



**MentApp: Nace una Startup, creación y gestión de una empresa de base tecnológica, que busca fomentar el bienestar emocional en niños**

Ana María Barrera Zárate

Jimena Latorre Patiño

Universidad Ean

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Innovación

Bogotá, Colombia

23/04/2024

**MentApp: Nace una Startup, creación y gestión de una empresa de base tecnológica, que busca fomentar el bienestar emocional en niños**

**Ana María Barrera Zárate**

**Jimena Latorre Patiño**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Innovación**

Director (a):

Nancy Patricia Calixto Sandoval

Modalidad:

**Creación de Empresa**

Universidad Ean

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Innovación

Bogotá, Colombia

23/04/2024

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, 23/04/2024

## **Dedicatoria**

A todas aquellas personas que trabajan  
en pro de mejorar la salud mental en  
niños en Colombia.

## Resumen

Todo inicio con una simple pregunta ¿Cómo podemos tener adultos más sanos? Como parte de la respuesta encontramos la unión de dos mega tendencias salud mental y tecnología, las cuales son tratadas a lo largo del proyecto.

En búsqueda de la respuesta aparece una tercera e importante variable: la educación, puesto que sembrar la semilla y ser conscientes hace que pueda haber un cambio. La voluntad de cambio de las personas y el uso de herramientas sería la pieza final para que haya articulación y el sistema funcione, así que acá encontrarán el inicio para ese cambio.

Lograr esta fusión de tendencias, sin duda alguna hará su aporte a la sociedad a través de la conciencia y el cambio, reduciendo así las tasas de problemas mentales desde la infancia y seguramente en la cantidad de suicidios que se presentan año a año; una vez mencionado esto, se analizan las cifras de crecimiento de la industria de los videojuegos en el mundo y en Colombia, junto con las estrategias del gobierno de aumentar la cobertura de internet en el país y como el uso de la tecnología cada vez se vuelve un tema de primera necesidad en las familias colombianas; siendo una aliciente para que MentApp con su idea de fusionar salud mental con gamificación pueda impactar positivamente la educación de los niños de Colombia para que en el futuro haya adultos más conscientes de sus emociones.

Poder presentar a los niños la información referente a salud mental de una forma divertida, entendiendo los cambios generales que hemos sufrido nos brinda una ventaja competitiva frente a modelos tradicionales de la educación en colegios.

Como resultado de la investigación y el proyecto, se concluye que, si vale la pena invertir en esta industria, que aprovechar las redes sociales y la masificación de la información puede hacer que se cumplan más rápido los objetivos y que hay muchas maneras de poder expandir esta idea para llegar a más población e incluso a otros países. La virtualidad les ha permitido a los seres humanos llegar a los lugares menos imaginados, gracias a esto, MentApp es un proyecto rentable con proyecciones de crecimiento y que además de esto presenta una propuesta importante en cuanto a sostenibilidad gracias a su importante labor educativa.

**Palabras Clave: Salud mental, tecnología, educación, ser consientes.**

## **Abstract**

It all started with a simple question: How can we have healthier adults? As part of the answer, we find out the union of two mega trends: Mental Health and Technology, which are fully discussed and reviewed throughout the project.

Looking for the answer, a third and important variable appears: education, since sowing the seed and being aware means that there can be a change. People's willingness to change and the use of tools would be the final piece for there to be articulation and the system to work, so here they will find the beginning for that change.

Achieving this fusion of trends will undoubtedly make its contribution to society through awareness and change, thus reducing the rates of mental problems from childhood and surely in the number of suicides that occur year after year. Once this has been mentioned, the growth figures of the video game industry in the world and in Colombia are analyzed, along with the government's strategies to increase internet coverage in the country and how the use of technology is increasingly becoming an issue of first necessity in Colombian families; being an incentive for MentApp with its idea of fusing mental health with gamification to positively impact the education of children in Colombia so that in the future there will be adults with awareness of their emotions.

Being able to present information regarding mental health to children in a fun way, understanding the general changes we have suffered gives us a competitive advantage over traditional school education models.

As a result of the research and the project, it is concluded that, is worth investing in this industry and taking advantage of social networks and the massification of information can make the objectives met faster and that there are many ways to expand this idea to reach more people and even other countries. Virtuality has allowed human beings to reach the least imagined places, thanks to this, MentApp is a profitable project with growth projections and that in addition presents an important proposal in terms of sustainability thanks to its important educational work.

**Keywords: Mental health, technology, education, be aware.**

## Contenido

Pág.

