicación móvil  
**IMAGEN 53:** Pantallas interactivas de Florece  
**IMAGEN 54:** Conexiones  
**IMAGEN 55:** Decisiones  
**IMAGEN 56:** Adobe Illustrator Logo  
**IMAGEN 57:** Clip Studio Paint Logo  
**IMAGEN 58:** Adobe XD Logo  
**IMAGEN 59:** Prototipo Final  
**IMAGEN 60:** Boceto 1 (personaje)  
**IMAGEN 61:** Boceto 2 (escena)  
**IMAGEN 62:** Digitalización (personaje)  
**IMAGEN 63:** Digitalización de frames  
**IMAGEN 64:** Boceto objetos con cromática 1  
**IMAGEN 65:** Boceto personaje en escena y cromática  
**IMAGEN 66:** Boceto objetos con cromática 2  
**IMAGEN 67:** Conceptualización de personaje y objetos con cromática.  
**IMAGEN 68:** Conceptualización de personaje principal con cromática.  
**IMAGEN 69:** Personaje principal  
**IMAGEN 70:** Personaje secundario (Madre de Pedro)  
**IMAGEN 71:** Personaje secundario (Amigo de Pedro)  
**IMAGEN 72:** Personaje Extra 1 (Director)  
**IMAGEN 72:** Personaje Extra 2 (Policía)  
**IMAGEN 73:** Escena 1  
**IMAGEN 74:** Escena 2  
**IMAGEN 75:** Objetos  
**IMAGEN 76:** Logotipo del producto  
**IMAGEN 77:** Flujo grama de la interfaz  
**IMAGEN 78:** Pantallas de la aplicación  
**IMAGEN 78:** Pantalla 1 (Menú principal)  
**IMAGEN 78:** Pantalla 2 (Ajustes)  
**IMAGEN 78:** Pantalla 4 (Aviso)  
**IMAGEN 78:** Pantalla 45 (Mensaje)  
**IMAGEN 78:** Validación  
**IMAGEN 78:** Psic. David Bermeo  
**IMAGEN 78:** Camila Portilla (Representante del Target)

## DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis padres, quienes se esforzaron innumerables veces, para poder brindarme las oportunidades que he tenido de superarme y seguir adelante. a pesar de las dificultades que se presentaron a lo largo de mi camino académico, lograron mantener esa fuerza para ayudarme a culminar mi carrera. A su vez también a los incontables amigos que, han sido parte de mi crecimiento gracias a su incentivación a conocer más de mis habilidades al igual que compartiendo más de sus conocimientos y experiencias. A los profesores que conformaron parte de este largo camino, brindando su conocimiento, así como compartiendo sus vivencias para mejorar nuestro desarrollo, al igual agradezco la amistad que me brindaron muchos de ellos, Dándole las gracias también a aquellos que me abrieron las puertas y pudieron dar sus conocimientos y experiencias para hacerlas parte de mi futuro, Parte de esta dedicatoria va dirigida a todos aquellos que aún están luchando, esperando a tener una oportunidad en la enseñanza de tan valiosa carrera, a todas aquellas personas que anhelan que sus sueños y metas se cumplan. La perseverancia en sus estudios es lo que llevará a cualquier persona a obtener sus logros con méritos muy altos. Esto les dará a sus vidas el sabor de la gloria del deber cumplido. Es mi mejor consejo como parte de la experiencia adquirida en tantos años de estudio y dedicación. Mi más profundo agradecimiento a cada familiar, amigo y autoridad por haberme orientado, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

## AGRADECIMIENTO

**A mis padres:** César Portilla y Julia Fajardo

**A mis profesores y todos mis amigos, quienes me apoyaron para seguir adelante**

**A mi directora:** Dis. Toa Donatella Tripaldi Proaño

**Gracias por su apoyo y por su guía durante todo este tiempo y más que nada por su paciencia.**

## RESUMEN

Durante la adolescencia, los jóvenes empiezan a desarrollar características de personalidad, de identidad y el sentido de pertenencia dentro de una sociedad siendo esto el sentido del proyecto referente a la educación emocional. Psicológicamente debemos guiar al adolescente para establecer comportamientos adecuados ante situaciones estresantes. El presente proyecto, desde el diseño gráfico y mediante el uso de la psicología del color, la animación, la ilustración y el diseño multimedia; propone la realización de una aplicación interactiva que ayude a los adolescentes a descubrirse y entenderse, y de esta manera sea de apoyo para atravesar esta etapa de cambios.

## ABSTRACT

During adolescence, young people begin to develop personality characteristics, identity, and a sense of belonging within society. The aforementioned factors are the essence of this project regarding emotional education. Psychologically, we must guide the adolescent to establish appropriate behaviors in stressful situations. The present project, from graphic design and through the use of color psychology, animation, illustration, and multimedia design, proposes the creation of an interactive application that helps adolescents to discover and understand each other, and in this way, support them to go through this stage of change.

## OBJETIVO GENERAL

Aportar al desarrollo y enseñanza emocional de los jóvenes, a través de un producto multimedia.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

Diseñar un sistema gráfico aplicado a un producto multimedia para la educación emocional

## INTRODUCCIÓN

En esta tesis se establece un conocimiento general de la educación emocional en los adolescentes quienes no han tenido una idea clara de lo ¿Qué es? y ¿Para qué sirve?, generando una duda que con el tiempo establece un nivel de importancia muy desarrollado sobre esta temática, la cual es primordial para el desarrollo personal y social de las personas, donde su punto más crítico para su desarrollo y comprensión se encuentra en la adolescencia. Ya que en este periodo de vida es donde se establecen características psicológicas de personalidad y de relación social.

La adolescencia es un periodo crucial en el proceso evolutivo de nuestra población, ya que es donde se aprende a lidiar con las situaciones cotidianas ya sean en un entorno familiar o social. Por lo que la educación emocional es uno de los puntos más importantes en el desarrollo de la personalidad del adolescente ya que lleva a una buena concepción de su identidad, ya sea esta dentro de un grupo social, o como individuo parte de dicho grupo. El ambiente y las situaciones cotidianas colaborarán con el desarrollo emocional, ya sea de forma positiva o negativa. Las situaciones de estrés dan como resultado una afección que da origen al temor, que es una de las principales causas del desarrollo de trastornos psicológicos en los adolescentes. El buen desarrollo del aspecto emocional ayuda a la salud mental, así como a la interacción social. Según Barra, Cerna y Kramm (2006), la variedad de cambios biológicos, psicológicos y sociales y la magnitud de los mismos, sumado a la escasa experiencia de vida de la mayoría de los

adolescentes, hacen que estas personas sean vulnerables a situaciones de estrés y tengan diversos afectaciones psicológicas.

Según la Organización Mundial de la Salud (2019), una de cada seis personas que habitan en el planeta están en el rango de edad de entre 10 y 19 años. Los trastornos mentales representan el 16% del total mundial de enfermedades y lesiones en personas que se encuentran en este rango de dicha edad. La mitad de estas, comienzan a los 14 años, pero en muchos de los casos no se detectan ni se tratan. Las consecuencias de no abordar esta problemática en los adolescentes se extienden hasta la edad adulta, lo que afecta la salud física y mental y limita las oportunidades de llevar una vida satisfactoria como adultos.

Por estas razones se pretende aportar a la educación y el desarrollo de la inteligencia emocional de los adolescentes, a través de proponer un sistema gráfico aplicado a un producto multimedia que ayude a los jóvenes a la construcción de una identidad propia, y a la interacción dentro de la sociedad y las áreas académicas. Todo esto se llevará a cabo, debido a que en la actualidad las actividades sociales se han concentrado en su mayoría en el mundo digital, que para el adolescente que vive dentro de una familia conflictiva tome como una vía de escape de su realidad, dentro de los parámetros que el sistema gráfico les ofrece, esto lleva a que no haya una resolución del conflicto y por ello de paso a un mal desenvolvimiento de las emociones.



# CONTEXTUALIZACIÓN

- Adolescencia
- Inteligencia emocional
- Educación y el aprendizaje
- Diseño multimedia
- Investigación de campo
- Homólogos

Dentro de este capítulo se presentan las temáticas relacionadas de forma directa o indirectamente con la problemática por lo que aquí también se encuentran en su mayoría características psicológicas, así como algunas fisiológicas, de los adolescentes en común. También la temática principal de inteligencia emocional, su descripción y efectos positivos como negativos en el desarrollo de la persona.

La educación método de transmisión del conocimiento de estas temáticas también serán explicados de forma general y comprensible para su mejor entendimiento y presentar su relación con el proyecto.

El diseño multimedia es el medio escogido para presentar esta educación emocional al público establecido, por lo que aquí se pretende mostrar en qué consiste este diseño multimedia, sus características, partes y relación con el público meta.



## 1.1 ADOLESCENCIA

### 1.1.1 ¿Qué es?

La adolescencia deriva del latín *adolescere* que significa crecer hacia la adultez. Ha sido descrita con diferentes conceptos o definiciones que en su mayoría la definen como el punto medio entre la niñez y la edad adulta. En el libro "La adolescencia y sus etapas" presenta a la adolescencia como una etapa de transición que cronológicamente se inicia por cambios psicológicos, fisiológicos y sociales, que en su mayoría generan conflictos, contradicciones y crisis de desarrollo, en su mayoría positivos.

Como se expone en la tesis "Problemas de Salud, Estrés, Afrontamiento, Depresión y Apoyo social en adolescentes" de Enrique Barra A., Rodrigo Cerna C. y Daniela Kramm M. de la Universidad de Concepción de Chile, "La adolescencia es una etapa del desarrollo que se caracteriza por una gran variedad de cambios biológicos, psicológicos y sociales. Dada la magnitud de tales cambios y la todavía escasa experiencia vital de los adolescentes, muchos eventos vitales pueden adquirir un carácter estresante y tener diversos efectos psicológicos." (Barra, Cerna, Kramm & Véliz, 2006, p56).

### 1.1.2 ¿Cuándo sucede?

Es difícil establecer una edad exacta para el inicio de este periodo de desarrollo humano, por lo que, de acuerdo con conceptos convencionales aceptados por la **OMG**, (Organización Mundial de la Salud), la adolescencia es una etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose: la primera adolescencia, precoz o temprana de 10 a 14 años y la segunda o tardía que comprende entre 15 a 19 años.

### 1.1.3 ¿Qué sucede?

En el transcurso de la adolescencia el ser humano sufre una serie de cambios tanto psicológicos como fisiológicos, en donde se definen rasgos propios de cada persona como sería: En el área psicológica, el desarrollo del egocentrismo según como lo estableció Piaget, se podría decir que es un conflicto de elementos internos con la realidad que los rodea. El nacimiento de la idea de individualidad e independencia de elementos externos, en su mayoría se caracteriza por una rebeldía ante los padres o autoridades. Lo que también se considera según las Dras. Pineda y Aliño (2002) es que en este punto se establece la identidad sexual, el desarrollo del pensamiento analítico,

tendencia grupal donde se busca la aceptación dentro del mundo social, así como es un periodo conflictivo inter e intrapersonal. En cambio, en el área fisiológica ocurren cambios principalmente como aumento de peso y estatura, aumento de masa muscular, torpeza motora, in coordinación, fatiga. Dando a ser un periodo de desarrollo y crecimiento casi inmediato, lo que genera a su vez una a conglomeración de conflictos de confianza.



#### Adolescencia Temprana

Ocurren cambios en su mayoría en el área psicológica que a su vez son acompañadas por cambios fisiológicos y biológicos: entre los cambios que dan en esta etapa están preocupación por los cambios físicos, torpeza motora, desarrollo de la curiosidad por el sexo propio y opuesto, búsqueda de la independencia y principalmente es donde ocurren cambios bruscos de la conducta y estado de ánimo (Krauskopof, 1999, p1.)

#### Adolescencia Tardía

En esta etapa ocurren una gran cantidad de toma de decisiones más lógicas en el área educacional y ocupacional, así como también comienza a darse el mayor control de los impulsos y maduración de la identidad, sexual y social. (Krauskopof, 1999, p1.)

#### La pubertad

Es el termino empleado para identificar cambios en su mayoría fisiológicos como la aceleración de crecimiento y la maduración sexual ya son más notorios. En este periodo no ocurre solamente los cambios físicos, ya que los factores psicológicos y sociales no se establecen de forma concreta dentro de la persona. (Krauskopof, 1999, p1.)

#### La juventud

Este periodo ya se puede establecer como el periodo de maduración final, este se comprende entre los 15 a 24 años, considerados como una etapa post-pubertad se definen ya las características sociales, de identidad. (Krauskopof, 1999, p1.)

## 1.1.3 Tipos de cambios

Todas estas etapas donde ocurren diversos cambios en las áreas psicológicas, fisiológicas y sociales.



### Psicológicos

Estos cambios en su mayoría son elementos relacionados al pensamiento, la toma de decisiones y la personalidad en general, lo que se puede entender también como la identidad de la persona. Esta puede ser cambiante en el proceso evolutivo de la persona ya que cada variante en los acontecimientos o experiencias adquiridas previo al alumbramiento hasta la adolescencia como lo han establecido diversos autores (Fodor, 1949. Freud, 1946. Miller, 1939.) Dependiendo de su desarrollo esta puede llegar a dar paso a trastornos psicológicos en la edad adulta.

### Fisiológicos

Principalmente constan de cambios biológicos de maduración sexual, así como también consta el crecimiento veloz de las capacidades motoras y características de la maduración del cuerpo para la supervivencia (masa muscular, peso y altura).

### Sociales

“El ser humano es un ser social por naturaleza” (Aristóteles, 384 a. de C.) ya sea por mero instinto o por simple necesidad de generar una dependencia de la especie, el ser humano a establecido el contacto con otros de su misma especie como elemento primordial para una salud mental y física, así como lo expone Aristóteles en refería a la socialización

“El ser humano es un ser social por naturaleza, y el insocial por naturaleza y no por azar o es mal humano o más que humano (...). La sociedad es por naturaleza anterior al individuo (...) el que no puede vivir en sociedad, o no necesita nada para su propia suficiencia, no es miembro de la sociedad, sino una bestia o un dios.”  
(Aristoteles, 384 a. De C)

## 1.1.4 Trastornos psicológicos en la adolescencia.

El **DSM** (Manual Diagnostico y Estadístico de los Trastornos Mentales) lo define como un patrón de síntomas psicológicos o de comportamiento que genera un malestar emocional a la persona que lo padece. Esta definición se ha establecido en todas sus versiones en donde textualmente define “Un trastorno mental es un síndrome caracterizado por una alteración clínicamente significativa del estado cognitivo, la regulación emocional o el comportamiento de un individuo, que refleja una disfunción de los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo que subyacen en su función mental.” (American Psychiatric Association, 2017 p.4 ). La cantidad de trastornos establecidos por la DSM aproximan a los 260 en los cuales se agrupan a diferentes categorías. Algunas de las categorías diagnósticas más relevantes incluyen trastornos alimenticios, trastornos del estado de ánimo, trastornos somatomorfos, trastornos del sueño, trastornos de ansiedad y los trastornos de la personalidad.

Siendo la adolescencia una etapa de diversas transiciones en su mayoría bruscas en el área emocional afecta de forma directa a el estado y salud mental de la persona. Ya que en esta etapa la susceptibilidad está en su punto más alto donde el mismo entorno afecta de forma directa en el pensamiento y la toma de decisiones.

En el artículo Género, Adversidad Familiar y Síntomas Emocionales en Pre adolescentes (2005), presentan que la ausencia de cariño en relación de padre a hijo, discordia o disolución entre adultos, violencia física, hostilidad, supervisión paternal inadecuada son las originarias del desarrollo de trastornos mentales en el periodo de la adolescencia que lleva a una posible enfermedad en edad adulta, así como una generación de personalidad disociativa, violenta y asocial. (Cova, Maganto y Melipillan, 2005)



## 1.2 INTELIGENCIA EMOCIONAL

En 1990, los psicólogos Peter Salovey y John Mayer acuñaron el término "Inteligencia Emocional", Mayer la define como la habilidad de comprender cómo funcionan las emociones de otros, así como controlar las propias emociones (Mackay, 2007). Sin embargo, fue Daniel Goleman quien desarrolló y popularizó esta teoría. Dicho autor define esta inteligencia como "la capacidad de reconocer nuestro propio sentimiento, los sentimientos de los demás, motivarnos y manejar adecuadamente las relaciones que sostenemos con los demás y con nosotros mismos.

Diversas investigaciones han encontrado que aquellos niños con un alta Inteligencia Emocional tienen una mejor salud física, un desempeño académico más alto, se llevan mejor con sus padres, tienen menos problemas conductuales, son menos propensos a actos violentos, tienen menos probabilidad de sufrir de trastornos del estado de ánimo, son más altruistas y desarrollan más la moralidad que aquellos niños cuya Inteligencia Emocional no está desarrollada (Gerhardt, 200; Goleman, 1995; Gottman, 1997).

**Según Goleman (1998), la Inteligencia Emocional se compone por cinco elementos, los cuales son:**

### Eficiencia

Referido a el reconocimiento de las emociones propias y los efectos que tienen sobre uno mismo. De esta dependen los demás componentes de la Inteligencia Emocional, ya que quien no reconoce sus propias emociones, no es capaz de controlarlas ni empatizar con el de los demás.

### Auto control

Habilidad de manejar las emociones y no dejarse dominar por ellas. Lo que ayuda a una toma de decisiones para actuar de forma consciente, lo que evita que, en un disparo de emociones, se arrepienta por su forma comportamiento o acciones que tomó en esa situación.

### Empatía

Significa ponerse en el lugar del otro, es decir, no únicamente comprender el cómo se siente el otro, sino sentir lo que siente la otra persona. Por lo que una persona que es capaz de "ponerse en los zapatos del otro" no actúa de forma egoísta, pues comprende las repercusiones que sus actos pueden tener sobre los demás.

### Auto motivación

Hace referencia en la habilidad de dirigir nuestras emociones de forma positiva como incentivación para el desarrollo de un objetivo planteado, así como la superación de obstáculos para lograr alcanzar esa meta planteada.

### Habilidad Social

Se refiere a la capacidad de interactuar y relacionarse con las demás personas de forma mutuamente satisfactoria. Ya que el ser humano es un ser social, la capacidad de poder relacionarse efectivamente brinda satisfacción personal, así como éxito en la vida cotidiana.

(Goleman, D. 1998)

## 1.1.5 ¿Qué acontece hoy en día?

Este problema de trastorno mental afecta a la salud de la persona, así como también trae graves consecuencias socio-económica. Como sería la Depresión que ha afectado a 300 millones de personas en todo el mundo según cifras de la OMS, el Trastornos afectivo bipolar que afecta a 60 millones de personas a nivel mundial, Esquizofrenia y otras psicosis alrededor de 21 millones de personas, Demencia a 47,5 millones de personas.

En la actualidad la Organización Mundial de la Salud (2019) estableció que, una de cada seis personas que habitan en el

planeta están en el rango de edad de entre 10 y 19 años. Los trastornos mentales representan el 16% del total mundial de enfermedades y lesiones en personas que se encuentran en este rango de dicha edad. La mitad de estas comienzan a los 14 años, pero la mayoría de los casos no se detectan ni se tratan. Las consecuencias de no abordar esta problemática en los adolescentes se extienden hasta la edad adulta, lo que afecta la salud física y mental y limita las oportunidades de llevar una vida satisfactoria como adultos.

**Los principales trastornos o los más comunes según la OMS en 2019 son:**

**Trastornos emocionales**, como la depresión o la ansiedad, así como experimentan irritabilidad excesiva, frustración o enojo. Estos pueden desarrollar afecciones a nivel físicos como dolor de estómago, dolor de cabeza o náuseas. **La depresión** es la novena causa de enfermedades y discapacidades entre los adolescentes, la ansiedad la octava causa principal. El peor de los casos puede conducir al suicidio.

**Trastornos del comportamiento infantil**, son la sexta causa principal de enfermedad en los adolescentes, se caracteriza por conductas repetitivas, graves y no adecuadas para la edad (**como sería el trastorno de déficit de atención con hiperactividad**) o conductas destructivas o desafiantes.

**Psicosis**, que surgen a finales de la adolescencia y comienzos de la edad adulta, en casos puede llegar a tener alucinaciones o delirios en los sentidos (vista u oído en muchos de los casos)

**Suicidio y autolesiones**, con un estimado de **62 mil muertes** de adolescentes en el 2016 y considerada como la tercera causa de muerte en adolescentes. Este trastorno se asocia a los sentimientos de desesperación o soledad.

## 1.3 EDUCACIÓN Y EL APRENDIZAJE

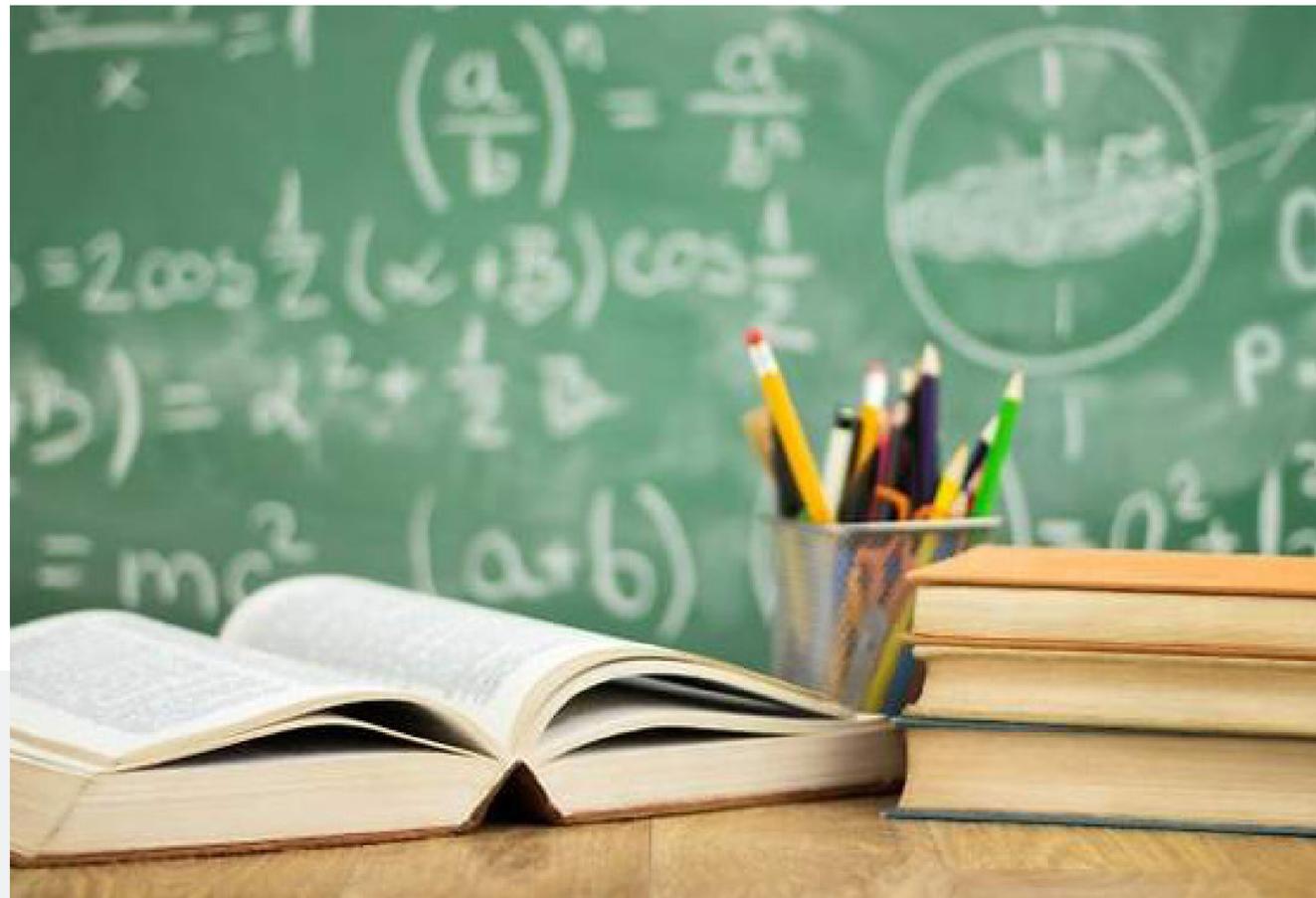
Educación, del latín educere: guiar, conducir o educare: formar, instruir, Conocido como un proceso de socialización y culturalización de las personas para desarrollar las capacidades físicas e intelectuales y a su vez dar paso a el descubrimiento de las habilidades. Generar técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenado con la finalidad social.

Aprendizaje es el proceso en el cual se adquiere nuevas habilidades, destrezas, conocimiento, conductas y valores como resultado del estudio, la experiencia, el razonamiento y la observación. Es una de las funciones mentales más importantes del ser humano, animales y sistemas artificiales

### 1.3.1 Educación en la era digital

La era digital estableció una perspectiva diferente en el desarrollo de la humanidad y ha generado nuevos parámetros para el crecimiento dentro del área intelectual de los jóvenes, los métodos tradicionales de comunicación y educación ya no abastecen para el proceso de desenvolvimiento personal. La tecnología como Multimedia, CD-ROM, autopistas de la información, sonido digital, fibra óptica o televisión por cable son algunas de las novedades que cada día resultan ser más presentes, (y tal vez inevitables) en nuestra vida. Según Nicholas Negroponte que expone en su libro "El Mundo Digital" que "El desarrollo inexorable de la ciencia nos ha permitido conocer más y más cosas sobre el mundo que nos rodea, sobre nosotros mismos y sobre las organizaciones sociales que hemos construido. Pero la tecnología nos permite, además, transformar el mundo, nuestras sociedades e incluso a nosotros mismos. Nos acerca al viejo sueño del filósofo." (Negroponte, 1995 p.2) por lo que haciendo una referencia a la comprensión inter e intrapersonal, la tecnología se ha convertido en un eje primordial para su desarrollo, en la que afecta tanto como en el crecimiento psicológico, intelectual y social del individuo.

Debido al cambio drástico y constante del entorno el medio de aprendizaje al igual que su contenido cambia y evoluciona, lo cual ha generado una serie de variantes que han modificado los métodos de enseñanza. Prensky (2011) establece que la característica que define la forma de educar a cambiado ya que los profesores preparan a sus estudiantes para una mejor adaptación a un mundo muy parecido al que él estaba viviendo. Actualmente el mundo y forma de trabajo es completamente diferente al de aquel entonces.



### 1.2.1 Educación emocional

"La educación emocional es una forma de prevención primaria inespecífica, consistente en intentar minimizar la vulnerabilidad a las disfunciones o prevenir su ocurrencia." (Bisquerra, s.f.) Esta definición establece una gran parte de lo que es la educación emocional, la misma es un proceso educativo, continuo y permanente ya que no se ha establecido una delimitación de hasta donde se puede llegar con la misma, pero con una finalidad clara, aumentar el bienestar personal y social.

Consiste en proporcionar estrategias y recursos para la confrontación de los futuros conflictos durante la vida adulta. En definitiva, trata de capacitar a todas las personas a adoptar comportamientos que presenten principios de prevención y desarrollo humano.

### 1.2.2 Efectos positivos y negativos del desarrollo emocional

El desarrollo emocional o de la inteligencia emocional en el caso que se genere de forma correcta ayuda a una mejor comprensión de las emociones, habilidades, a su vez tiene auto control ante situaciones estrés, también se caracteriza por pensamiento más lógico eficaz y una relación social de carácter empático. La principal característica según Goleman la inteligencia emocional se refleja en las interacciones sociales de la persona con el mundo real y adaptarse a la misma. En cambio, otros autores como Muñoz (2007) lo establecen como la capacidad de comprenderse a uno mismo ya sea en deseos como motivaciones y en base a eso establecer una relación con otras personas.

El mal desarrollo de esta claramente se puede considerar como un resultado opuesto a lo dicho, que podría llevar a generar enfermedades mentales que afecten el estilo de vida y su capacidad de socializar con su entorno lo que en casos extremos podría llegar a una depresión grave la cual generaría un sentimiento disociativo de la auto preservación y finalizar como suicidio.

### 1.3.2 TIC

Las TIC (tecnologías de la Información y Comunicación), se desarrollan a partir de los avances científicos en el área de la informática y las telecomunicaciones. Se las considera como un conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamientos y comunicación de información presentada en diferentes códigos, ya sea este texto, imagen, sonido, entre otros.

A pesar de existir varias definiciones de las TIC, Cabero (1998) expresa que las nuevas tecnologías de la información y comunicación giran en torno a tres medios básicos: la informática, la micro eléctrica y las telecomunicaciones; pero no solamente de forma aislada, sino de manera más interactiva e inter conectadas lo cual expande el horizonte a nuevas realidades comunicacionales. En cambio, autores como A. Bartolome (s.f.) Las presenta como especializaciones dentro del ámbito didáctico y de otras ciencias aplicadas a la educación refiriéndose al diseño, desarrollo y aplicaciones de recursos de diversos procesos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológico, del tratamiento de la información y que facilita la comunicación.

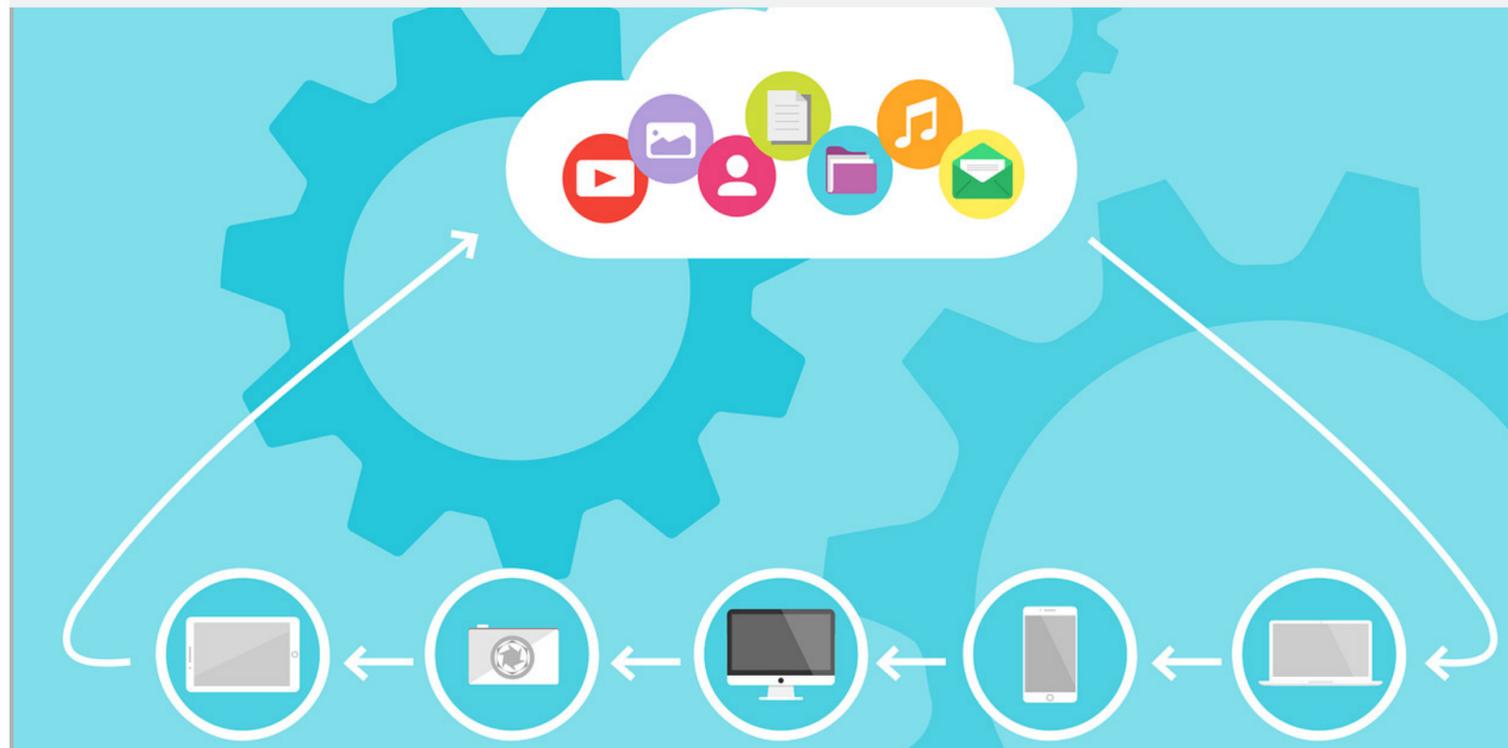


### 1.3.3 TAC

El TAC, mejor conocido como tecnología de aprendizaje y del conocimiento, son parte primordial del medio digital del aprendizaje, notorios en el desarrollo de contenidos y productos de esta índole tecnológica. Son elementos didácticos que ayuda a los alumnos a obtener una oportunidad de adquirir conocimiento, al igual que desarrollar sus habilidades y aptitudes. Algunos de los elementos de las TAC incorporados en el ambiente digital de aprendizaje se encuentran: El hardware, que a nivel de persona consta de computadoras de escritorio o portátiles y tabletas digitales que constan con acceso a internet, así como también extras como altavoces y cámaras web donde tengan instaladas aplicaciones de software educativo. En el aula, como proyectores, pizarrones interactivos, pantallas Smart TV, sistemas de video conferencia. En laboratorios, como los simuladores, sistemas de realidad virtual,

consolas de video juego, impresoras 3D, entre otros. En cambio, el Software, se concentra en el desarrollo para proporcionales materiales de enseñanza y colaborar con las actividades de aprendizaje digital con contenidos multimedia. Todo este material intangible es parte del hardware o soporte físico con el cual enlaza la interactividad con el usuario.

Las tecnologías de la Información y la Comunicación, en los distintos niveles de la enseñanza, permiten trabajar aspectos no sólo tecnológicos o digitales, sino también la realización de proyectos basados en conocimientos, competencias y habilidades. (Tiramonti, 2015)



## 1.3.4 RDD

Los recursos didácticos digitales o RDD surgen, debido a la rápida evolución de la tecnología y la comunicación, como nuevas estrategias y técnicas de enseñanza y aprendizaje centrado en la tecnología como medio base del aprendizaje. En la actualidad medios como el internet se han extendido a tal punto que otorgan una gran variedad de recursos digitalizados en línea, creados para diversas actividades con la intención de utilizarlos en el campo de la educación.

El Internet, o también conocido la red de redes, es un medio que tienen una gran diversidad de recursos digitales que tienen una amplia variedad de usos, lo cuales poseen características diferentes por lo cual fue necesario clasificarlos con el medio para el cual hayan sido creados.

En el artículo Recursos didácticos digitales: medios innovadores para el trabajo colaborativo en línea se presenta una clasificación de esos recursos según el autor Townsend (2000) que lo divide en tres grupos.

Transmisivos, que son los que apoyan el envío, de manera efectiva, de mensajes del emisor a los destinatarios.

Activos, que permiten al estudiante actuar sobre el objeto de estudio, y a partir de esta experiencia y reelección, para la construcción del conocimiento.

Interactivos, con el objetivo de establecer el aprendizaje por medio de un dialogo constructivo, sincrónico o a sincrónico, entre el individuo y el uso de un medio digital para comunicar e interactuar.

Dentro del mismo artículo se establece u grupo de ejemplos de cada una de las clasificaciones establecidas por Townsend (2000).

### Transmisivos

Bibliotecas digitales, videotecas digitales, audio tecas digitales, enciclopedias digitales.

Tutoriales para apropiación y afianzamiento de contenidos.

Sitios en la red para recopilación y distribución de información.

Sistemas para reconocimiento de patrones (imágenes, sonidos, textos, voz).

Sistemas de automatización de procesos, que ejecutan lo esperado.

### Activos

Modeladores de fenómenos o de micro mundos.

Simuladores de procesos o de micro mundos.

Digitalizadores y generadores de imágenes o de sonido.

Juegos individuales de: creatividad, habilidad, competencia, roles.

Sistemas expertos en un dominio de contenidos.

Traductores y correctores de idiomas, decodificadores de lenguaje natural.

Agentes inteligentes: buscadores y organizadores con inteligencia.

Herramientas de productividad: procesador de texto, hoja de cálculo, procesador gráfico, organizador de información.

Herramientas multimediales creativas: editores de hipertextos, de películas, de sonidos o de música.

### Interactivos

Juegos en la red, colaborativos o de competencia, con argumentos cerrados o abiertos, en dos o tres dimensiones.

Sistemas de mensajería electrónica (MSN, AIM, ICQ), pizarras electrónicas, programas de videoconferencias en línea, así como ambientes de CHAT textual o multimedia (video o audioconferencia) que permiten hacer diálogos sincrónicos.

Sistemas de correo electrónico textual o multimedia, sistemas de foros electrónicos, blogs, wikis, moderados o no moderados, que permiten hacer diálogos e interactuar, asincrónicamente.

(Meneses, E. Q. 2009 , 13(2), 47-62.)



## 1.4 DISEÑO MULTIMEDIA

Es un compuesto por diversas ramas que engloba caracteres como Texto, fotografía, vídeos, sonido, animación, manipuladas y establecida dentro de soportes digital. Estas se encuentran dentro de áreas como Diseño Gráfico, Diseño editorial, Diseño web, etc.

El diseño actúa como apoyo visual que utiliza canales de refuerzo, resortes diferentes al lenguaje escrito, que potencian la intención del mensaje

### 1.4.1 Interacción

El diseño interactivo es uno de los puntos más relevantes dentro del proyecto, ya que el diseño se encuentra enfocado a el usuario. Por lo que esto implica que el diseñador estudie a fondo las necesidades, deseos y limitaciones del público al cual va dirigido el producto final, y a partir de ese análisis tomar las decisiones adecuadas que den paso a la confección y creación del producto final. El Diseño Centrado en el Usuario (DCU) implica que el diseñador vaya más allá del análisis y prever las relaciones del usuario con el producto, sino que se establece un estudio de campo para su testeo. Por lo que esta fase es primordial, ya que siempre habrá paso a errores o acontecimientos inesperados difíciles de intuir para la percepción, entendimiento y uso del producto final. (Pratt, A., & Nunes, J., 2013, p12)

### 1.4.2 Usabilidad

"Usabilidad se define en el estándar ISO 9241 como "el grado en el que un producto puede ser utilizado por usuarios específicos para conseguir objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un determinado contexto de uso" [ISO98b], y en el estándar ISO 14598-1 [ISO98a] se define calidad de uso de forma análoga. Como se puede comprobar, en esta definición se liga la usabilidad de un sistema a usuarios, necesidades y condiciones específicas. Por tanto, la usabilidad del sistema no es un atributo inherente al software, no puede especificarse independientemente del entorno de uso y de los usuarios concretos que vayan a utilizar el sistema." (Grau, X. F. (2000). Principios Básicos de Usabilidad para Ingenieros Software, p1)

La calidad de la usabilidad afecta directamente a la comunicación entre el usuario y el medio digital, como ya se expuso en el desarrollo de la interfaz. La interfaz y la usabilidad son elementos que cumplen la función base del desarrollo de un producto multimedia y determina el paso de una comunicación, más allá que de solamente la gráfica, que da paso a elementos de otras áreas para la comunicación con elementos tecnológicos o análogos.

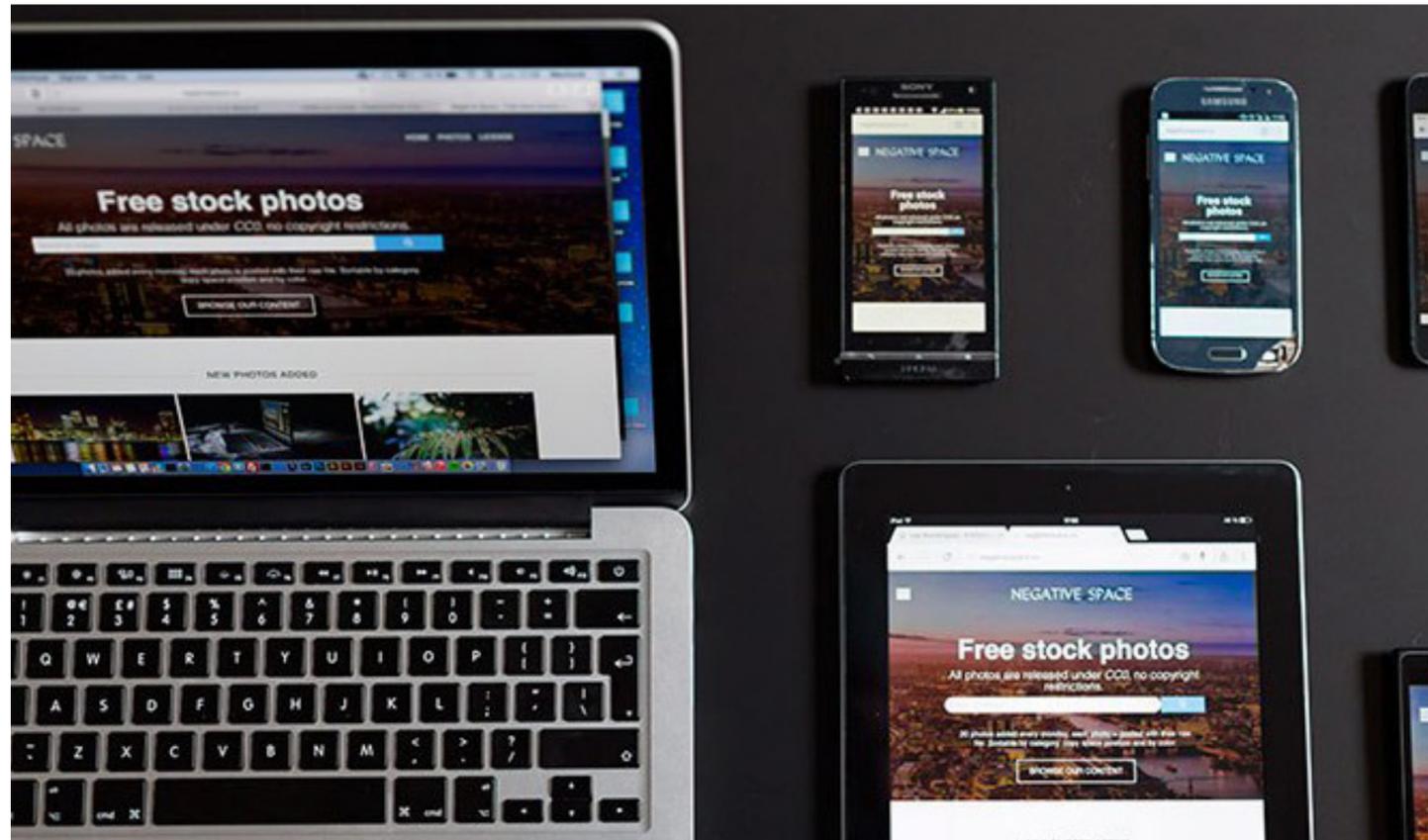
En si las normas ISO 24751 está constituida por tres partes: Marco y modelo de referencia; Las especificaciones de las necesidades y preferencias del usuario, es decir, incluye la presentación, estructura, controladores y operación de los recursos digitales. Además, deben indicarse los recursos digitales suplementarios o alternativos. Y la tercera parte contiene las Descripciones de los Recursos Digitales de Acceso para Todos (DRD), así como, incluye diversas modalidades sensoriales utilizadas en el recurso, la adaptabilidad del recurso, métodos de entrada que aceptan y las alternativas disponibles. (Martínez, L. B., & González, J. R. H. (2012). Actas del III Congreso Iberoamericano sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual: CAFVIR 2012. Actas del III Congreso Iberoamericano sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual: CAFVIR 2012, p29)



## 1.4.3 Interfaz

La Real Academia Española (RAE) define a la Interfaz como "Conexión o frontera común entre dos aparatos o sistemas independientes." O, también como, "Conexión, física o lógica, entre una computadora y el usuario, un dispositivo periférico o un enlace de comunicaciones." Definiéndolo como el proceso de comunicación entre un medio digital o multimedia con el usuario.

En la publicación de Lizbeth Luna González establece que "La interfaz gráfica del usuario son todos los elementos gráficos que nos ayudan a comunicarnos con un sistema. El diseñador de interfaz gráfica de una publicación digital cumple una parte fundamental para aterrizar la idea central, materializarla y construir los mensajes que permiten la comunicación usuario-sistema." (González, 2004, p.12) Presenta que, como base del desarrollo gráfico multimedia la interfaz es el pináculo y las bases para la construcción de un lazo entre el usuario y un producto de carácter digital. Este vínculo establece también si el producto entrase como material útil y funcional o simplemente un ente externo sin fin y objetivo.



## 1.4.4 Animación

Es un proceso en el cual se le otorga movilidad a un dibujo u objeto inanimado. Técnicamente la animación consta de la sucesión de imágenes que, de forma consecutiva, se logra generar un efecto de movimiento dentro de nuestro cerebro.

Sin embargo, la animación va más allá de eso. Animar se origina del latín "anima" que traducido vendría a ser "alma", Por así decir el hecho de animar es dar alma a un personaje y objeto de forma que parezca que cobre vida, piense y actúe por sí mismo.

El mayor reto que se podría identificar al momento de generar la idea potencialmente válida para crear una animación original. Por lo que existen técnicas para generar estas ideas iniciales.

- **El uso de las circunstancias personales**

Nosotros mismos, así como, nuestras circunstancias son nuestra propia fuente de inspiración. Usar nuestras experiencias y los recuerdos personales están estrechamente relacionadas con el uso de la circunstancia personal, pero su uso debe someterse a un estricto proceso de interrogación.

- **El recuerdo sensorial**

Todos hemos tenido alguna memoria sensorial que se concentra en los cinco sentidos: la vista, el olfato, el tacto, el oído y el gusto. Ya sean recuerdos positivos o negativos estos pueden ser los desencadenantes de una historia o acontecimiento.