Lista de Figuras .....	10
Lista de Tablas .....	11
1. Introducción.....	12
1.1 <i>Antecedentes de la idea de Negocio</i> .....	14
1.2 <i>Problemática</i> .....	18
1.3 <i>Objetivos</i> .....	19
1.4 <i>Propuesta de Valor</i> .....	20
1.5 <i>Estructura del documento</i> .....	21
2. Naturaleza del proyecto .....	22
3. Análisis del Sector.....	30
4. Validación e Investigación de Mercado .....	41
4.1 <i>Análisis del cliente frente a la propuesta de valor</i> .....	41
4.2 <i>Estudio piloto de mercado</i> .....	48
4.3 <i>Objetivos de Mercado</i> .....	48
4.4 <i>Principales resultados obtenidos:</i> .....	49
5. Estrategia y Plan de Introducción de Mercado .....	54
6. Aspectos Técnicos .....	61

MentApp	9
6.1	<i>Ficha Técnica</i> ..... 62
6.2	<i>Proceso de creación del juego</i> ..... 68
6.3	<i>Proceso de investigación y desarrollo</i> ..... 73
6.4	<i>Presupuesto para el desarrollo</i> ..... 78
7.	Aspectos Organizacionales y Legales..... 80
7.1	<i>Análisis estratégico</i> ..... 80
7.2	<i>Estructura Organizacional y constitución de la empresa</i> ..... 80
7.3	<i>Aspectos Legales</i> ..... 84
8.	Aspectos Financieros ..... 86
8.1	<i>Supuestos económicos para la simulación</i> ..... 86
8.2	<i>Proyección de ventas</i> ..... 88
8.3	<i>Proyección de gastos de mercadeo</i> ..... 89
8.4	<i>Proyección de costos de producción y gastos administrativos</i> ..... 90
8.5	<i>Inversión y necesidades de financiación</i> ..... 91
8.6	<i>Estados financieros y estado de resultados</i> ..... 92
8.7	<i>Balance General</i> ..... 92
8.8	<i>Flujo de Caja</i> ..... 93
8.9	<i>Indicadores financieros de rentabilidad y evaluación financiera</i> ..... 94
9.	Enfoque hacia la Sostenibilidad..... 95
10.	Conclusiones..... 98

MentApp	10
11. Referencias.....	103
A. Anexo. CANVAS Modelo de Negocio.....	110
B. Anexo. System Mapping .....	111
C. Anexo. Análisis PESTEL .....	112
D. 5 fuerzas de Porter.....	114
E. Anexo. Mapa de Empatía.....	115
1. Mapa de Empatía Cliente.....	115
2. Mapa de Empatía Usuario.....	116
F. Anexo. Preguntas de validación .....	117
G. Anexo. Lienzo Propuesta de Valor .....	119

**Lista de Figuras****Pág.**

Figura 1_ Personas con Síntomas de depresión, preocupación, ansiedad o estrés....	17
Figura 2_ Porcentaje de crecimiento usuarios de internet últimos años .....	27
Figura 3_ Porcentaje de Muertes Violentas de niños en Colombia 2023.....	31
Figura 4_ Salud Mental y tendencias relacionadas .....	35
Figura 5_ Actividades uso de internet en menores .....	36
Figura 6_ Porcentaje de afectaciones en niños en temas de salud mental .....	39
Figura 7_ Perfil Persona Cliente – Sandra Martínez .....	44
Figura 8_ Perfil Persona Usuario – Juan José .....	45
Figura 9 Necesidades Humanas – Pirámide de Maslow .....	48
Figura 10_ Marketing Mix – 4P .....	56
Figura 11_ Proceso de creación del juego.....	69
Figura 12_ Proceso de Mejora Continua.....	70
Figura 13_ Proceso del juego para los usuarios .....	72
Figura 14_ Organigrama de MentApp.....	81
Figura 15_ Indicadores financieros .....	94
Figura 16_ Enfoque hacia la Sostenibilidad .....	95

**Lista de Tablas****Pág.**

TABLA 1. Amenazas y Oportunidades MentApp.....	383
TABLA 2. Aplicaciones y Sitios de Salud Mental para niños y adolescentes.....	388
TABLA 3. Ficha Técnica.....	67
TABLA 4. Capacidad de Producción .....	75
TABLA 5. Presupuesto para el desarrollo .....	78
TABLA 6. Nómina Freelancer .....	80
TABLA 7. Proyección de Ventas .....	90
TABLA 8. Inversión en Marketing .....	91
TABLA 9. Inversión y financiación inicial .....	92
TABLA 10. Estados Financieros .....	93
TABLA 11 Balance General .....	94
TABLA 12. Flujo de Caja .....	95

## 1. Introducción

Como dos mujeres estudiando una maestría en innovación surgen preguntas que plantean desafíos cada día: ¿Qué se puede hacer de manera diferente para tener una mejor sociedad en términos de una vida más feliz y cómo lograrlo? ¿Cómo se puede impactar a la comunidad? ¿Qué huella se podría dejar en la sociedad, el entorno y el lugar de trabajo?