- **El uso de imágenes icónicas**

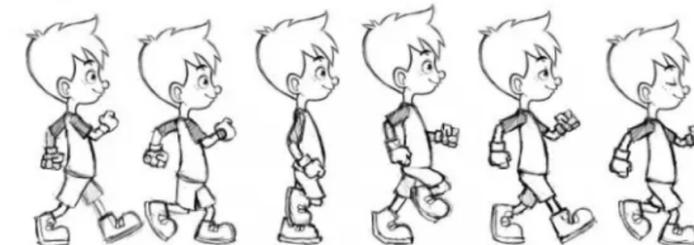
Dado que nos encontramos en mundo globalizado por la cultura visual. Estamos en una constante estimulación visual en forma de imágenes, señales e información pictórica (pictogramas). En ocasiones determinadas imágenes o señales adquieren un valor icónico pasan a la cultura en forma de situaciones y escenarios conocidos por todos que pueden utilizarse como base para futuras interpretaciones o desarrollos.

- **La fantasía frente a la realidad: la observación y la imaginación**

Todos tenemos la capacidad de generar una fantasía o uno irreal propio generado por nuestros deseos o expectativas.

Todos somos conscientes de la contraposición de nuestra fantasía a el mundo real en el que vivimos. Esta imaginación puede generar grandes ideas para la expresión persona.

Atraves del tiempo el ser humano ha crecido creando historias de sus propias vidas y experiencias, dada a su desarrollada capacidad de la narrativa y cada día expresa su vida interior y las cosas que les suceden tanto a ellos como a los demás de la "Historia" que siguen una estructura básica de introducción, desarrollo y desenlace.

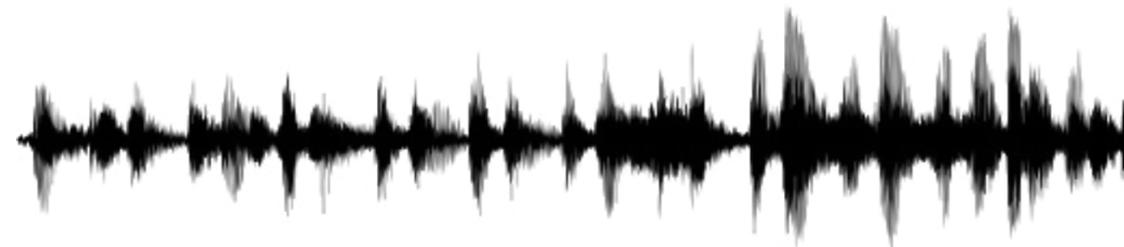


## 1.4.5 Audio

El audio dentro del mundo multimedia es primordial para la comunicación de los mensajes como un complemento del medio visual o gráfico. En los video juegos o películas cobra un papel importante ya que el mismo puede generar o resaltar una emoción planeada para esa parte de la historia.

El sonido es la principal expresión del audio, como se habla en el artículo de Beviá Ciencia y arte "El sonido es una perturbación de energía mecánica que se propaga a través de la materia como una onda que puede ser percibida por los seres humanos por medio del sentido del oído." (Beviá, 2007, p.1) Caracterizado por las propiedades de las ondas, como son la frecuencia, longitud, amplitud y velocidad en el aire.

De muchos y diferentes tipos de sonidos que existen, el más relevante en nuestra cultura, son conjuntos de sonidos utilizados para la comunicación oral, llamados "leguaje" y música, característicos de ser melodiosos y agradables al oído humano.



## 1.4.6 Cromática

La cromática es un área importante del diseño ya que, en otras palabras, son los colores establecidos dentro de un círculo con 6 colores reflejados en la descomposición de la luz con respecto al espectro solar. Estos se pueden valorar también como familias, de las que se desglosa una variación según la variación de la intensidad y tonos.

"El color, desempeña un papel psicológico considerable. No hablemos de los camaleones, de las ranas y otros animales que manifiestan claramente su repulsión o su afinidad por ciertos colores. Además, que algunos cuentan con sus capacidades miméticas procurándose una vida menos expuesta al peligro." (El color y sus afectaciones psicológicas en la conducta adolescente, 2014, p6)

Así como se explica en el texto sacado de la tesis de Méndez, Martínez, Miranda y Lara. La cromática tiene un papel muy importante en el desarrollo del pensamiento psicológico y se enlaza de forma directa con el sentimiento o el estado emocional de las personas.

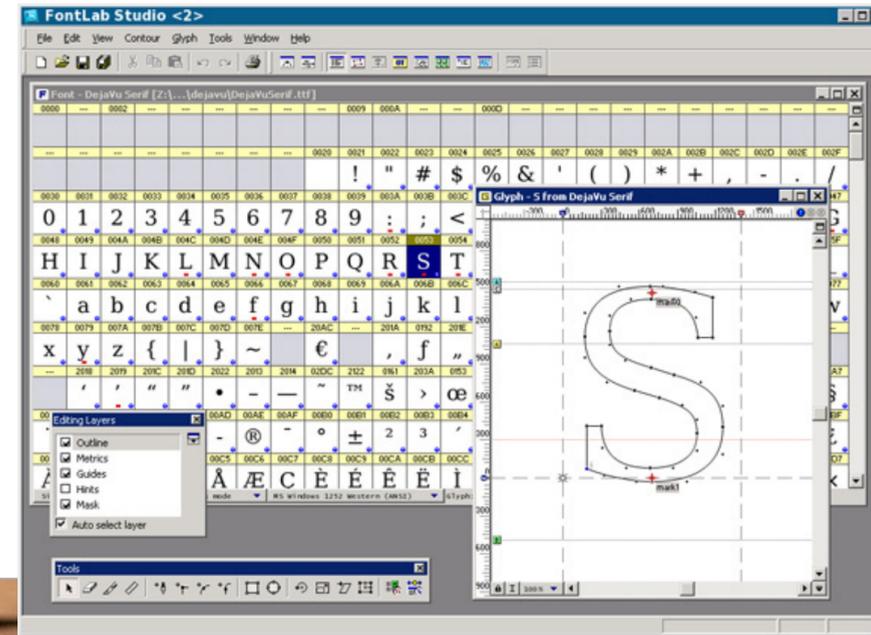
Por lo que también existe características únicas referenciales a cada color, estas se establecieron según a la emoción que han generado dentro de las personas dentro de un espacio o como parte de un elemento gráfico.

## 1.4.7 Tipografía

Esta palabra deriva de la composición de tres elementos: el vocablo tipos que significa molde, el concepto graphos que traducido se refiere a "escribir o grabar" y el sufijo -ía que se establece como "cualidad o acción". Se conoce a la tipografía como la destreza o la acción de elección y el uso de los tipos (letras con un estilo o diseño) para introducirlos a un soporte impreso. La misma es encargada de todo lo referente a los símbolos como son los números y las letras dentro de un soporte físico o digital.

Las características de la tipografía que definen su diseño, apariencia y dimensiones hacen que esta se diversifique en varias ramas como son: la tipografía creativa, que se caracteriza por su forma gráfica que va más allá de la finalidad lingüística. La tipografía de edición, generadora de familias tipográficas, así como sus normativas de uso. La tipografía del detalle o micro tipografía, generalmente estas se centran en el interlineado, Inter letrado y la marca visual. Y para finalizar la macro tipografía, especializada en el tipo, el estilo y cuerpo de símbolos.

La tipografía en el área psicológica esta tratada como parte importante de comunicación de un mensaje con una personalidad que afecte el estado mental de la persona o genere una emoción como si de una voz se tratarse esta puede tener un tono una profundidad. Como se puede encontrar en el libro "Psico Tipo" una gran variedad de características de elementos gráficos de la tipografía y su relación comparativa con el habla de las personas.



### Tipografía y edición digital

Generada en 1985 por las empresas: Adobe y Aldus y el fabricante de hardware Apple. Adobe desarrolló PostScript, un lenguaje de descripción de página que permitió poner en contacto los ordenadores personales con los dispositivos de impresión. Aldus PageMaker fue la primera aplicación efectiva para maquetación que se apartaba de los procesadores de texto como Word Perfect y Microsoft Word y creó una metáfora de trabajo inspirada en el tradicional proceso de maquetación. Finalmente, Apple fabricó una de las primeras impresoras de bajo precio, capaz de proporcionar impresiones a 300 puntos por pulgada, la Apple Laser Writer.

En libro Tipografía digital (2012-2013) genera el concepto de que "Una fuente digital es software formado por un conjunto de dibujos vectoriales junto con órdenes de espaciado y kerning a los que se accede mediante el teclado del ordenador. Estos dibujos son, casi siempre, letras que, combinadas, forman palabras con significado. Una familia tipográfica consiste en un número de fuentes distintas que comparten un diseño común. Una tipografía estándar como Times New Roman puede contar con redonda, cursiva negrita y otras muchas variantes. Algunas familias más extensas cuentan con un número de pesos y anchos con sus respectivas cursivas, versalitas y variantes específicas. Algunas como Univers fueron concebidas para tener una amplia gama de variedades que pudieran ser usadas tanto en plomo como en fotocomposición. Las tipografías pictóricas y para rótulos pueden ser habitualmente fuentes simples." (Vega, 2012-2013).

"Teniendo todas las bases teóricas a nuestra disposición, todo el conocimiento que se ha expresado en las páginas anteriores, ahora podemos proceder a la parte "práctica", a la creación de un logotipo, encabezado, afiche tipográfico, funcional, no tanto con la creación de una tipografía, sino teniendo un buen manejo sobre tipografías ya existentes, aunque, si de querer crear una tipografía, ya se cuenta con todo el conocimiento necesario para proceder. El resto solo consiste en toques técnicos." (J. Aharonov, 2011).



## 1.5 INVESTIGACIÓN DE CAMPO



### Dis. Diego Felipe Larriva

Durante la entrevista realizado a Diego Larriva se estableció una conversación con la temática principal de las RDD (Recursos Didácticos Digitales), ¿Qué son?, ¿Para qué sirven? Y ¿Cómo están compuestos? En el transcurso de la entrevista se estableció a las RDD como complementos educacionales de soporte digital, también que se encuentra ligado a un elemento o persona guía que establezca esta introducción de cómo desarrollar el trabajo para lograr un objetivo. Se encuentra dividido en dos partes en O.A. (Objeto de Aprendizaje) que se establece como una explicación para obtener un resultado, y a su vez también está la O.C. (Objeto de Conocimiento) la cual se presenta como el ejercicio a realizar. Todo esto como complemento de la educación en la actualidad.

Dentro de la misma se dio a conocer la importancia de la interactividad para un proceso de conexión con el usuario, así como su relevancia en el caso del desarrollo del producto de esta tesis. Dando paso a la generación de las bases de este, así como una pista para la búsqueda de homólogos de características interactivas.



### Dis. Juan Carlos Lazo

En la entrevista a Juan Lazo se estableció la temática de la interfaz, su importancia, características importantes y su relevancia en la producción de elementos digitales. Esta debe tener una rama acciones clara y casi directa dependiendo del público y el contenido a la que va dirigida, es decir, que en el caso de que el material que se exponga se de carácter profesional referente a datos importantes esta debe ser fácil de manejar e ir directo al contenido de forma transparente, dejando en una segunda instancia el área del Diseño. En cambio, para un público más joven se establece que el Diseño casta como parte fundamental, así como la interactividad que hay con el usuario como ejemplo claro se pueden tener en cuenta los video juegos.

La adaptabilidad del contenido en relación con la interfaz debe adaptarse a diversas plataformas sin perder la línea de comandos que va de forma interactiva ante el usuario yendo a la par con el diseño de la gráfico en el producto digital.

## 1.5 HOMÓLOGOS

### Florence

Es una aplicación establecida como novela visual interactiva donde está planteada tanto para dispositivos Android como IOS. Esta aplicación cuenta con características únicas de interactividad que ayudan al transcurso de la historia sin afectarla. Las principales características que la hicieron una opción para homólogo son: Estética, principalmente por su características gráficas del uso de la psicología del color para la ambientación de las escenas, así como también el estilo de la ilustración; La historia, esta se encuentra atrayente para un público más adolescente pasando a la edad adulta esto también porque se relaciona a una realidad que más de uno ha experimentado así como un cierre de la misma con un mensaje de autosuperación; Interfaz, esta es una interfaz directa sin caminos ramificados, solo dirección lineal a la historia y de ahí la siguiente parte que hace característico a este homólogo; Interactividad, esta es un punto vital para esta ya que en ella por más que no haya un efecto directo en el desarrollo de la historia, pero establece una conexión con el usuario generando esa empatía con los personajes de la historia; Música (audio), un factor que ayudó al usuario a sumergirse en la historia.

# florence

a story by mountains



# Kahoot!

## **Kahoot!**

Este homólogo se caracteriza principalmente por los factores interactivos y el diseño de botonería, al igual que la animación de las transiciones de pantallas como a su vez la estética de los elementos, característico de una aplicación de uso académico en el área del lenguaje extranjero inglés. Su principal uso es la evaluación de la comprensión del idioma a través de juegos de trivial donde los factores tiempo y respuesta correcta afectan a la posición de los participantes por lo que el diseño de la interfaz y el diseño gráfico son primordiales en esta app. Siendo una estética dirigida a estudiantes ayuda a establecerse como homólogo característico de esta tesis

## KHANACADEMY

Página web de uso académico donde la principal característica de este es su estética atractiva para un público joven, principalmente estudiantes. Esta ofrece un servicio gratuito de elementos educativos multimedia. Son clases en video de diversas materias de varias áreas de la educación. Características como su estética visual, así como su interfaz ramificada en varias opciones son proporcionales al elevado número de materias o áreas con las que consta la página.



# Khan Academy



# WolframAlpha<sup>®</sup>

## WolframAlpha

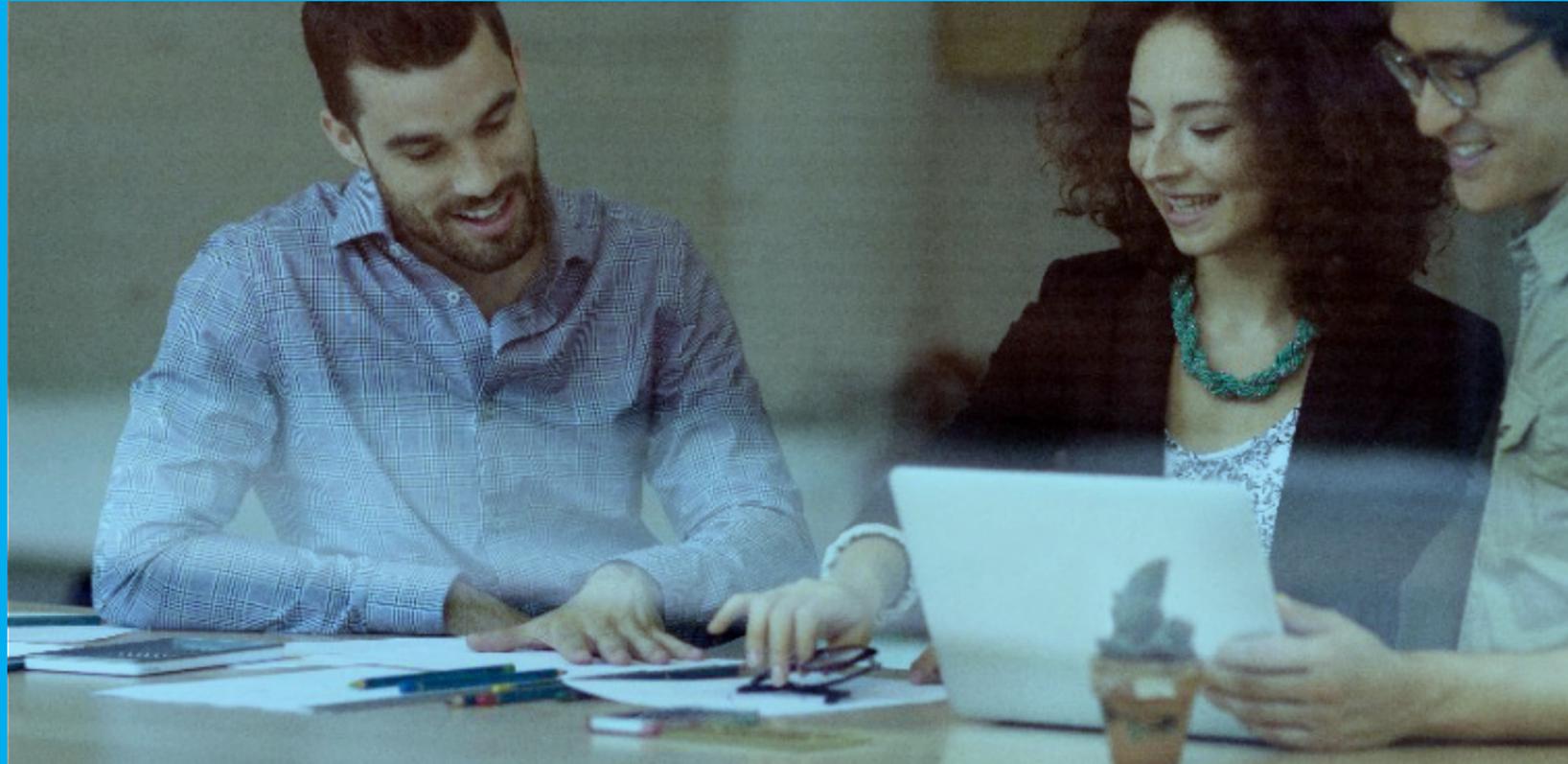
Al igual que el homólogo anterior este sigue una estética jovial, pero de forma más pictográfica, resumiendo la información gráfica para la priorización del contenido, esto ayuda a que la información sea más directa y amplia relativa al contenido de esta. Siguiendo la misma finalidad que la anterior su objetivo es establecer un servicio de educación gratuita de diversas materias.

## CONCLUSIONES

Sin duda alguna la información establecida dentro de este capítulo abarca varias temáticas que son clave para el desarrollo del producto, estableciendo énfasis en características de diseño interactivo y su importancia para este proyecto.

Características psicológicas de color, gráfica y sonido tienen a afectar el estado de ánimo del usuario por lo que esto ayudará a una resolución de problemática adecuada a el público establecido dentro de la misma.

Así como también el estudio de la información adquirida durante la investigación, reveló que hay varias características que deben ser tomadas en cuenta para la conexión del usuario con el producto, así como también ha generado un incremento del conocimiento del diseño dirigido al usuario, mediante el uso de la interfaz e interactividad del producto en el área digital o multimedia, confirmando que la resolución del producto final es el adecuado para la temática establecida de la Educación Emocional en adolescentes.



# PROGRAMACIÓN

- Viaje del Usuario (Customer Journey)
- Persona Design
- Segmentación Mercado
- Partidos de Diseño
- Plan de Marketing

Parte de este capítulo se presentan las características principales de los usuarios o referente a ellos, así como un primer vistazo a los elementos de los cuales se sería el estudio de esta agrupación a la cual va dirigida.

Parte de lo que se presenta aquí son análisis de comportamiento de los usuarios como también su camino a la adquisición de estos productos, lo que también profundiza en sus características de personalidad de consumo, de comportamiento, al igual que caracteres sociales y demográficos de esta agrupación social. Todo esto mediante la generación de un personaje ficticio (persona Design) que aglomera los resultados de los análisis previos del público al cual va dirigido, mostrando elementos como nivel social, ubicación geográfica, género, edad y nivel de educación.

A su vez establece características del diseño del producto basados en la información obtenida las partes ya presentadas con anterioridad. Mostrando áreas relacionadas a un producto final, el cual cumpla con los objetivos establecidos en este proyecto.

Para ello también se establecen métodos de marketing con los cuales distribuir dicho producto y a su vez facilitar la adquisición de ello.

## 2.1 VIAJE DEL USUARIO



## 2.2 PERSONA DESIGN



### Pedro Aguirre

Pedro es un adolescente que está cruzando sus estudios de nivel secundario, es una persona extrovertida con sus amigos, social y amigable con las personas de su edad, pero actualmente ha tenido problemas en controlar sus emociones. Esto se debe a que ha estado viviendo situaciones de estrés en donde no ha sabido con llevarlas, por lo que ha preferido evitarlas mediante el uso de su celular, ya sea este para entrar en redes sociales o jugar con alguna aplicación. Siempre está al tanto de las tendencias que pasan por sus redes, así como también ha preferido ocupar gran parte de su tiempo libre a jugar video juegos. Dada a las diversas situaciones Pedro ha decidido establecerse como independiente de sus padres, dando como resultado un comportamiento terco, altanero y establecer su quemeimportismo.

#### Personalidad:

Extrovertido y sociable con personas de su edad, egocentrista, realista.



### Intereses

Cómics, redes sociales, video juegos, aplicaciones, novelas visuales. Constantemente está buscando algún nuevo juego en redes sociales para descargarlo. Por lo general prefiere los juegos con una buena historia a más de que sea accesible a su celular en algunos casos. Es un estudiante de colegio que habitualmente está rodeado de elementos multimedia en especial con el uso constante del celular, por lo general le atraen la aplicación de interactividad como juegos o historias digitales o cómics interactivos. Su familia está pasando por una situación muy tensa por lo que sus padres decidieron separarse por lo que esto le ha afectado, dando paso a que genere una rebeldía contra cualquier representante de la autoridad. Constantemente se encuentra usando redes sociales para comunicarse con sus amigos, por el uso de estas redes se encuentra atraído por cada elemento de tendencia que se exponga en ella y muchas veces decide imitarlas para poder compartirlas con sus amigos o compañeros. La comunicación con sus padres o maestros no es muy buena por lo cual su grupo social más cercano son sus amigos.



## 2.3 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

### 2.3.1 Demográfica

- **Género:** M - F
- **Edad:** 15 - 18
- **Ocupación:** Estudiante
- **Educación:** Secundaria
- **Estatus:** Media Alta
- **Etnia:** Mestizos

### 2.3.3 Psicográfica

Está conformada por un grupo de personas de nivel social medio y medio alta, entusiastas al cómic, video juegos, que estén en el uso constante de redes y a su vez sean consumidores de productos multimedia de carácter racional, extrovertido y perceptivo. Generalmente este grupo está al tanto de las tendencias que se dan en el mundo de las redes Digitales.

### 2.3.2 Geográfico

- **País:** Ecuador
- **Ciudad:** Cuenca
- **Provincia:** Azuay

Se establece a nivel de habla hispana, así como también se encuentra establecido dentro de la red de Internet por lo que es difícil especificar un área exacta.



## 2.4 PARTIDOS DE DISEÑO

### 2.4.1 Forma

- **Estética**

El estilo gráfico que se utilizará para el desarrollo del producto será visualmente atractivo para jóvenes de entre 15 a 18 años, donde la gráfica debe establecer una conexión y motivar. También debe establecer una variación adecuada a las emociones según la situación establecida dentro del producto, dando paso a una comprensión de las emociones y así dar un paso a la generación de empática y concepción de identificación de el usuario y el producto. La comunicación debe ser clara, acorde al público, así como también el uso de un lenguaje adecuado para ellos.

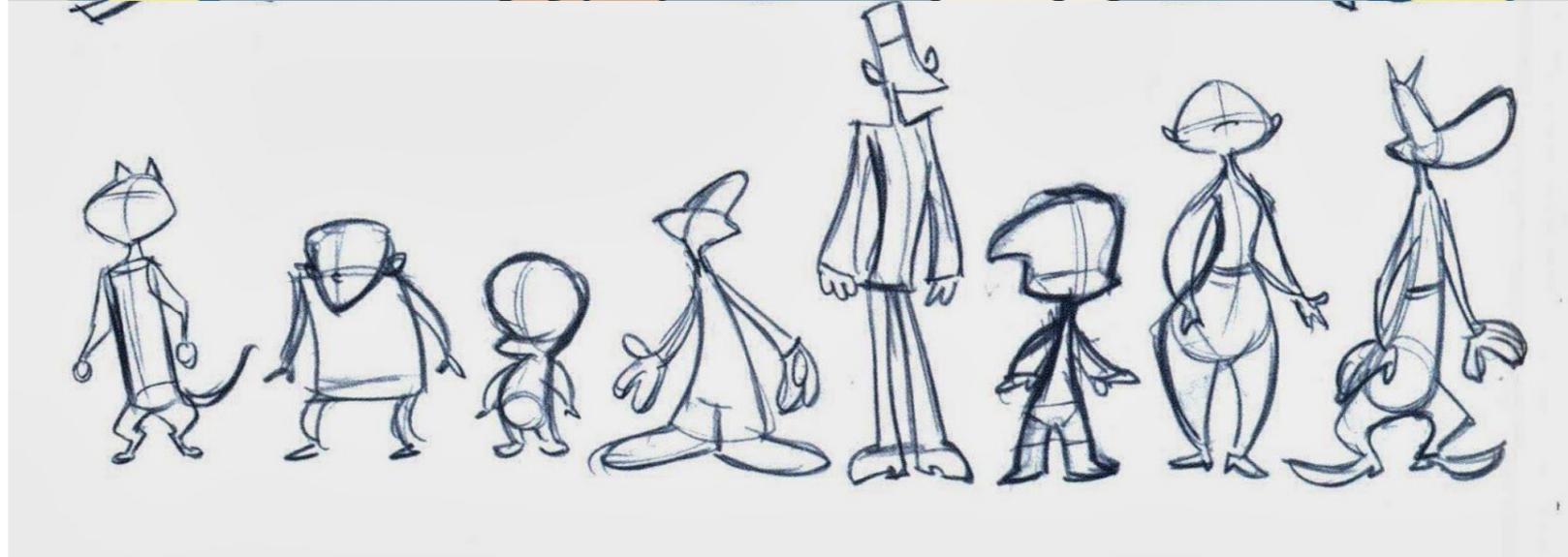
- **Cromática**

La Paleta cromática que se maneja será entre colores vivos enfocando a el contraste entre los niveles de información gráfica. Dada a que el punto clave son las emociones se establecerá una variación entre cálidos a fríos para establecer una medida de conceptualización cromática de las situaciones alegres, tristes o desagradables.

- **Tipografía**

El uso de tipografías san serie boldo para títulos y menú. En caso de textos corridos se usará la misma tipografía san serie y para generar una jerarquizan de contenido se usará variaciones entre semibold y regular.





- **Ilustración**

Las características de la ilustración planteadas para este proyecto constan de elementos basados en los homólogos presentados principalmente tomando como referencia el estilo de ilustración de Florence, ya que esta consta con el trazo más funcional para el tipo de público al cual se dirige este proyecto.

- **Personajes**

El diseño de personajes consta de las mismas ideas presentadas en el área de ilustración ya que con la única diferencia que esta consta de colores planos, como ya se explicó en el área de cromática, para la implementación de los colores dentro de los personajes.

Los personajes constarán de un principal y dos secundarios, también se establecerán algunos extras que no contarían con gran relevancia para el desarrollo de la historia.

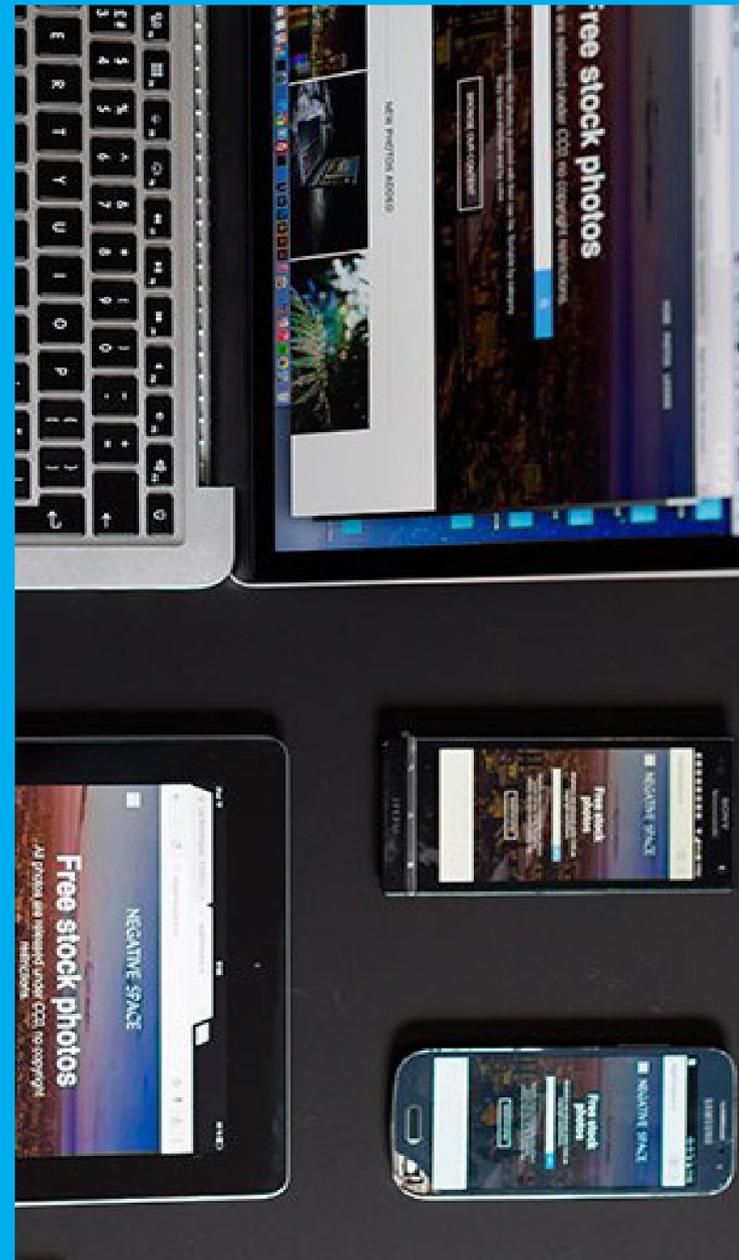
## 2.4.2 Función

- **Funcionalidad**

El producto final busca generar una comprensión de los efectos que tienen el desarrollo emocional en la cotidianidad, así como establecer una empatía entre su situación con las demás. Todo ello de forma entretenida, llamativa e interactiva.

- **Usabilidad**

La interfaz del proyecto debe generar interés en el usuario, así como establecer un manejo de comandos directos, manejar el tipo acorde a línea de desenlaces del contenido, así como transiciones cortas en el cambio de pantalla, mostrar una calidad de contenido gráfico para evitar confusiones.



## 2.4.3 Tecnología

- **Software**

Para el desarrollo del proyecto se han establecido algunos programas que son:

Adobe Illustrator (gráficas vectoriales),  
ClipStudioPaint (ilustración)

JustInMind o en el caso de prototipo en Adobe XD (Programas para realizar prototipos)

- **Plataforma**

Las plataformas establecidas constan de:

### Android



### IOS





## 2.5 PLAN DE NEGOCIOS

### PRODUCTO

Producto multimedia para dispositivos móviles en el cual se establezca una enseñanza del manejo de las emociones y sus efectos en el mundo cotidiano, mediante el uso de tecnologías en auge, promoviendo el correcto desarrollo de la inteligencia emocional.

### PRECIO

El costo de la producción del proyecto podría alterarse dependiendo de las variantes; personal de producción, programación y desarrollo. Sin embargo, por ser un proyecto "Beta" o piloto, y cuya finalidad de uso es de prueba, su distribución será gratuita, para así incentivar al espacio con nuevos usuarios.

### PLAZA

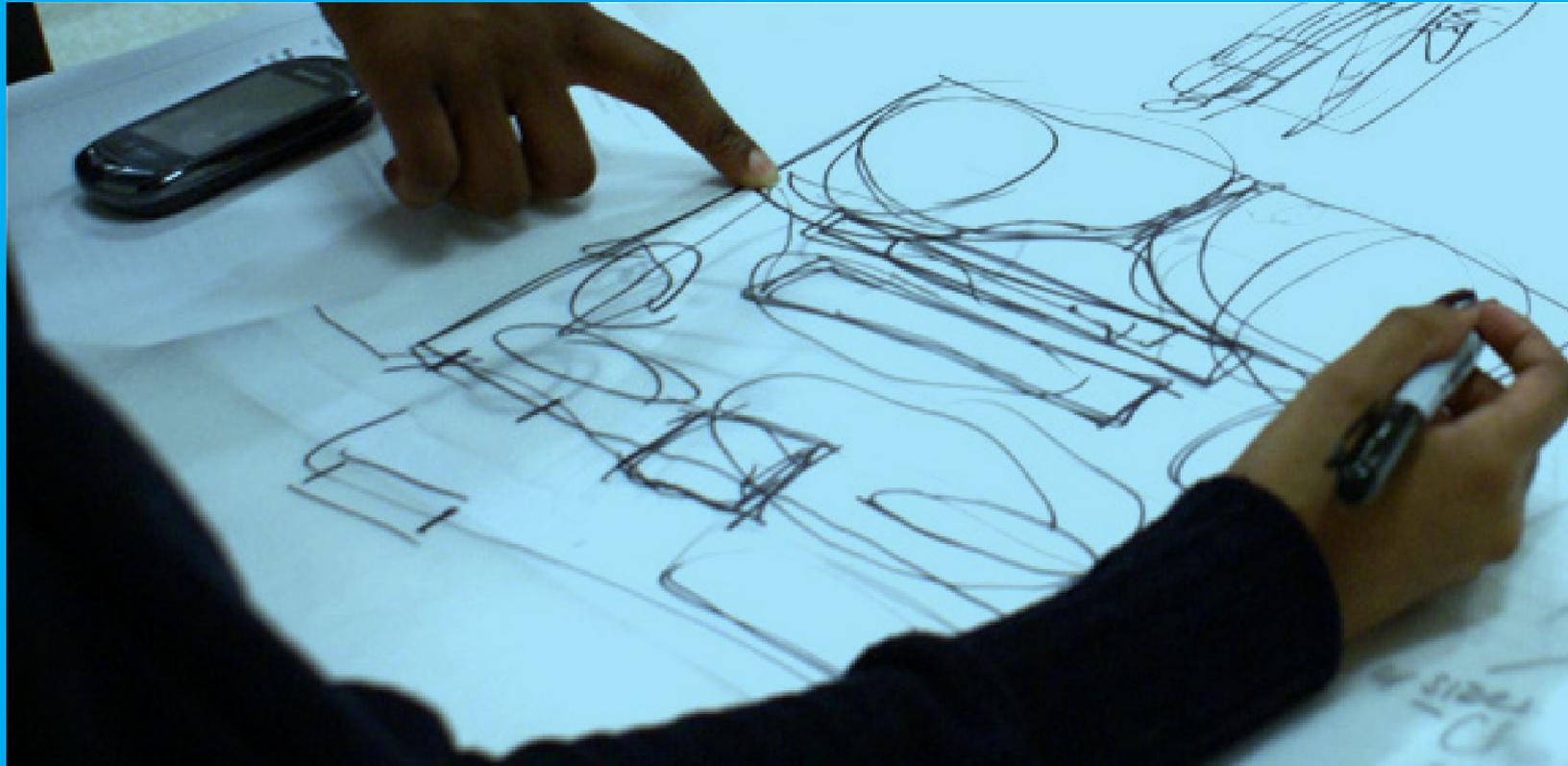
Al ser un producto digital, distribución se dará a nivel de habla hispana, a través de medios digitales como son las tiendas virtuales, como serían, Google Play o App Store



## PROMOCIÓN

El producto será promocionado, con el uso de estrategias de social media (redes sociales), generando anuncios publicitarios o campañas relacionadas a la temática del proyecto.





# IDEACIÓN

- GENERACIÓN DE IDEAS
- IDEAS FINALES

En este capítulo se presenta la parte más conceptual de construcción de ideas basadas en pequeños pensamientos o palabras claves que van desde lo más general a lo más concreto. Para ello se procedió a realizar una lluvia de ideas para que tengan relación con temas de educación, diseño, psicología, etc. En este camino también se generó una agrupación referente a las áreas del diseño en general, como llegaría a ser Tipografía, cromática y estética, a su vez se presentaron otras agrupaciones como son la de Diseño de interfaz, relacionada directamente con la usabilidad. Animación 2D, parte del diseño y la generación de vida de elementos creados en un soporte digital. Y Audio como complemento general del producto ya que este constaría como una ayuda al involucramiento del público, a una historia ya sea para una película como para un videojuego.

Seguido de la generalización de los conceptos creados se precede a una concreción o síntesis de estas ideas, a tres ideas principales que darán paso al desarrollo de un sistema de diseño con su debido proceso.

## 3.1 GENERACIÓN DE IDEAS

En esta etapa es fundamental, ya que ella se realiza una generación de conceptos derivados de los pensamientos, con relación a los objetivos establecidos.

Para ello, usando el método de lluvia de ideas se estableció parámetros clave para su concreción desde sus 10 primeras ideas hasta su optimización en ideas más claras y concisas.

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tipografía</b></li></ul> <p>Familias tipográficas sans serif (palo seco).</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cromática</b></li></ul> <p>Variación de colores que van de cálidos a fríos para emparentar la escena con una emoción. (Ambientación)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Audio</b></li></ul> <p>Uso de música instrumental con variaciones de tono y volumen para ir acorde a la escena. (Ambientación)</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Estética</b></li></ul> <p>Uso de colores planos.</p> <p>Generar contraste entre el personaje y la escena.</p> <p>La complejidad de la ilustración de la escena dependerá del centro de atención entre el personaje o la ambientación general.</p> <p>Estilo web cómic.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Animación 2D</b></li></ul> <p>Se presentarán botones para continuar la línea de desarrollo de la historia.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Interfaz</b></li></ul> <p>Uso de música instrumental con variaciones de tono y volumen para ir acorde a la escena. (Ambientación)</p> <p>Cada decisión afectará en cierto nivel al desarrollo de la historia.</p> <p>Uso del movimiento tipo scroll (movimiento de arriba así abajo)</p>



IDEAS

## 3.2 IDEAS FINALES

### FORMA

#### Tipografía

Variaciones entre san serif y serif

Jerarquizar mediante las variaciones dentro de la misma familia tipográfica

Arial Regular

Arial Narrow

*Arial Italic*

**Arial Bold**

***Arial Bold Ita***

**Arial Black**

DENVER

TOKYO

**BROOKLYN**

MONOPOLY

ANDES

**FUTURA**

**DAUGHTER**

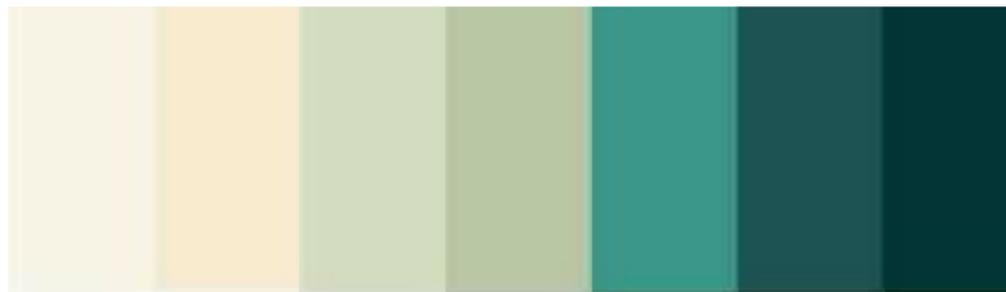
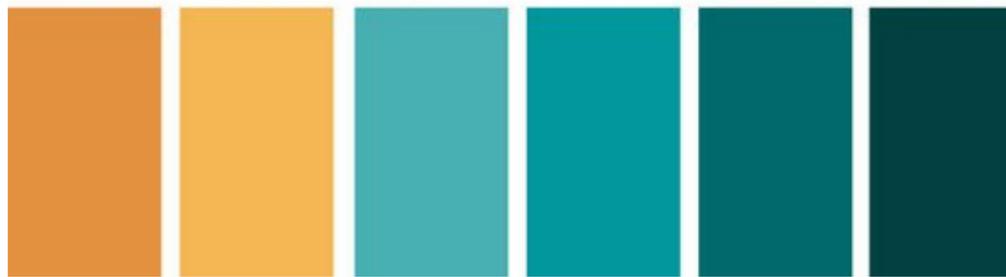
CEREBRI

GREYCLIFF

BURNE

## Cromática

Variaciones cromáticas entre cálidos y fríos, estableciendo un contraste y ambientación de situación del contenido.



## Estética

Un estilo jovial más juvenil para ser referente al público al cual está dirigido. Al igual que el uso de una comunicación clara

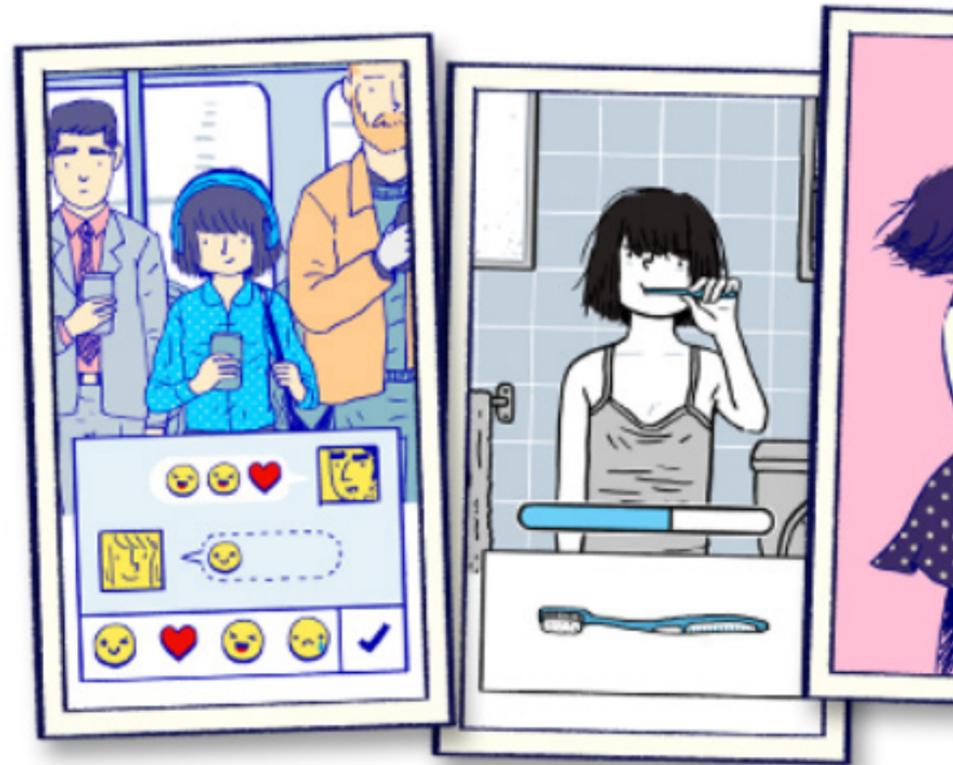


# FUNCIÓN

## Funcionalidad

Importancia del desarrollo emocional en la cotidianidad.

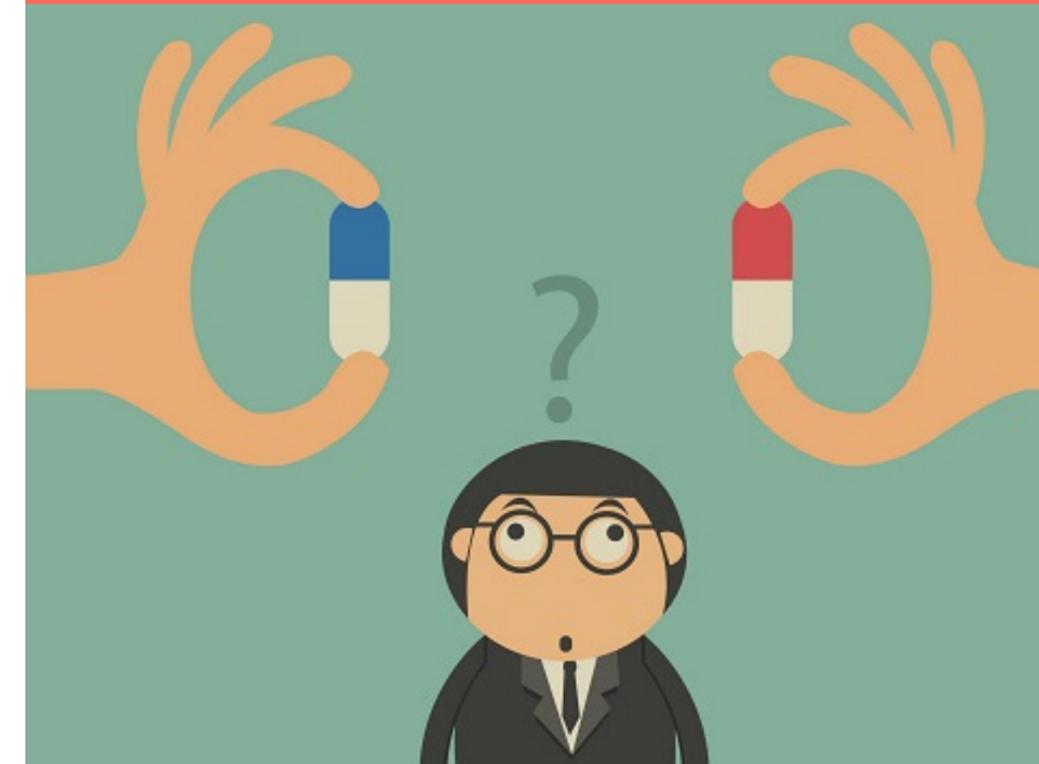
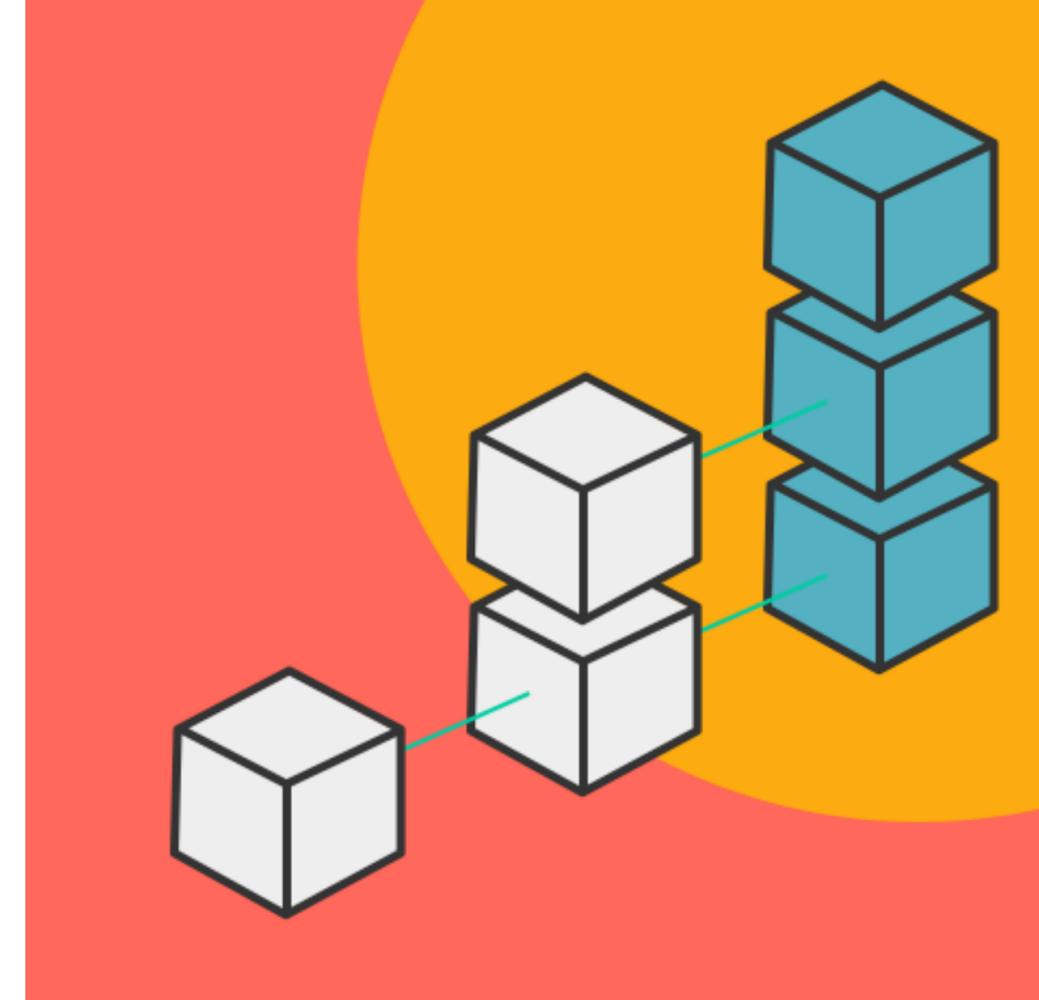
Conectar a través de la Interactividad.