Al abordar todos estos interrogantes podría sentirse cansancio o estrés, porque los humanos no tienen superpoderes, sin embargo, detrás de esta iniciativa hay dos mujeres que buscan dejar una huella significativa en la sociedad. La educación desde edades tempranas es clave para que haya adolescentes y adultos con una mentalidad diferente, que puedan empezar a conocerse y entenderse desde pequeños para cultivar una vida más tranquila teniendo a su vez mejores relaciones.

El sueño de los futuros padres de familia es poder brindarles a sus hijos la educación que no recibieron en finanzas personales, sexualidad, toma de decisiones, salud mental entre muchas otras cosas que terminaron aprendiendo en la universidad de la vida, sin embargo, hay una que en general impacta todos los ámbitos y es la salud mental puesto que esta es la base de casi todo en la vida, las decisiones que se toman, la forma de afrontar la vida y como relacionarse. Por esta razón el nacimiento de MentApp va enfocado a enseñar a niños de la mano de sus familias a gestionar sus emociones a una edad temprana.

Así mismo, estas dos mujeres al ser unas niñas, nunca tuvieron las enseñanzas de que se trataba sentirse estresada o ansiosa, no se contó con herramientas que

permitieran gestionar la rabia o cómo lidiar con la frustración al momento de recibir un no, no se tenía el conocimiento para enfrentar los días que se sentían con sobrepeso y no había ganas de comer. Fue entonces cuando se enamoraron de un problema, la gestión de emociones y su conocimiento a edades tempranas. Gracias al internet hay mucha información disponible en términos de salud mental y emociones, pero realmente muy poca útil para los niños en términos de aprendizaje práctico, jugando o descubriéndolo por sí mismos.

Empezaron a imaginar cómo hubiera sido la vida si hubieran tenido más herramientas disponibles en el momento de la adolescencia, seguramente habrían establecido una mejor relación con su cuerpo, con sus padres y habrían empezado a adoptar muchos hábitos simples que se fueron aprendiendo en la vida adulta como la respiración consciente, hacer ejercicio, o el contacto con la naturaleza. Sin dejar de lado la importancia del amor propio.

Gracias a la identificación de este problema, se busca proporcionar más educación a los niños, dándole vida a MentApp. La propuesta de MentApp se basa en usar las nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza para transmitir la información de la manera más efectiva a este público. Con base en las cifras del gobierno y la OMS (2022) en temas tan sensibles y crudos como los niveles de suicidio en edades tempranas, se entiende la urgencia de empezar a educar desde edades tempranas en temas de gestión de emociones. Si bien es un tema bastante amplio, empezar por entender que son las emociones y cómo gestionarlas es un gran paso para mejorar la calidad de vida de los adultos del futuro.

MentApp no solo está enfocado en los niños, también brinda un acompañamiento a padres de familia o tutores que no saben que hacer o como guiar a sus hijos durante las edades más difíciles de la infancia, no saben qué hacer cuando sus hijos no quieren hablar, cuando lloran sin explicación o cuando simplemente deciden permanecer en silencio, por ende se entiende a la familia como un núcleo, creando contenido desde dos frentes, padres e hijos, siendo esto fundamental para que el proceso se haga de forma completa y se vea un cambio real en la sociedad.

### **1.1 Antecedentes de la idea de Negocio**

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020), es normal que el miedo, la preocupación y el estrés se presenten en momentos donde hay incertidumbre, lo cual se vio reflejado con la Pandemia del COVID-19, añadiendo el gran cambio que se dio en la vida cotidiana, la propagación del virus, el distanciamiento social, la educación y trabajo en el hogar, evidenciaron aumentos en casos que necesitaban asistencia profesional, debido a temas relacionados con salud mental, reflejando el porcentaje de personas afectadas con temas de ansiedad y depresión.