## Usabilidad

Comandos directos

Transiciones cortas



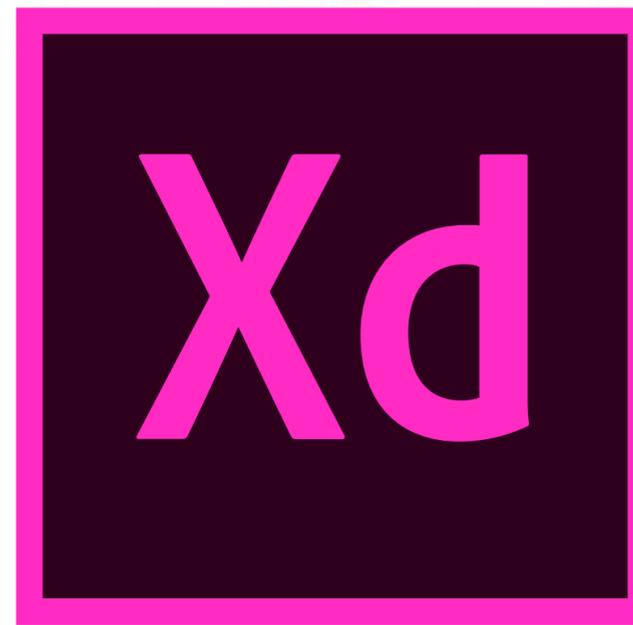
## TECNOLOGÍA

### Software

Los programas que se usaron constan del grupo de Adobe entre ellos Adobe Illustrator y Adobe XD.

El primero consta como elemento complementa para escenarios o elementos vectoriales este se usará en conjunto con Clip Studio Paint el cual sería el principal programa usado para la ilustración y coloreado de los personajes y algunos elementos.

Finalmente, Adobe XD se establece como programa de prototipado en este se plantea el armado de todo el producto final.



### Plataforma

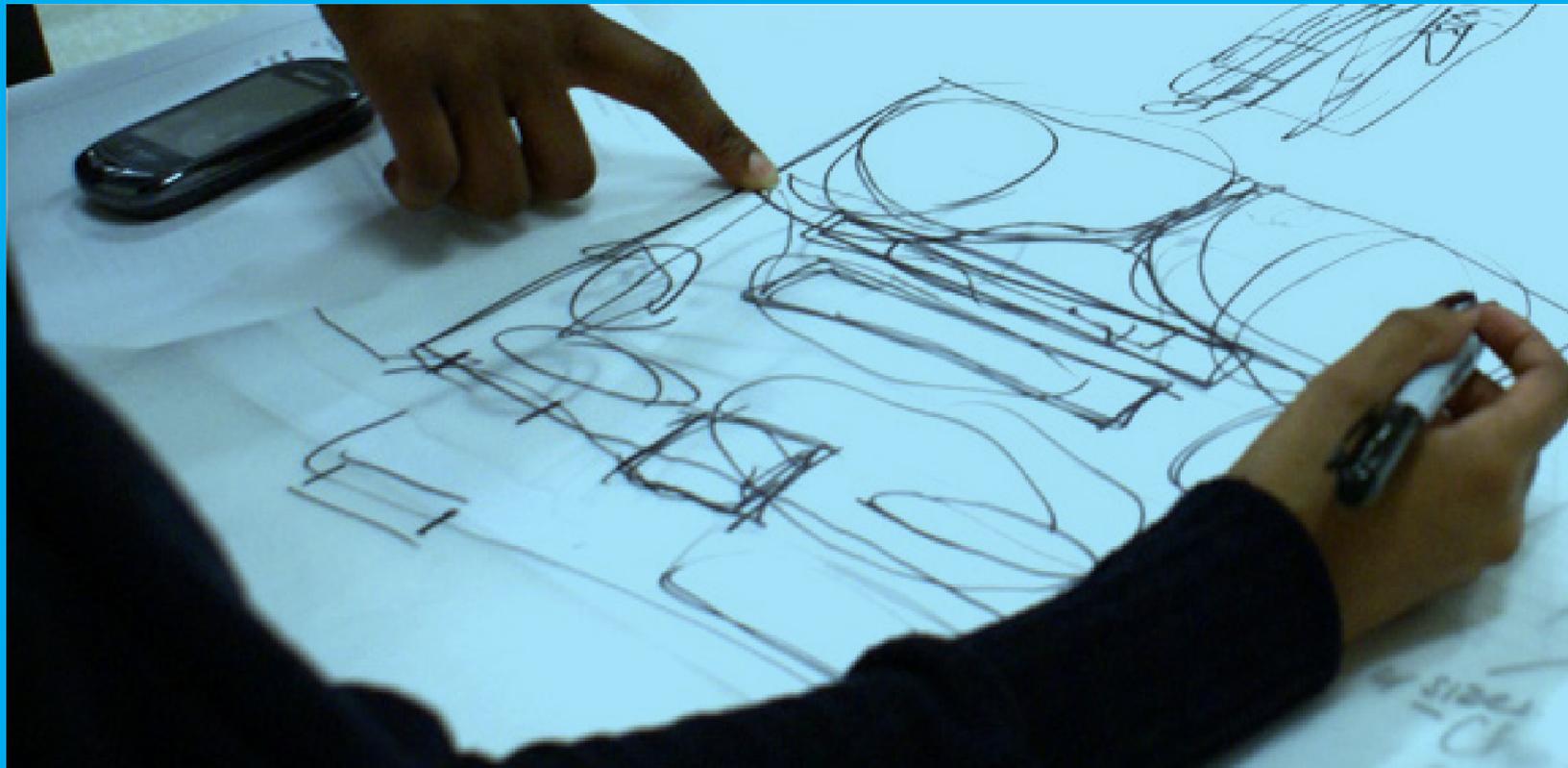
Como cualquier otro elemento digital o aplicación para móviles se establecerá dentro de las App Store o Google Play para los dos principales sistemas operativos para móviles de mayor uso.



# android



# ios



# PROTOTIPO FINAL

- Poseso de diseño
- Aplicación móvil
- Validación

En este capítulo se presentan elementos de diseño y su proceso para generar el producto final, aquí se muestran el cómo fueron desarrollados, su estructura, al igual que también el cómo fueron construidas. Desde su logotipo, en el cual usando una tipografía decorativa tipo burbuja, representativa de la inocencia de un niño que pasa por su periodo de adolescencia, lo cual también se caracteriza por un estilo tipo cómic, para enfatizar el interés del usuario con ese tipo de gustos. Las pantallas también se establecen con medidas referenciales a el tamaño de la pantalla de diversos soportes como sería, principalmente la de móviles. Por ello la medida X representa la cuarta parte de la medida de los laterales de una pantalla para facilitar su construcción gráfica al igual que la composición de los elementos sobre la pantalla de cualquier móvil sin importar su marca.

La presentación de constantes como llegaron a ser la tipografía de los textos que cuenten la historia, al igual los usados para el menú o el área de ajustes de la aplicación móvil. Las ilustraciones se presentan de forma evolutiva desde su periodo de bocetado hasta su concreción como elemento digital. Así como el escrito de la historia o guión final, usado para el desarrollo del producto. Como parte de este proceso se especifica la paleta cromática base de todo el proyecto, usado tanto en la ilustración como gráfica del diseño de las pantallas.

Otro elemento que se presenta en este capítulo es el flujograma de la interfaz diseñada de forma sencilla, teniendo en cuenta el factor de la usabilidad, para evitar complicaciones al momento de su armado y facilitar la introducción del usuario en la historia.

Finalmente se presenta el producto final sobre el soporte establecido con todos los elementos ya prestados hasta ahora finalizando este proyecto con su validación por parte de un profesional de psicología y un representante del target ya establecido.

## 4.1 SISTEMA DE DISEÑO

### 4.1.1 PROCESO DE DISEÑO

#### Historia

Previo al desarrollo de una gráfica sistemática para los elementos que forma parte del producto final se estableció una interfaz representada por un flujo grama en donde también se expone la base de primordial de este producto.

Se estableció una historia referencia a situaciones comunes de las vivencias de un adolescente promedio en una situación de estrés, así como también variaciones en las emociones resultantes de la exposición del personaje a eventos cambiantes y de carácter social.



**A continuación se presentara la historia desarrollada para su lectura.**

**En la historia también se presentara las opciones o decisiones que se presentaran a lo largo de la misma**



## Pedro

### INICIO

Pedro abre los ojos comienza un nuevo día, todo está en calma es como cualquier otro, mientras limpia su cuarto encuentra un pequeño álbum de fotos, lo ha tenido por muchos años y ahora solo ocupaba un espacio en el estante tomando polvo. Era interesante ya que este se cerraba amarrando dos cuerdas rojas siempre dando el aire de antiguo. Mientras Pedro mira las fotos recuerda a su padre dándole el viejo álbum similar al que le había dejado el abuelo a él cuándo tenía su misma edad, o un poco más grande. En ese instante su mente da un paso hacia atrás en el tiempo, como un flash back los recuerdos empiezan a llenarlo cambiando el ambiente de un calor agradable y de colores vivos a un cambio grisáceo y frío que lo soporta en silencio. Las peleas de sus padres subían de tono y el ruido se oía desde el otro lado de la casa, ya no había noches tranquilas y silenciosas, siempre de golpes fuertes y cosas cayendo. A la final se separaron con la excusa de calmar el ruido, al igual que la fría despedida de su padre saliendo de la casa con una maleta para no saber más de él.

Han pasado los años y ahora él es más grande y callado, aunque siempre intenta llevarse con todos y sonreír, su madre una persona delicada y de carácter suave siempre le prepara el desayuno sin falta cada mañana a pesar de la dura vida laboral que lleva. Al medido día siempre suelen almorzar juntos en casa, pero esos momentos han ido disminuyendo con el pasar de los días, aunque en algunas ocasiones en la mayoría de los días entre semana no suelen merendar juntos debido al trabajo de su madre. Ahora solo queda un desayuno a veces solo y otras veces acompañado, pero nada más.

### INICIO

Al comenzar el día, uno de tantos con la misma rutina despertar con el sonido de la alarma del celular, con el desgano abrir los ojos y cegarse con la luz filtrada entre las cortinas de la ventana. Apaga la alarma, tontamente se dirige al baño, seguido de ello baja a tomar su desayuno dejado atrás por su madre quien madrugando salió a su trabajo. Acabando de desayunar toma una ducha se cepilla se pone su uniforme y sale con el dinero que le dejó en la mesa de la salida.

Las clases comienzan por lo general a las 7 de la mañana, por lo que siempre tiene que tomar el bus siquiera una media hora antes, en el camino suele colocarse sus auriculares con una ligera música de fondo para acortar el viaje.

Así comienza otra clase más con la misma profe de matemáticas que explica rápido la clase como si llevara un apuro. Por lo general Pedro atiende a clases, pero hay veces que sus amigos salen con alguna payasada relajando el ambiente para distraerse y reír. Hora del receso, ya la campana ha sonado por lo que los alumnos salen corriendo a la tienda antes de que se acaben los mejores platos.

Pedro se dirige al patio con sus amigos y conversaban de cosas sin sentido, solo para pasar el rato, en ocasiones alguno de ellos habla de temas como de las mujeres y el alcohol. En estas anécdotas Javier uno de los amigos más cercanos de Pedro les cuenta de cómo su padre lo llevó a un lugar lleno de mujeres para "pasar el rato" donde te hacen tomar algo para relajarte; Ya un poco incómodo de la experiencia de Javier lo esquivamos del tema con alguna payasada.

Entre bromas la charla cambió de tema, y empezamos a hablar de las clases que tocaba después del receso ahí es donde surgió una idea que como un foco brillo dentro de todos.

### (Decisión A1)

Salimos de clases eh ir a comer algo por ese sector. Pedro no está seguro porque prefiere evitar problemas con su madre y peor con el colegio.

### (Resolución)

Decidió ir como para cambiar la rutina, aunque con un poco temeroso de que se den cuenta. Fue atrás de uno amigo de uno de Javier y mostró un pequeño agujero en la valla de los bordes del colegio, por donde podían salir y correr como nunca, para evitar ser atrapados, llegamos a una tienda y los amigos de Javier deciden parar a comprar algo, Pedro no dijo nada solo los siguió.

Ya en un rato y habiendo comprado algunas cosas decidieron ir a uno de los parques de la cercanía. Ya todos cómodos y hablando, hubo risas y burlas, uno de ellos saca una botella un paquete de cigarrros de la mochila y todos celebraron y con vasos empezaron a servir a cada uno mientras que otros tomaban un tabaco y fumaba. Uno de ellos ofreció a Pedro un vaso mientras que otro compartía su cigarro ya prendido.

### ¿Qué debería hacer?

#### Negarse

Prefirió negarse a lo que todos abuchearon y el ambiente se tornó un poco incómodo, pero algunos calmaron el aire con alguna broma, por lo que nada paso a más. De la nada se oyó una sirena y unos hombres nos habían rodeado, algunos corrieron mientras que otros nos quedamos atontados por la situación. A la final fuimos aprendidos por los policías que como adivinando llegaron a el punto exacto donde estábamos. Sin más Pedro y compañía fueron llevados directo al colegio, donde fúrico esperaba el director junto en la puerta principal para llevamos a su oficina, ya colocados en los asientos solo quedaba esperamos la llegada de sus padres. Algunos llegaron antes que otros donde principalmente el padre llegaba y con un golpe o una cachetada dada a sus

#### Aceptar

Acepto a lo que todos con risas celebraron como locos y con palmadas en la espalda se reían al verlo atorarse y hacer muecas al tomar el contenido del vaso. Así todos tomaron rieron y conversaron, aunque todo se cortó el rato que una sirena sonaba cerca de ellos y dos policías se acercaban a nosotros, algunos corrieron o se escondieron algunos no tuvimos suerte por lo que fuimos capturados, un poco mareado decidimos ir con ellos para evitar problemas. Al llegar lo que se pudo ver era al director con una cara de fúrico, esperándolos para llevarlos a su oficina. Al poco tiempo llegaban los padres quienes reprendían fuertemente a sus hijos, Pedro sin percatarse del ambiente por mareo que tenía. Al rato la puerta se abrió y la madre de Pedro llega con

### (Decisión B1)

Prefiere ir a comer algo por el bar antes que termine para de ahí para salir

### (Resolución)

Trascurrió normal el día, aunque uno de sus amigos prefirió salirse de clase con otros chicos, arrepentido quedo por haber sentido temor de salirse para evitar problemas. Todos sabían lo bien que Pedro y Javier se llevaban y que eran mejores amigos por lo que se extrañaron ver solo a Pedro durante el receso. En un rato en medio de clases casi por acabar Pedro es llamado a la oficina del director, todos quedaron sorprendidos mientras generaban sus hipó tesis del porque lo llamaban.

Ya en la oficina pudo ver en la zona de espera a algunos de los chicos que estaban con Javier al momento de escaparse, por la ventana pudo ver a unos oficiales y al director discutir con los padres de Javier quienes fuertemente discutían. Ya al rato fúrico sale el padre de Javier quien con una mirada fulminante y sin una palabra lo observa y sale del lugar.

hijos y con gritos los reprendían por lo sucedido, en muchas ocasiones incluso llegaban a dirigir la rabia hacia el director el cual con más fulgor devolvía cada palabra. Ya pasado un largo rato llego el turno de Pedro. Por la puerta pasaba su madre que con cara de preocupación checaba y veía cada rincón de la cara de su hijo, y con lágrimas se disculpaba con el director y los oficiales que se encontraban en el despacho. Quienes un poco incómodos por el acto decidieron calmarse y pedían que se tranquilice. La única petición de la madre era que no lo expulsaran, que evitaran hacerlo, a lo que con un poco de ira el director se expresó lo inaceptable que sería si la situación se llegaba a saber. A mi esa escena me hacían molestar más, aunque también me ponían triste ya que todo eso se debía a mi decisión. Pero aun así la duda que me llego ese instante retumbo como una explosión. ¿Por qué a mí no me decía nada? ¿Por qué conmigo todo era diferente? ¿Será que soy diferente? Esas y otras incógnitas me rodearon y me confundieron. Después de una larga charla entre la madre y el director, todo acaba. El director decido perdonarme, pero con la condición de que sería vigilado, y en caso de que sea el centro o parte de un problema dentro del centro educativo acabaría todo.

### Comienza otro día

En casa como es costumbre cada cierto tiempo empezó a cambiar las cosas esta vez solo encontré una nota de mi madre diciendo que en la refrigeradora encontraría leche y en la mesa esta el cereal. Se dio cuenta que ya no habrá los desayunos de costumbre que hacia ella cada mañana. Y la misma rutina continua a pesar de ello. El ambiente se encuentra con colores más grisáceos bajando de tonalidad. Como de costumbre el se baña, cepilla sus dientes, se coloque el uniforme y sale a continuar el día. En el bus con los auriculares puestos, pasa el tiempo y antes de darme cuenta ya se encontraba en la entrada del colegio. El director, con una cara tensa, lo mira como un vigilante a un criminal, y con un gesto le hace pasar a su clase. Al transcurso del día su alrededor el aire era denso, pesado y un poco incómodo, como si una burbuja gris lo rodeara, al poco rato se di cuenta que muchos de sus amigos ya no estaban, intrigado del porque decide pregunta a algunos compañeros que preferían evitar responder esquivando la pregunta o simplemente fue respondido con burlas. A la final se enteró que los habían expulsado porque uno de ellos llevaba droga así como por el hecho de tomar alcohol siendo menores de edad.

La duda entraba cada vez más en la mente de pedro ya que a pesar de todo el también estaba junto al grupo en esa ocasión, pero ahí quedo la situación. En el retorno a casa todo empezaba a perder el color poco a poco y el peso que cargaba se hacia mas pesado mientras mas pasos daba todo iba tomándose oscuro sin mas que el sonido de los pasos y el peso que sentía no veía nada más.

### SOLEDAD

En medio del mundo oscuro unas tenues esferas de luz empezaron a aparecer esta vez unidas con hilos delgados y algunas echo nudos cada vez las esferas se alejaban unas de otras haciendo que los hilos se estiren y se hagan más finos casi pareciendo romperse en medio de la nada.

De golpe el bus frena, abre los ojos y despierta cerca de su parada. En casa las luces están apagadas, no hay nadie a lo que simplemente con desgano

Pedro se acerca a la cocina y suplente encuentra una vianda con una nota que decía "merienda". Toma el pozuelo y lo coloca en el microondas mientras espera decide pasar el rato en el celular y un mensaje de su madre diciendo que no llegaría a casa, la repentina alerta del microondas suena y toma el pozuelo y come mientras ve televisión. Al terminar lava los trastes, apaga la televisión y las luces para ir a su habitación. Ya ahí decide conectarse y jugar un rato viendo la hora decide acostarse para dormir. En cama nuevamente viene a su mente el mundo oscuro donde ni su voz se oye todo es silencioso. La única fuente de luz ahora es solo una pequeña esfera dorada que brilla, desesperado se estira a tomarla, cuando por fin la tiene en sus manos suena la alarma y comienza otro día más.

cara de preocupada, viéndolo minuciosamente, se volteó para disculparse con el director y los oficiales los cuales fúricos la reprendían y con amenazas de expulsar a su hijo, a lo que con lágrimas su madre corto el ambiente denso y de color rojizo a lo que con un sentimiento incomodo la ira del director bajo y una charla se dio entre ellos a lo que no pude ver más porque un sueño se apodero de Pedro y sus ojos se cerraron. Todo se ennegreció y unas esferas de luz expresaron a aparecer cada una con hilos enredados entre ellas como si estuvieran conectadas, pero de golpe todo se apagó y con un palpito de dolor en su cabeza lo hicieron despertar. Todo era muy brillante a pesar de ser de noche. En silencio salió de su habitación, su madre se encontraba en la sala dormida y con ojos hinchados y unas ojeras rojizas, lo que hizo sentirse muy culpable, después de todo era por su culpa.

Aun así, le lleno la intriga de ¿porque no se enojó?, ¿Por qué simplemente no me reprendía?, ¿Por qué era diferente conmigo? Pero el dolor de cabeza no me dejo seguí por lo que entre a la cocina, comí algo tome agua y fui a dormir.

## SUEÑO

Transcurren los días y cada vez todo está gris y su burbuja se hace de una capa más gruesa, los amigos que tenia se alejan y sigue su rumbo. Llegada la noche y comienza de nuevo lo de siempre la obscuridad profunda solo queda caminar en búsqueda de su fuente de luz, pero esta vez esta mas pequeña y mas lenta. La melancólica situación de la soledad lo abruma y solo queda sentarse y proteger esa luz.

Llego el fin de semana y en casa todo esta en silencio el Internet se ha ido solo queda salir a caminar. Con sus auriculares en sus oídos y la música a alto volumen camina mientras la burbuja lo rodea y mientras lo hace un golpe rompe todo y aturdido, todo obturo ve otra esfera mas grande que casi segándole lo hace abrir los ojos y ver a una chica que lo ayuda a levantar apenados se disculpan y continúan charlando y poco a poco todo empieza a cambiar y el color empieza a brotar. Intercambian los numero para poder seguir charlando. Mientras ella se aleja en su patineta.

## UNA NUEVA CONECCIÓN

Pasan los días y la intriga llena a pedro sin saber si escribir a ese número o no

### (No escribirle)

Decidió no escribirle por lo que esa duda se hace más grande al trascurso del día En la noche un mientras sueña de nuevo en su mundo oscuro una tenue luz se asoma a la distancia. El intenta acercarse lo más que puede, pero se hace cada vez más difícil al llegar solo ve la sonrisa de esa chica, el sueño se corta por la alarma toma la decisión de escribirle.

### (Escribirle)

Le escribe de forma dubitativa ya pasado un tiempo y con la idea de que no responder a De improviso un ruido de aviso señala la respuesta de la misteriosa chica. La conversación continua de forma gradual hasta altas horas de la noche.

Después de una conversación de días deciden establecer un día para reunirse, nervioso prepara todo y salen a caminar por el parque y por la ciudad mientras que comen algunas cosas, así pasan los días acercándose poco a poco, mientras que el rendimiento de pedro mejora y se concentra en sus clases.

Una salida como otras ya la amistad va un poco mas hacia adelante el tomar su mano se da de forma natural hasta que una noche en medio de una fiesta con música de fondo y luces a los alrededores las miradas se cruzan y pedo se acerca y todo el fondo desaparece solo ellos dos con su Primer beso.

Con el pasar del tiempo las reuniones se hacen mas comunes salen de excursiones juegan juntos Pedro intentado aprender a patinar con dificultad mientras que en cambio ella lee alguno de los libros de Pedro, un intercambio de experiencias y vivencias entrelazándose poco a poco. Pedro empieza a conocer a los amigos de Marie y temeroso al principio logra congeniar mientras que poco a poco logra comenzar a unirse cada vez con otros, contando estudiando y escribiéndose con Marie.

## CAMBIOS

Llega la graduación de su colegio todos están preocupados por el comienzo de una nueva etapa en la que algunos se irán y otras personas vendrán. El tiempo se acorta los estudios se priorizan para poder seguir la Universidad y llegar a la edad adulta. Los problemas de los adultos ya tocan a la puerta y la relación se complica.

A pesar de tener una relación de solo buenos momentos, empiezan a ocurrir diferentes acontecimientos las primeras peleas los primeros celos, pero siempre van seguidas de una disculpa y una conversación tranquila para solucionar el problema.

Pero se empieza a complicar con el pasar de los días ya no se comunican solo la melancolía y la depresión abruman a Pedro sin saber que hacer y pasando los días en casa solo empieza a venir su madre más a menudo. Surge la idea de si intentar solucionar su relación con ella ya que hace mucho tiempo que esa conexión se separo solo queda la opción de unirlo de nuevo

### (No unir la conexión)

Cada vez que pensaba en esta opción preguntas y pensamientos se alborotaban dentro de su mente;

**¿Porque no?, No esta bien, Ella no tiene la culpa, Ella no tiene la culpa, Quiero estar con ella.**

Dejándolo claro, su única opción y la que mas quería era solo..

### Unir la conexión

Pedro y su madre empiezan a desayunar juntos, poco a poco empiezan a comunicarse y juntos buscan algunas opciones de universidades. La madre de pedir empieza a aconsejarlo de diversas cosas de la vida incluso empiezan a cocinar juntos. Pedro consulta del porque las relaciones se complican hasta puntos críticos tomando de ejemplo la relación vivida entre sus padres. Con ayuda de su madre logra solucionar las dudas que tenia de su relación con Marie y porque su lejanía, salen y hablan con dificultad al principio, pero poco a poco empiezan a calmarse. Deciden separarse de la mejor forma alejándose y viviendo cada uno su propia vida de forma tranquila y viendo hacia el futuro.

Comienza a relacionarse más con su madre, la comprensión se hace mascara a la situación de su vida en familia. Los exámenes han llegado y su esfuerzo son notorios dando como resultado la aprobación y comienzo a una nueva vida dentro de su universidad soñada y su vida de joven adulto con nuevas conexiones con las personas que vengan. Ahora toca empacar todo para ir a una nueva vida independiente de todo y sabiendo que su madre estará bien y podrán hablar siempre de que puedan.

## FINAL

En esta parte del proceso se estableció un boceto básico a lápiz que siguió un proceso evolutivo para generar las características del sistema. Aquí se propuso parte del estilo de ilustración del personaje, así como su conceptualización. Cómo se pronuncia y características de animación o efectos de movimiento.

## Constantes

Uso de la línea contorno en personajes u objetos.

Uso de colores planos ya sea en escenas, objetos o personajes

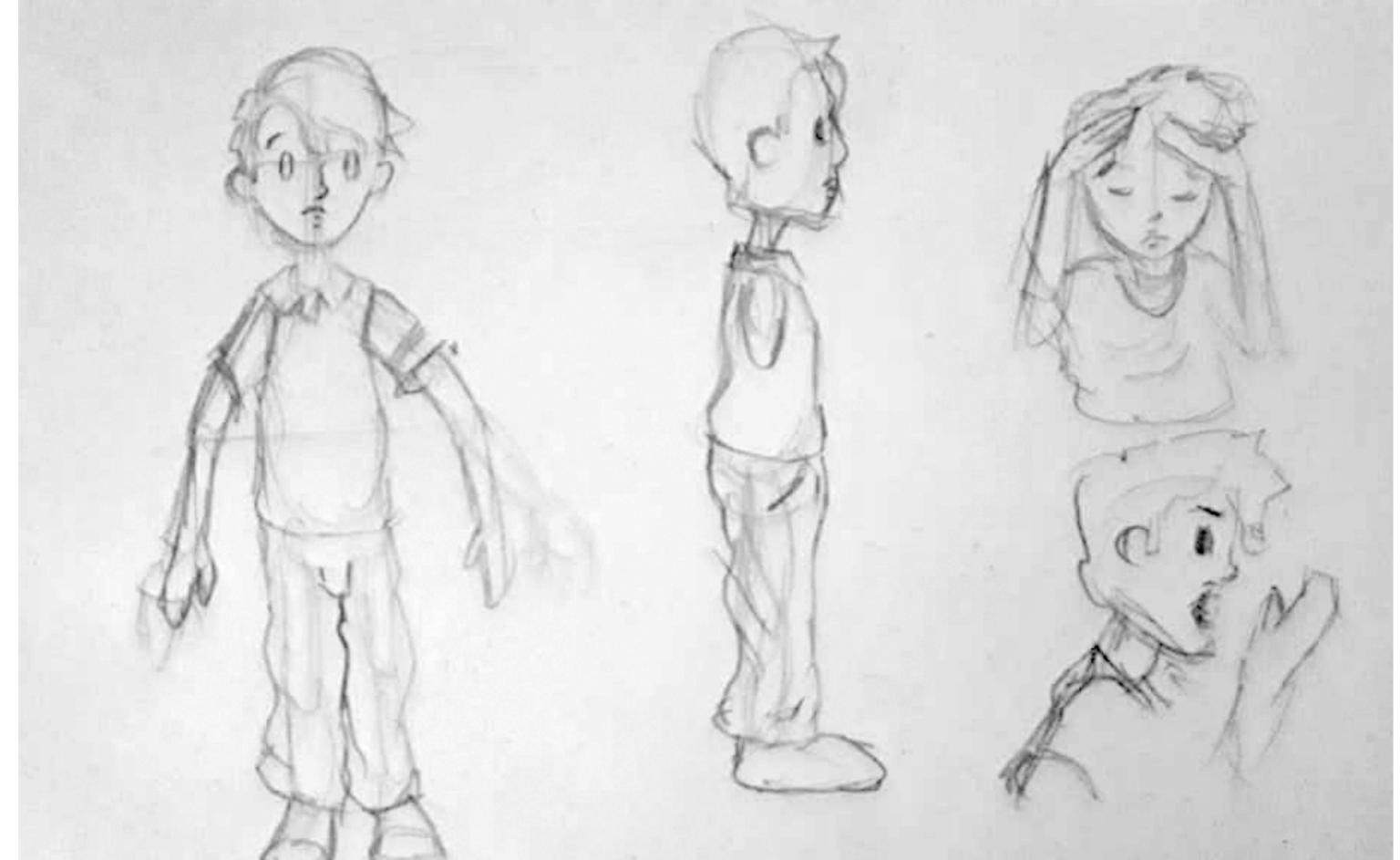
## Variables

Uso del espacio blanco o fondo blanco para la ambientación de algunas escenas.

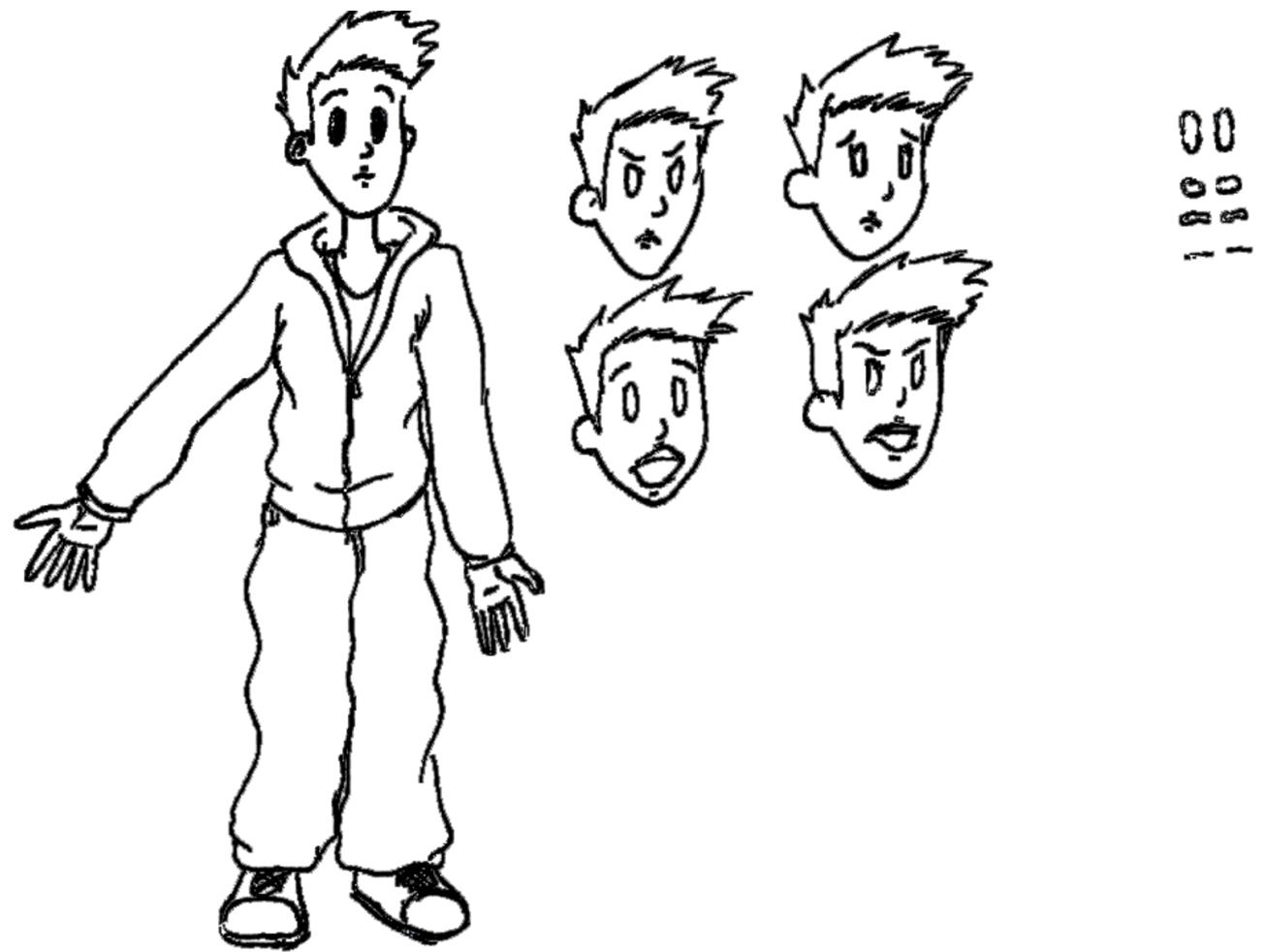
Para la definición de los elementos que se usarán dentro del producto final para el complemento de la historia se desarrolló un proceso de bocetación siguiendo las variables y constantes establecidas previamente.

Como parte de estos bocetos también se presentaron varias características de escenografía como también de personajes y objetos que se usarán en el transcurso de la historia.

En su mayoría tanto escenas como objetos presentan un mayor detalle por lo que en este proceso se planteó una simplificación de estos.



En esta etapa se realizó una digitalización de los bocetos para la diferenciación de un elemento de trazos con materiales físicos tradicionales para el dibujo con su versión digital la cual permitió también genera una simulación de movimiento o animación de un personaje.



Digitalización de boceto de personaje con el estilo establecido.

Low



mid ↷



neutral



high



↷

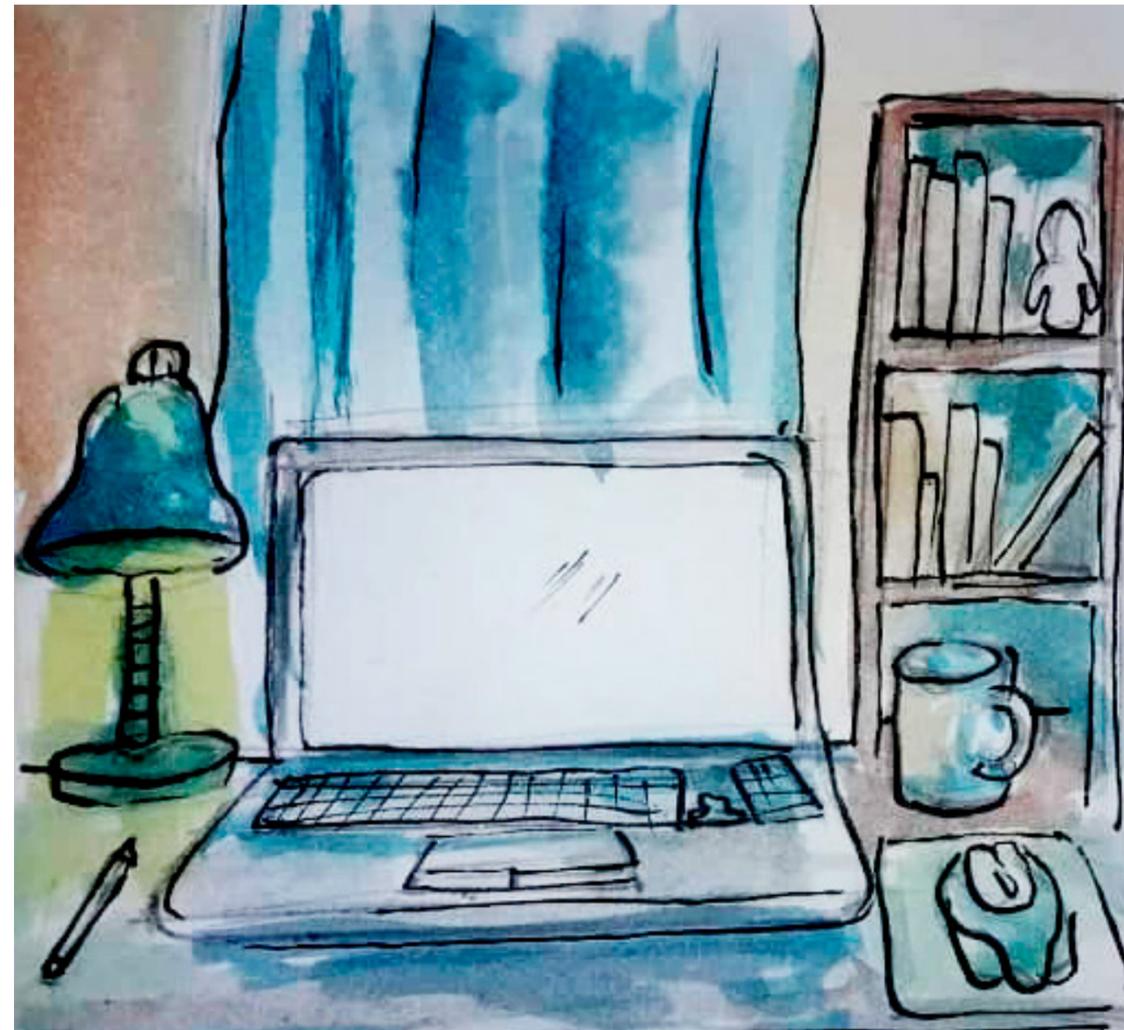


mid ↷

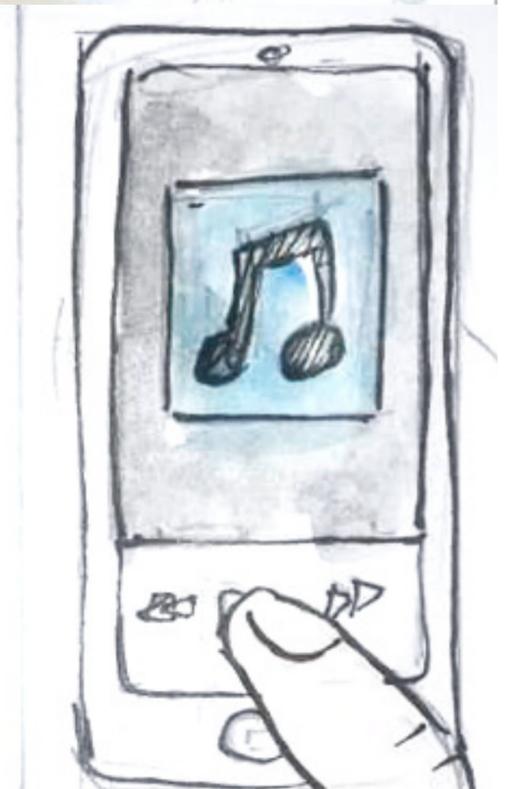


Frames usados para la animación de un personaje con las características estéticas que se usaran en el producto

Para una concepción del uso de la cromática sobre los borradores realizados a manos se procedió a contextualizar la gráfica usando técnicas tradicionales como acuarela para el análisis de la función de estas cromáticas, y así proceder a una simplificación de ellas para generar una imagen con las constantes y variables establecidas.



Bocetos realizados con marcador y pintado con acuarela



### Cromática

Después del desarrollo de la idea gráfica más estable y concreta se procedió a generar una paleta de color base para el desarrollo de toda la área cromática del producto.

Siguiendo las características cromáticas dadas con anterioridad, en la selección de ideas se presentó esta paleta base.



**C: 78%**  
**M: 41%**  
**Y: 00%**  
**K: 00%**  
**#2186D9**



**C: 00%**  
**M: 40%**  
**Y: 82%**  
**K: 00%**  
**#FDAA3A**



**C: 27%**  
**M: 07%**  
**Y: 03%**  
**K: 00%**  
**#C4DCEF**



**C: 02%**  
**M: 73%**  
**Y: 54%**  
**K: 00%**  
**#E96262**



**C: 82%**  
**M: 73%**  
**Y: 62%**  
**K: 97%**  
**#0C0B0B**



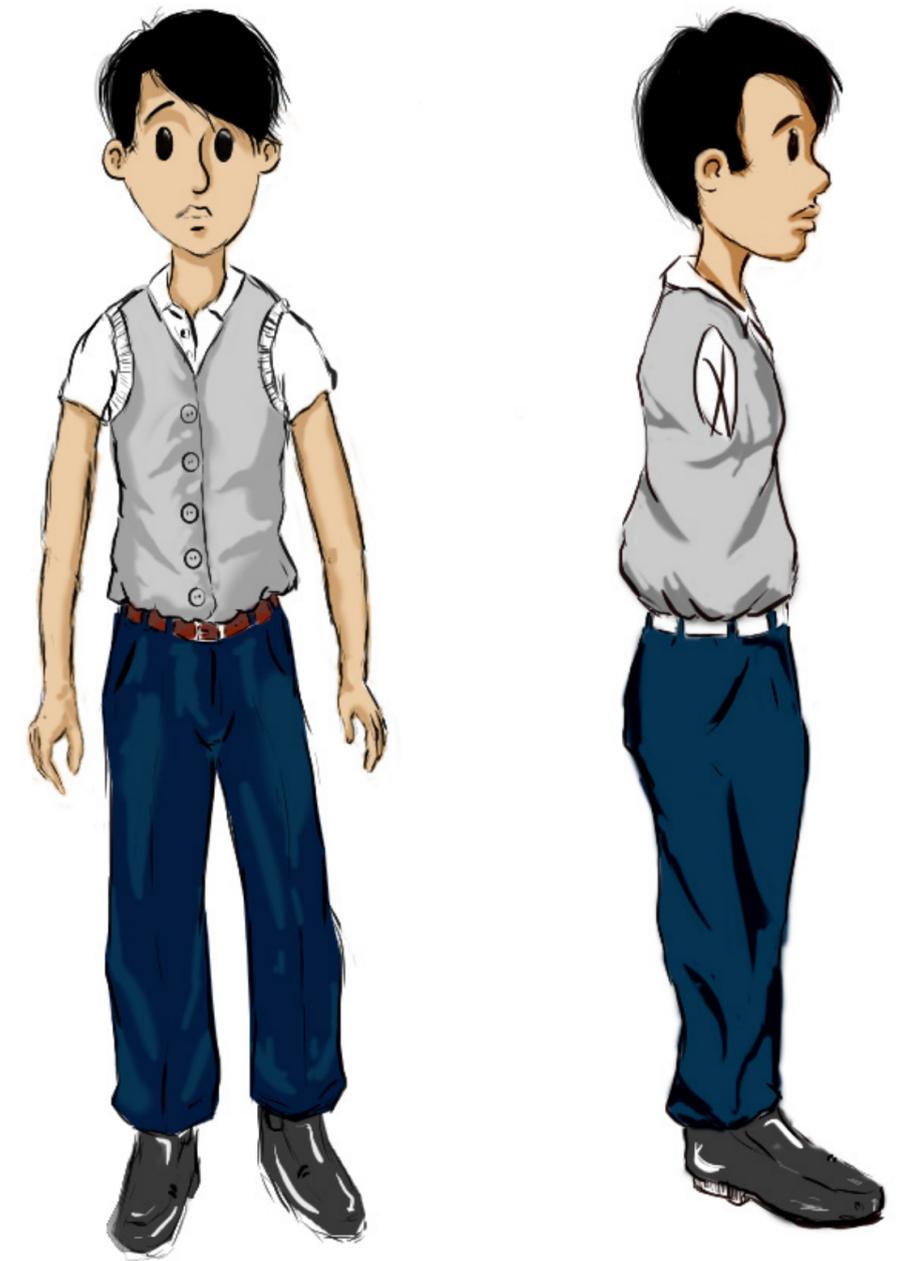
**C: 21%**  
**M: 16%**  
**Y: 16%**  
**K: 01%**  
**#D1D1D1**

### Conptualización

Ya seleccionado la paleta cromática se procedió a una digitalización más precisa de los elementos y objetos que serán parte de la historia así como personajes y ambientes.