La salud mental es un tema que ha afectado a personas a través del tiempo sin importar su condición social ni edad; los cambios presentados recientemente a nivel mundial gracias a la pandemia por el COVID 19, de acuerdo con la UNICEF, para el 2019 más del 20% de los niños sufrían trastornos; luego de la pandemia esta cifra se cuatriplifico, pasando del 1,1% al 4% en trastornos de ansiedad o depresivos. En el caso de Colombia un estudio del DANE revelo que el 52.2% de niños y adolescentes entre 12 y 17 años, presentaron por lo menos uno o 2 síntomas de ansiedad (Radio Nacional de Colombia, 2022).

Tristemente la incertidumbre, cambiar la forma de vida y enfrentarse a una vida encerrados durante meses generaron un impacto grandísimo en toda la población, pero especialmente en los niños. Estas nuevas situaciones, han aumentado las cifras de trastornos mentales como la ansiedad y depresión en un 25%, especialmente en niños y adolescentes; sin embargo, el tema de la salud mental sigue sin ser visto como prioritario, y aún no se le ha prestado la atención que merece (World Health Organization, 2018).

En el caso de Colombia, de acuerdo con el estudio realizado por la Procuraduría General de la Nación, en el año 2023, se alertó sobre un alarmante incremento en trastornos mentales y alteraciones de salud mental de niños y adolescentes del país, donde cada vez se evidencian más síntomas de ansiedad, depresión y trastornos de comportamiento, factores que a su vez influyen directamente en la deserción escolar, consumo de sustancias psicoactivas y casos de suicidio. Así mismo las cifras evidencian que en el primer semestre del año 2023 de los 1.540 suicidios reportados, 479 corresponde a jóvenes (17-24 años), 142 en adolescentes (13-16 años) y uno en la población infantil (6-12 años), siendo factores determinantes de estos comportamientos la violencia de todo tipo, acoso escolar, ciber acoso, entre otros (PGN, 2023).

De acuerdo con la Organización Mundial de la salud, cerca del 50% de las enfermedades mentales que se presentan en la adultez, son originadas en la adolescencia y en la primera infancia; y así mismo el 20% de los niños y adolescentes presenta enfermedades de salud mental (World Health Organization, 2018), sin embargo, al ser un tema al cual no se le ha dado la prioridad e importancia que

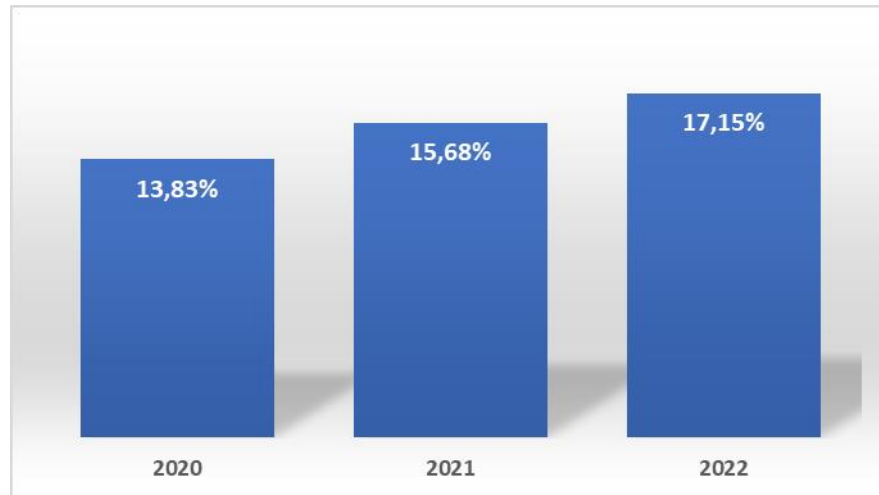
merece en el sistema de salud y en la sociedad en general, es difícil identificar las afectaciones y tratarlas de una manera correcta y oportuna.

La primera infancia, la infancia y la adolescencia son edades de vital importancia para el desarrollo de la salud mental de las personas; de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2018), los entornos de crianza, cuidado y aprendizaje de apoyo pueden ser enormemente protectores de la salud mental futura y así mismo cuando se presentan experiencias adversas en la infancia aumentan el riesgo de padecer trastornos mentales a futuro.

Según estudios realizados en Colombia, y como lo menciona el Ministerio de Salud, el 88% de niños en el país tuvieron alguna afectación en temas de salud mental por la pandemia, lo cual se vio reflejado en un 42% en el desempeño de sus habilidades académicas, así mismo con el confinamiento se vieron expuestos a otros factores adicionales como el estrés, problemas psicológicos, violencia doméstica y maltrato infantil. (Minsalud, 2022). Así mismo, de acuerdo con las cifras presentadas por el DANE, con estudios realizados en personas de 10 a 24 años, para el año 2020, el 13% de las personas admitieron presentar síntomas de estrés, preocupación, ansiedad o depresión, cifra que ha continuado en aumento de aproximadamente 1% en los años siguientes como se evidencia en la Figura 1:

**Figura 1**

Porcentaje de personas con Síntomas de depresión, preocupación, ansiedad o estrés



Elaboración propia - Adaptado de DANE – “Salud Mental en Colombia: un análisis de los efectos de la Pandemia”

Como menciona el DANE (2022) en su estudio “Salud Mental en Colombia: un análisis de los efectos de la pandemia”, muestra que, en Colombia, aproximadamente el 52,2% de los jóvenes en edades de 12 a 17 años presenta síntomas relacionados con ansiedad; también se evidencia que el porcentaje de profesionales de la salud encargados de trabajar con niños y jóvenes en el país es muy bajo, lo que empeora el panorama.

Ligado con lo anterior, y según Daniel Goleman (1995), se refiere a la importancia de las emociones y su uso inteligente en los distintos ámbitos de la vida, así como su naturaleza y la necesaria alfabetización de estas; en su modelo propone conocer las emociones propias para desarrollar habilidades que permitan el manejo de las mismas y la automotivación; y una vez se realice este paso, se espera desarrollar empatía hacia las demás personas y así mismo poder relacionarse.

De acuerdo con las cifras y fundamentos teóricos mencionados anteriormente, se hace viable la posibilidad de generar una propuesta de negocio que enseñe a los niños que son las emociones y cómo gestionarlas a través de un videojuego, y así mismo actividades al aire libre y retos a realizar en conjunto con sus padres, quienes son una pieza clave en el proceso ya que son su principal apoyo; la realización de los retos y actividades tiene como principal objetivo fortalecer los lazos familiares entre padres e hijos. Con este aprendizaje de emociones y su gestión a edades tempranas se busca prevenir futuros problemas de salud mental, identificar señales de alerta que puedan representar problemas de salud mental y poder combatirlas a tiempo.

## **1.2 Problemática**

Según los estudios realizados por la Secretaría Distrital de Salud, de los 399 suicidios que se presentaron en Bogotá en el 2022, el 37% corresponde a personas entre los 10 y los 24 años, para un total de 149 personas (Secretaría Distrital de Salud. Observatorio de Salud de Bogotá-SaluData, 2022), estos niños y jóvenes no supieron identificar como se sentían, porqué estaban tristes o no tenían ganas de vivir, y mucho menos sabían cómo pedir ayuda. Adicional a esto, sus padres de familia, amigos, compañeros del colegio o la universidad nunca vieron que estas personas querían acabar con su vida, simplemente un día ya no estaban; la situación es aún más triste para quienes lograron identificarlo y no pudieron hacer nada para salvar a sus hijos, amigos o familiares.

Estas alarmantes cifras subrayan la importancia de comprender las necesidades y de entender la situación del cliente y cómo esto es clave en el proceso de emprendimiento, ya que comprendiendo realmente las necesidades de los clientes es que las empresas

pueden brindar un verdadero valor a clientes y usuarios. Cuando se abordan productos o servicios relacionado con la salud mental, tener claro quiénes son los clientes y usuarios es vital para brindar una guía precisa a quienes sufren o son vulnerables de padecer estas enfermedades o trastornos, en este caso no se busca poder llegar únicamente a quienes pueden estar en riesgo de padecer estos problemas, sino en llegar también a sus familiares o amigos más cercanos que están en pro de apoyarlos.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Diseñar y validar un modelo de negocio, enfocado el uso de la gamificación como herramienta que permita desarrollar habilidades de gestión emocional, previniendo así problemas de salud mental en el futuro a niños.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar el público objetivo, las necesidades, características, intereses y comportamientos de los clientes (padres de familia) y usuarios (niños) a través de herramientas como el mapa de empatía, perfil persona y el lienzo de la propuesta de valor.
- Realizar una investigación de mercado que permita identificar tendencias, oportunidades y amenazas del entorno para la creación del videojuego enfocado en la gestión de emociones a edades tempranas, apoyado en el análisis PESTEL y las fuerzas de Porter.