Para esta parte se realizó una perspectiva frontal y lateral del diseño del personaje principal del cual se derivarían el resto de personajes secundarios de la historia



## Personajes

Ya seleccionado la paleta cromática se procedió a una digitalización más precisa de los elementos y objetos que serán parte de la historia así como personajes y ambientes.



### Pedro

Personaje principal

El personaje que representaría a el adolescente promedio dentro de la historia.



### Javier

Personaje secundario

Este personaje representara las malas elecciones así como la mentalidad anárquica de un adolescente que prefiere el conflicto.



### Madre de Pedro

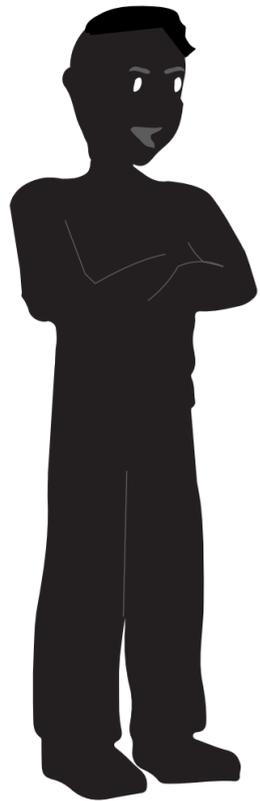
Personaje secundario

Este personaje se presenta como la filosofía de la edad adulta que se muestra como único ejemplo o referencia de cómo debería ser un adulto.

## Extras

En este grupo se encuentran personajes irrelevantes o que tienen poco interés en el desarrollo de la historia y la toma de decisiones.

## Director Del Colegio



## Policía



## Fondos

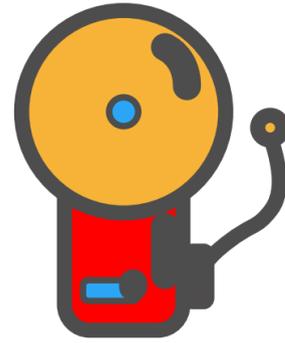
Como en gran parte de la historia se establece que el personaje y su acción es lo principal y primordial, se estableció que los fondos en su mayoría sean blancos.

Pero en algunas ocasiones se presentan fondos a color plano para complementar las acciones de los personajes con su contexto.



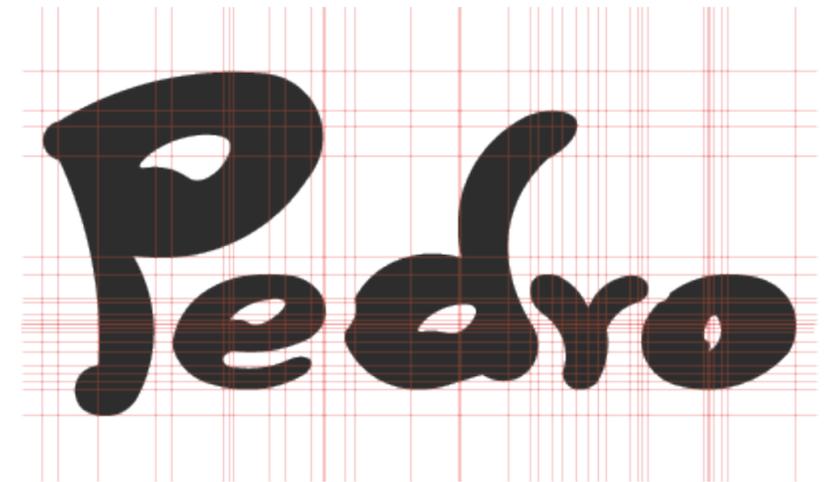
## Objetos

En algunas partes se encuentran objetos con los cuales el personaje interactuar y constan como elementos de la historia. Por lo que se estableció un estilo para ellos dando este resultado.



## Logotipo

El logotipo se encuentra armado desde su boceto como tipografía decorativa simulando la de un cómic de carácter jovial.



Pedro

Pedro

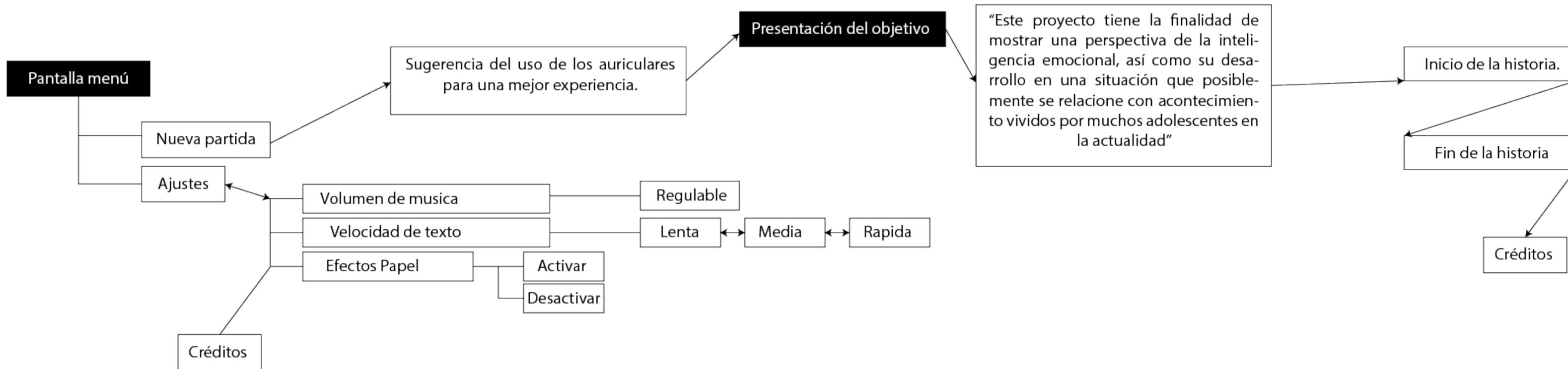
Pedro

## 4.2 APLICACIÓN MÓVIL

### Flujograma

Para establecer una interfaz intuitiva y fácil de usar sin generar errores o confusiones al momento de ingresar en ella.

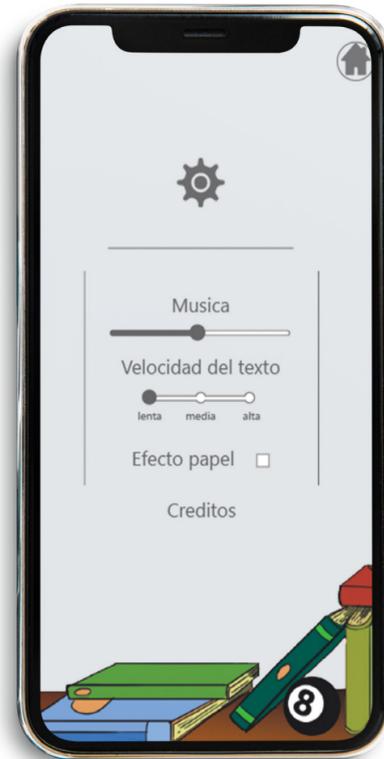
En este flujograma se presenta el camino de cada botón así como si hay opción de retorno a el menú principal.



## Pantallas

El diseño de las pantallas de la aplicación constan de:

- Menú principal
- Ajustes
- Pantalla de avisos
- Créditos



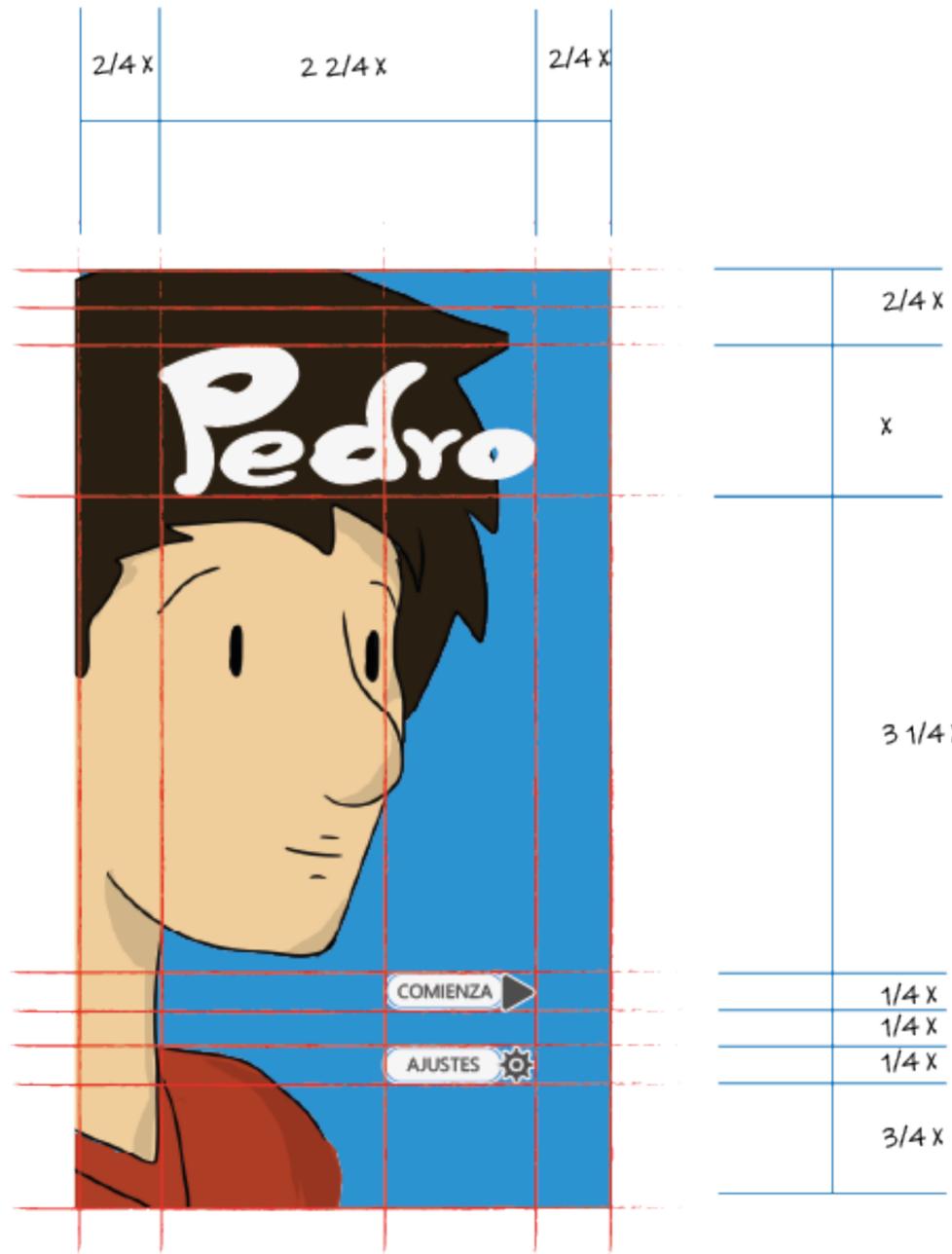
## • Menú principal

El menú principal se encuentra los principales accesos a la ventanas como Ajustes así como a su vez da el paso al comienzo de la historia.

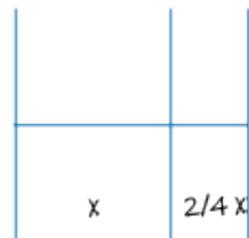
Como es comprensible el botón **COMIENZA** de paso a el desarrollo de la historia.

En cambio el de **AJUSTES** lleva a la siguiente pantalla de dicho nombre.





X = Cuarta parte de uno de los lados de la pantalla la pantalla



### Ajustes

Seguido del menú se encuentra la pantalla de ajustes en el cual se muestra la opción de realizar pequeños cambios como son:

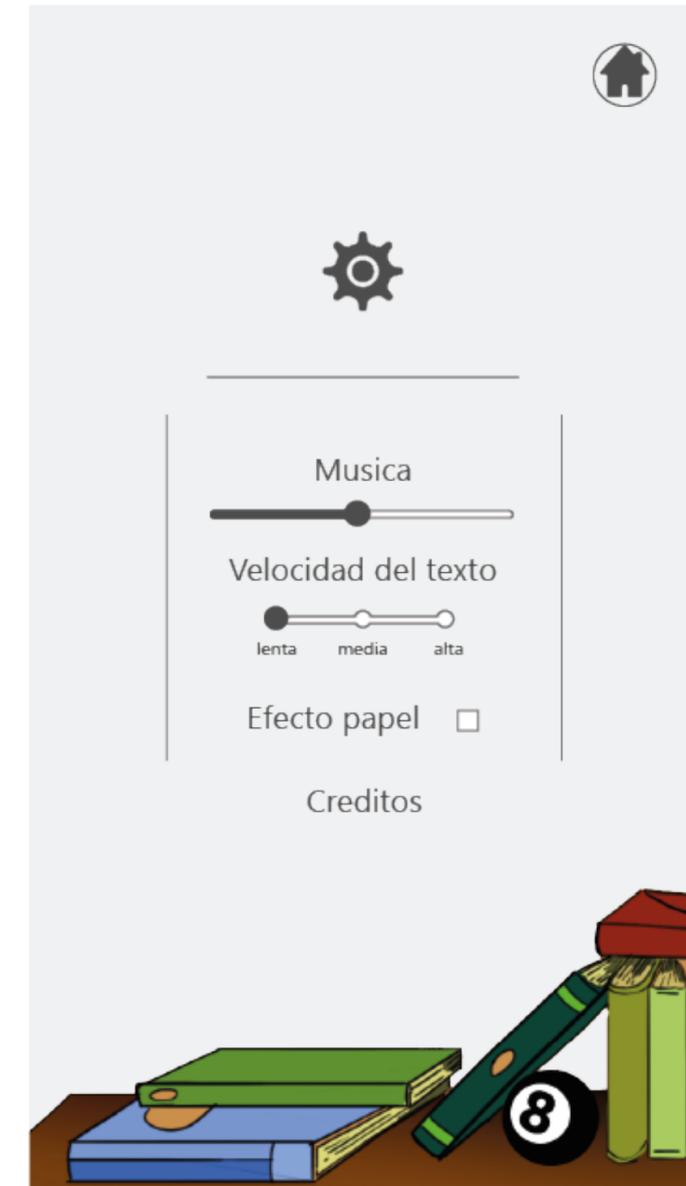
La opción de **regular la música** ambiente se maneja con, ya sea por la sensibilidad del oído del usuario, al igual que mejorar su él inmersión en la historia.

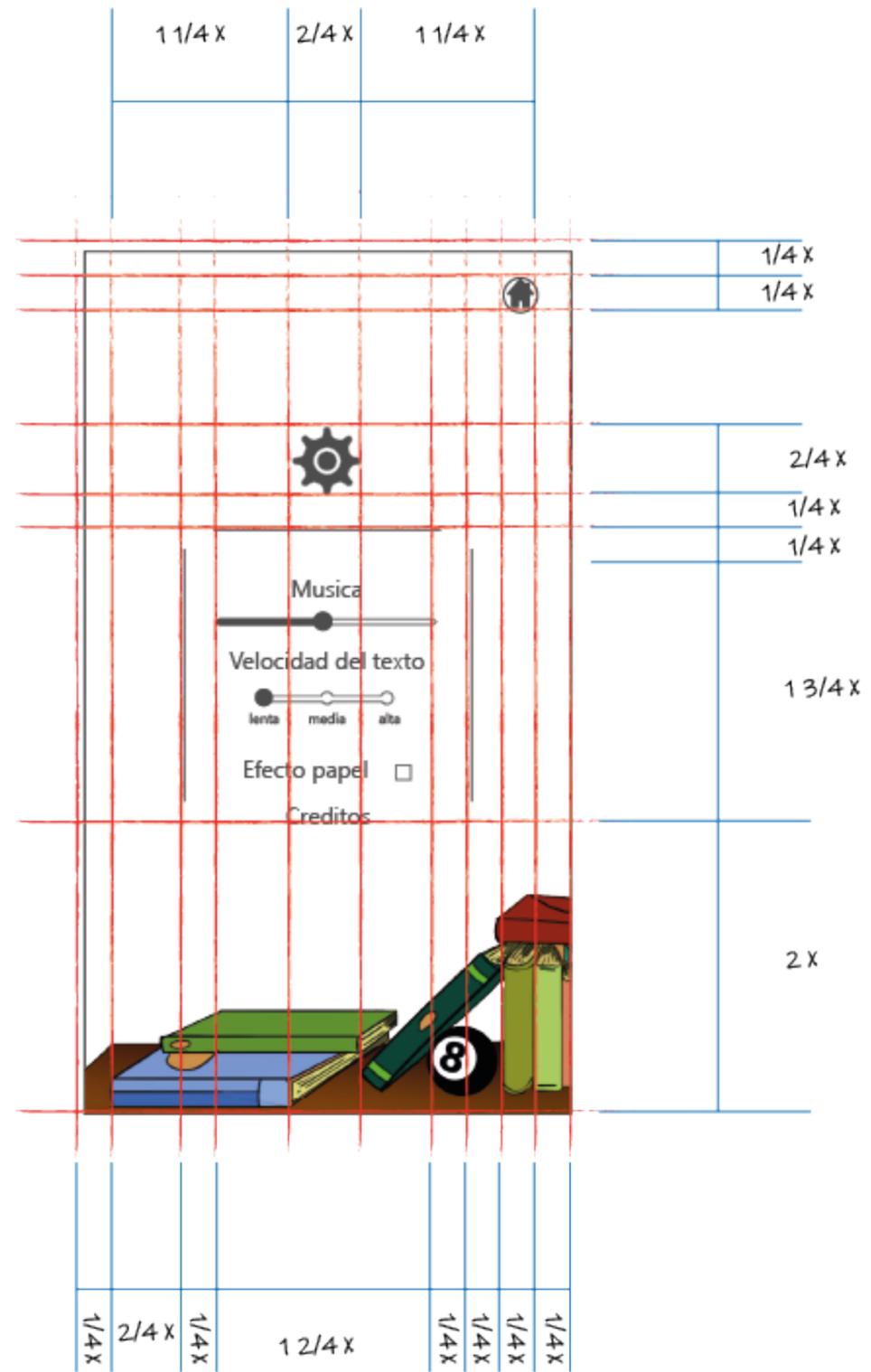
Al igual que la música también la aparición del texto tiende a influir en la inmersión, así como también la comprensión, de la historia por lo que el botón de VELOCIDAD DEL TEXTO ayuda a regular

**EFEECTO PAPEL** hace referencia a el efecto de sonido al estilo de pasar de una página, esta es con el fin de simular la lectura de un cómic o una historia en un soporte físico como un libro.

**CRÉDITOS** es un botón que se establece como para mostrar la finalidad del proyecto su razón así como datos de referencia a la inteligencia emocional y su correcto desarrollo.

El botón **HOME** es un retorno a la pantalla de menú principal





### Avisos

Las pantallas a avisos, como su nombre lo dicen son elementos que comunican a el usuario de lo que puede hacer para mejorar la inmersión en la historia así como también señalar que las decisiones que tome afectará al desarrollo de la historia.



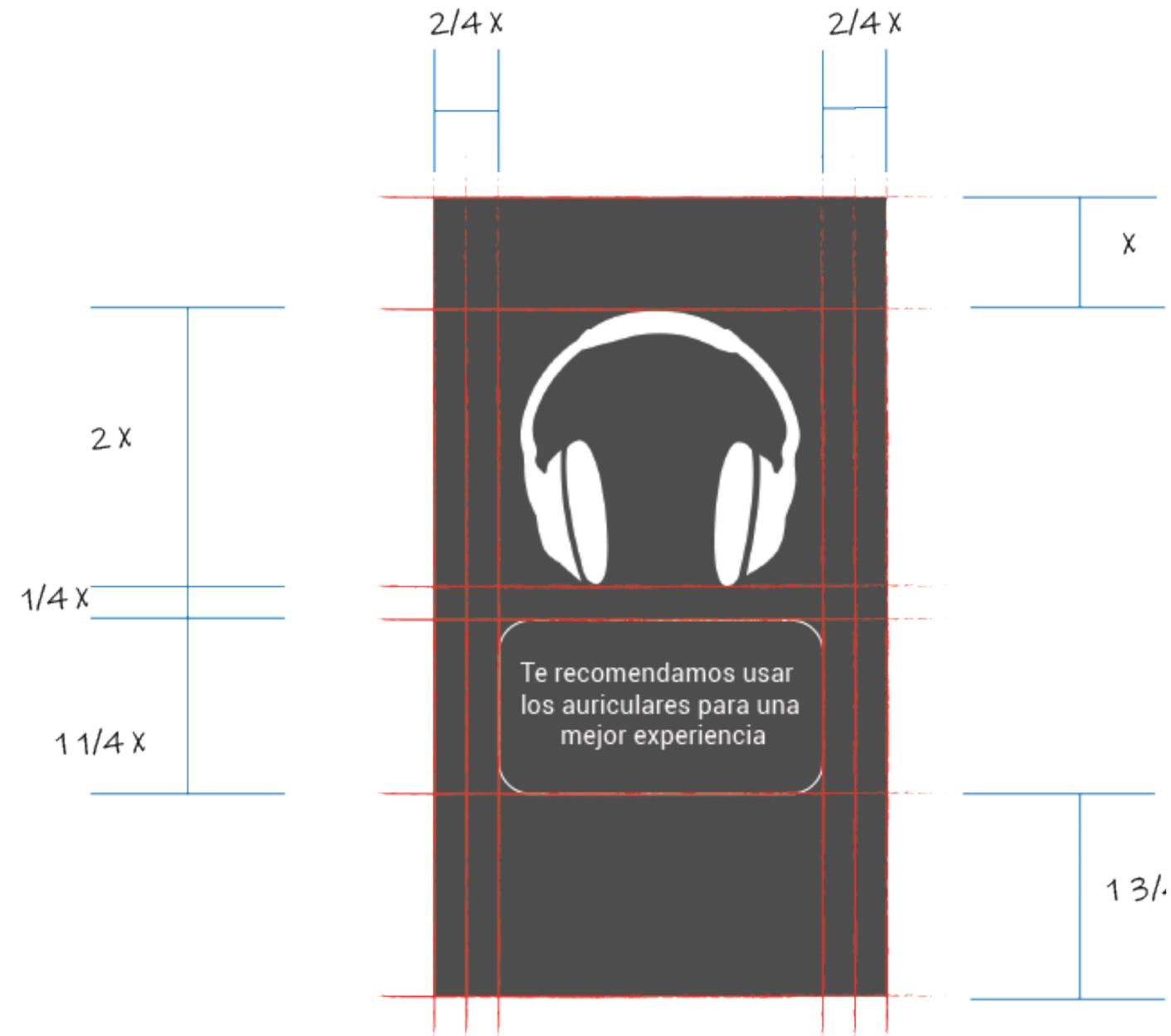
Te recomendamos usar los auriculares para una mejor experiencia



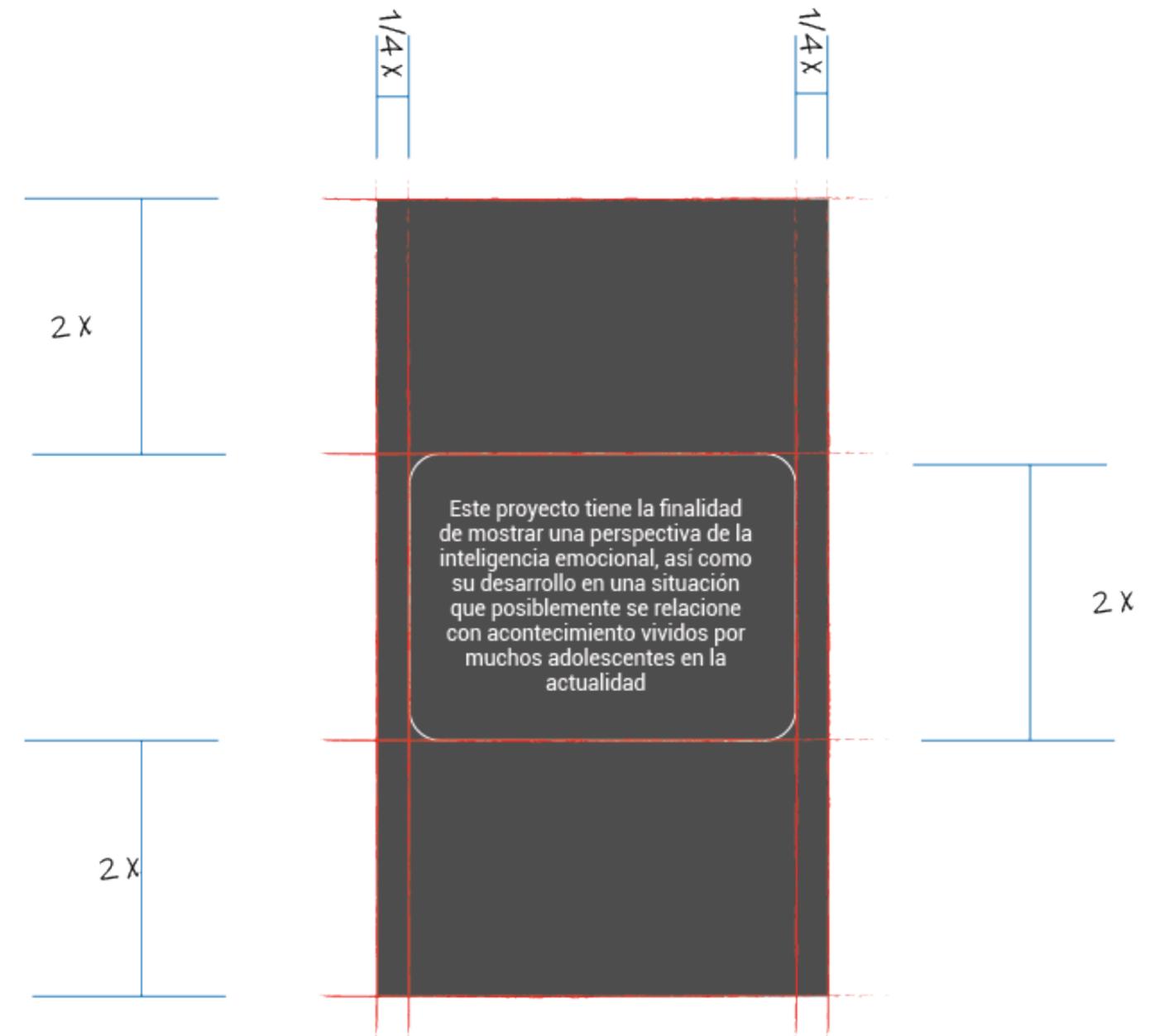
Siempre hay la opción de hacer o no alguna locura que se nos presente. Es nuestra decisión lo que nos llevara por un camino u otro.

Este proyecto tiene la finalidad de mostrar una perspectiva de la inteligencia emocional, así como su desarrollo en una situación que posiblemente se relacione con acontecimiento vividos por muchos adolescentes en la actualidad

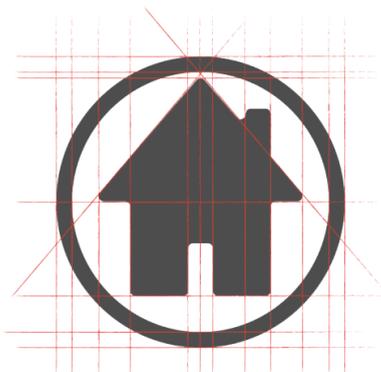
Pantalla de aviso



Pantalla de mensaje



Botón de retorno al menú principal



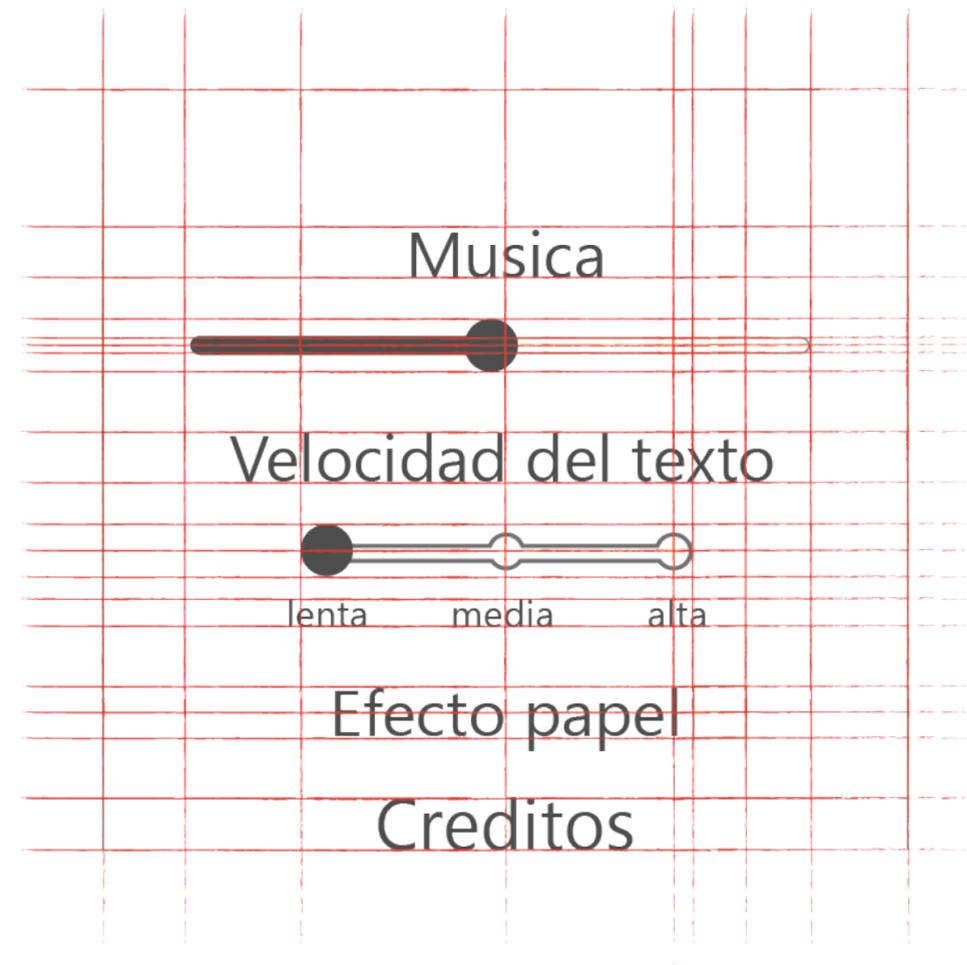
## Botonería

El diseño de los botones consiste en una generación rectangular con terminaciones redondeadas al igual que elementos pictográficos que complementan el concepto de la función de cada botón.



Botones de la pantalla de ajustes

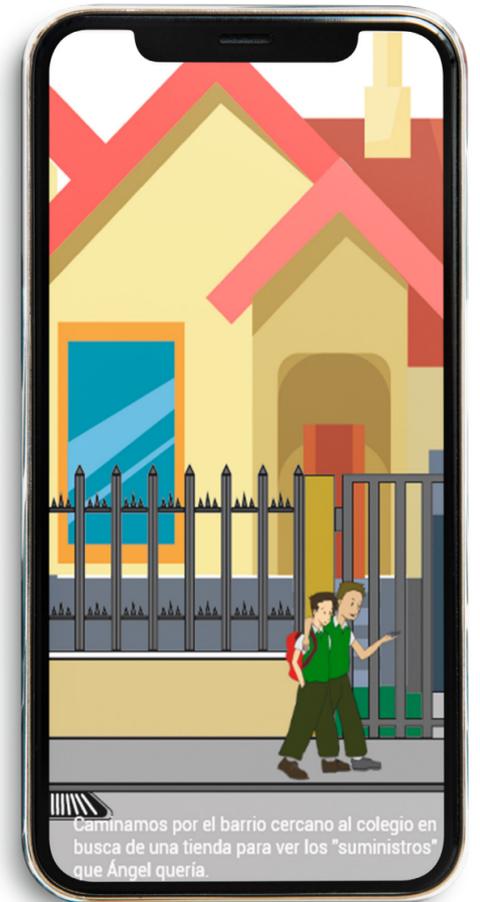
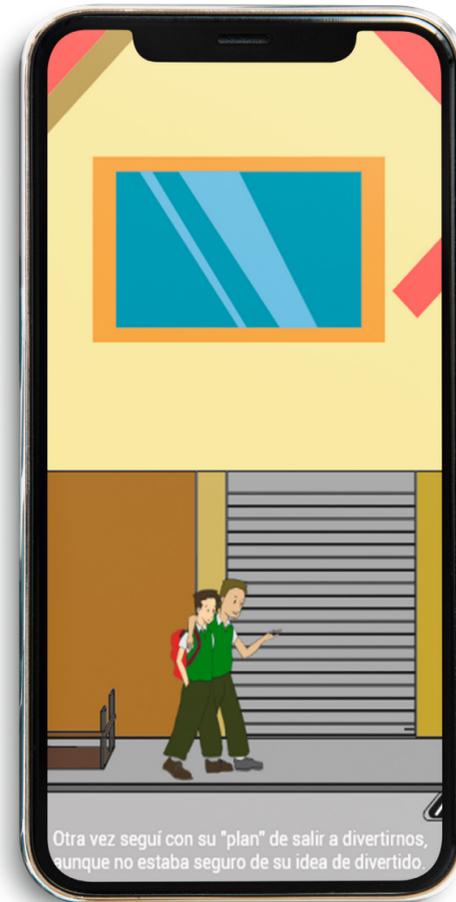
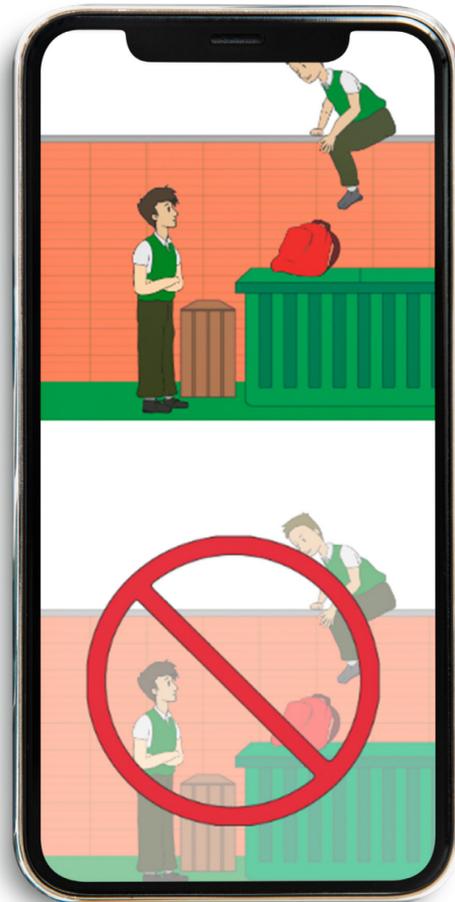
En el caso de la pantalla de ajustes la característica de la botonería va específicamente en la distancia entre los textos y a su vez desde los reguladores de cada parámetro.

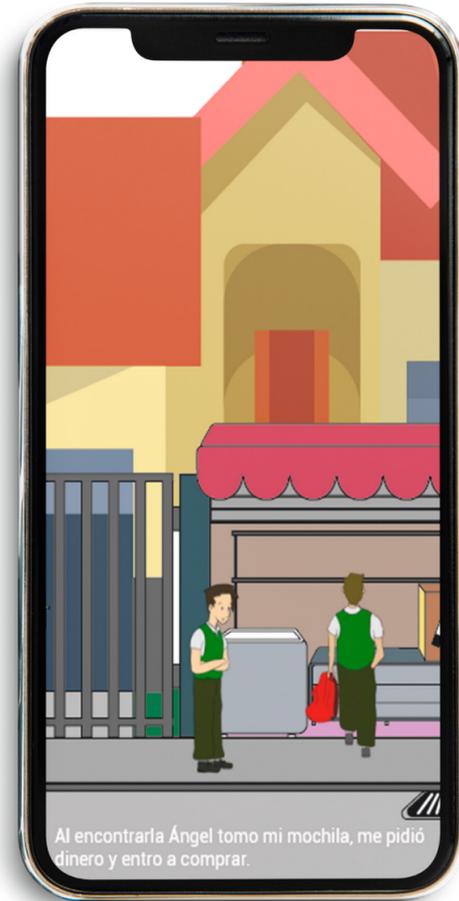


# PRODUCTO FINAL

Algunas capturas del producto final dentro del soporte móvil.









## 4.3 VALIDACIÓN

Para la validación se estableció dos puntos primordiales. Una de ellas es el target que va dirigido el proyecto, este se podría considerar el más importante, ya que este sería el público meta que consumiría el producto.

Pero existe otro personaje que es clave para verificar la valía de la historia con la temática de todo el proyecto que sería la educación emocional.

Por ello se estableció a un Psicólogo profesional de la temática del comportamiento de los adolescentes y personas en general.



Para un análisis psicológico de la historia que ayuden a su desarrollo, para así tener una mejor respuesta con el target se promedió a pedir una opinión a un Psicólogo y así verificar su valía y realizar los cambios correspondientes.

“La historia debe tener en cuenta cuáles son los comportamientos más comunes a estas edades de la adolescente, por lo que te recomiendo leer un poco más de historias que van dirigidas a este público, aunque también puedes usar tu experiencia con tus hermanas que justo están pasando por esa etapa, de lo leído, te puedo decir que me parece interesante el hecho de sacar un proyecto así y más aún con una historia que, de lo que puedo entender, tiene partes de algunas experiencias vividas. Para finalizar te puedo recomendar usar de forma más sutil los sentimientos que expresa Pedro ya que en la vida real un adolescente no te diría directamente lo que siente o piensa referente a una situación como la presentas en la historia, ya que esto te puede ayudar a que la persona que lo lea y sea parte de este público pueda reflejarse y empatizar con la historia, así como con los sentimientos del personaje principal”

(Psic. David Bermeo, 2020)



La experiencia que se mostró a este representante del grupo al cual va dirigido este producto se realizó una breve entrevista después de la presentación del producto, su historia, y la gráfica usada.

En esa entrevista se obtuvo como resultado la siguiente declaración:

“Fue una historia un poco larga pero que se entiende”

“No se habla mucho del pasado de Pedro, pero se entiende que vive solo con su madre y pasa pensando mucho en cosas de su futuro”

“Algunas cosas me hicieron acordar de alguna amiga que vive solo con su mamá y también a otras personas que si es común verlos metidos en algún problema con los profesores”

“Los dibujos son bonitos y también el cómo es posible poder decidir se hacerle a Pedro escoger ir por caminos llenos de problemas o simplemente hacerle tener un día ordinario”

“Me gustó y quisiera saber que pasara después con Pedro. ¿Habrá más historias así?”

## CONCLUSIONES

Como una conclusión de este proyecto se logró encontrar una similitud de parámetros, referentes al comportamiento de los adolescentes, su relación con el uso de las aplicaciones, y el consumo de elementos multimedia, siendo estos los principales medios de adquisición de información. Estas personas tienden a adquirir el conocimiento de forma digital y en grandes cantidades, por lo que este medio puede ser una vía factible para generar un puente de comunicación directa con este tipo de público.

Dado que la historia y la gráfica usada para este producto siguen un estilo, simple lo hizo más atractivo, de fácil comprensión para el grupo de adolescentes en etapa temprana, siendo este el target establecido, corrobora la factibilidad de este producto. Aunque se puede establecer nuevas versiones del este, donde se puedan establecer nuevas temáticas, para la educación emocional y la salud mental de cualquier público al que se desee dirigir futuros proyectos de esta índole

## RECOMENDACIONES

La mayor recomendación que se puede establecer para futuros proyectos relacionados con esta temática consistiría en la investigación y adaptación a el pensamiento psicológico del público establecido, así como el trabajar en conjunto con personas conocedoras de la temática o subtemas para un correcto desarrollo del producto. Al igual se recomienda un análisis del soporte y verificar si es o no necesario la ayuda de algún experto del área de programación para el desarrollo del diseño sobre el soporte elegido.

# BIBLIOGRAFÍA

- Pineda, S., & Aliño, M. (1999). El concepto de adolescencia en: Manual de prácticas clínicas para la atención... en la adolescencia. Hallado en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/capitulo\\_i\\_el\\_concepto\\_de\\_adolescencia.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/capitulo_i_el_concepto_de_adolescencia.pdf).
- Barra, E., Cerna, R., Kramm, D., & Véliz, V. (2006). Problemas de salud, estrés, afrontamiento, depresión y apoyo social en adolescentes. *Terapia psicológica*, 24(1), 55-61.
- Nájera Ortiz, S. A., & Varas Acevo, K. C. (2012). Análisis de los problemas psicológicos que sufren los hijos de padres separados en la ciudad de Guayaquil para la creación de gaceta trimestral de orientación emocional (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Comunicación Social).
- Boloña, R. M., de Janon, E. S., & Saad, J. (2006). Depresión en adolescentes y desestructuración familiar en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. *Revista colombiana de psiquiatría*, 35(2), 149-166.
- Cedillo Cantos, C. F., & Briones Cevallos, S. C. (2015). Las redes sociales y su influencia en el desarrollo de la autoestima en los estudiantes del noveno y décimo año de educación general básica de la unidad educativa San Josemaría Escrivá durante el período académico 2015-2016 (Bachelor's thesis, Guayaquil: ULVR, 2015.).
- Bisquerra-Alzina, R. (2006). Orientación psicopedagógica y educación emocional.
- OMS (2019) Salud mental del adolescente. Hallado en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Grau, X. F. (2000, November). Principios Básicos de Usabilidad para Ingenieros Software. In JISBD (pp. 39-46).
- GONZÁLEZ, L. L. (2004). El diseño de interfaz gráfica de usuario para publicaciones digitales.
- Coll, C. (Ed.). (2008). *Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación*. Ediciones Morata.
- Parra C. (2018) El círculo cromático es una representación gráfica que segmenta y organiza los colores con base en el tono o matiz de cada uno. Hallado en: <https://rockcontent.com/es/blog/circulo-cromatico/>
- Aharonov, J. (2011). *Psico Typo: Psicología Tipográfica*. Recuperado de <http://www.mediafire.com/download/nj8dlhdoj6ekjx/Psico-Typo.pdf>.
- Meneses, E. Q. (2009). Recursos didácticos digitales: medios innovadores para el trabajo colaborativo en línea. *Revista Electrónica Educare*, 13(2), 47-62.
- Mendez, R., Martínez, A., Manrique, A. & Martínez, J. (2014) El color y sus afectaciones psicológicas en la conducta adolescente. Hallado en: <http://vinculacion.dgire.unam.mx/vinculacion-1/Congreso-Trabajos-pagina/PDF/Congreso-Estudiantil-2014/Proyectos-2014-Area/Humanidades-y-Artes/arte/5.2%20CIN2014A40044-%20Arte.pdf>
- Negroponte, N. (2000). *El mundo digital: un futuro que ya ha llegado*. Barcelona.

# ANEXOS

## Resumen del proyecto

**Título del Proyecto** Diseño de un sistema gráfico aplicado a un producto multimedia para la educación emocional de los adolescentes

**Subtítulo del Proyecto**

**Resumen:** Durante la adolescencia, los jóvenes empiezan a desarrollar características de personalidad, de identidad y el sentido de pertenencia dentro de una sociedad siendo esto el sentido del proyecto referente a la educación emocional. Psicológicamente debemos guiar al adolescente para establecer comportamientos adecuados ante situaciones estresantes. El presente proyecto, desde el diseño gráfico y mediante el uso de la psicología del color, la animación, la ilustración y el diseño multimedia; propone la realización de una aplicación interactiva que ayude a los adolescentes a descubrirse y entenderse, y de esta manera sea de apoyo para atravesar esta etapa de cambios.

**Palabras clave** Multimedia, producto digital, aplicación móvil, inteligencia emocional, ilustración.

**Alumno:** PORTILLA FAJARDO BRYAM DANIEL

**C.I.** 0105991657

**Código:** 76217

**Director:** Trípaldí Proaño Toa Donatela

**Codirector:**

10

## Abstract of the project

**Title of the project** Design of a graphic system applied to a multimedia product for the emotional education of adolescents.

**Project subtitle**

**Summary:** During adolescence, young people begin to develop personality characteristics, identify, and a sense of belonging within society. The aforementioned factors are the essence of this project regarding emotional education. Psychologically, we must guide the adolescent to establish appropriate behaviors in stressful situations. The present project, from graphic design and through the use of color psychology, animation, illustration, and multimedia design, proposes the creation of an interactive application that helps adolescents to discover and understand each other, and in this way, support them to go through this stage of change.

**Keywords** multimedia, digital product, mobile application, emotional intelligence, illustration

**Student:** PORTILLA FAJARDO BRYAM DANIEL

**C.I.** 0105991657

**Código:** 76217

**Director:** Trípaldí Proaño Toa Donatela

**Codirector:**

Para uso del Departamento de Idiomas >>>

**Revisor:** Valdiviezo Ramírez Esteban

Nº. Cédula Identidad

0102798261