- Diseñar una estrategia de mercadeo que incluya la comercialización y distribución del videojuego, abarcando aspectos como canales de venta online, alianzas con instituciones educativas y campañas de concientización sobre la importancia de la gestión emocional desde edades tempranas.
- Evaluar la viabilidad financiera del modelo de negocio, realizando proyecciones de ingresos y costos, así como análisis de retorno de inversión, para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de la MentApp.
- Definir los pasos principales a seguir para poder desarrollar un video juego, la normatividad a su alrededor, así como las temáticas de interés para clientes y usuarios.

#### **1.4 Propuesta de Valor**

Como propuesta de valor, MentApp ofrece a sus clientes y usuarios una solución integral brindando elementos para la gestión emocional de los niños. A través de un enfoque innovador usando tendencias como la gamificación y proporcionando a los niños herramientas necesarias para comprender, gestionar y expresar sus emociones de manera saludable.

El enfoque de MentApp se diferencia por su perspectiva práctica y lúdica, que involucra actividades interactivas, juegos y recurso multimedia diseñados específicamente para niños de 7 a 12 años, quienes a través de un videojuego podrán aprender acerca de las emociones más importantes y herramientas que les permitan gestionar e identificar sus emociones, así mismo generar señales de alertas a sus

padres, que puedan representar problemas de salud mental y les permitan tomar acciones al respecto. Al tratarse de un juego donde se enseña a los niños acerca de las emociones, se brindarán herramientas para que sepan gestionarlas y cómo actuar en diversas situaciones del día a día; el juego puede ser usado por cualquier niño o niña entre 7 y 12 años, perteneciente a los estratos 4 a 6 en la ciudad de Bogotá.

En MentApp se aborda la problemática desde 2 frentes diferentes: usuarios (niños entre 7 y 12 años) y clientes (Padres de familia / acudientes), puesto que ambos serán beneficiados con el servicio; por parte de los niños, a través de MentApp se busca ayudar a entender y gestionar sus emociones, y por el lado de los padres de familia, que puedan entender y reconocer cómo se sienten sus hijos y buscar ayuda en caso de ser requerido, esto de la mano de actividades complementarias que permitan fortalecer la relación entre padres e hijos.

Al elegir la solución que MentApp ofrece, los padres pueden esperar no solo un mejoramiento en el bienestar emocional de los niños, sino también un impacto positivo en su rendimiento académico, su relación familiar y sus relaciones sociales. MentApp es una empresa comprometida en ayudar a construir una generación de niños emocionalmente inteligentes y resilientes, preparados para enfrentar los desafíos del mundo moderno.

### **1.5 Estructura del documento**

En el presente documento se podrá encontrar el proceso de creación de MentApp, una empresa que a través del uso de la gamificación enseñará a niños que son las emociones y cómo gestionarlas a través de prácticas de bienestar que se pueden incorporar desde edades tempranas.

Comienza por la introducción y el entendimiento de donde nació la idea, incluyendo los objetivos, antecedentes y la propuesta de valor. Luego podrá encontrarse con el análisis del mercado, incluyendo los retos que se encontraron en la sociedad, seguido de cómo se hará el plan de mercadeo de MentApp, para poder asegurar en llegar al público objetivo. El siguiente punto que se encuentra, son los aspectos técnicos, legales y financieros, por último, se encuentra el enfoque sostenible de MentApp seguido por las conclusiones.

## **2. Naturaleza del proyecto**

Esta idea de negocio nace por la necesidad de fomentar en los niños el conocimiento y gestión de sus emociones a través de prácticas de bienestar, con el fin de prevenir enfermedades mentales en años futuros. A través del uso de la tecnología y el uso de la gamificación se busca presentar al público objetivo una forma más fácil para aprender y gestionar sus emociones a través del conocimiento de las mismas.

La construcción del modelo de negocio (Anexo A Lienzo CANVAS) abarca un servicio, el cual consiste en un videojuego que busca fomentar sobre el manejo y gestión de emociones a niños entre 7 y 12 años; inicialmente la segmentación del mercado será para los niños ubicados en la ciudad de Bogotá, y pertenecientes a los estratos 4 a 6, quienes serán los usuarios del servicio, y realizarán todo el proceso de la mano de sus padres, los cuales serán los clientes de MentApp. El acceso al videojuego podrá realizarse a través de computador y dispositivos móviles como celulares y tabletas, lo que permite una mayor masificación y fácil acceso.

La propuesta de valor de MentApp se enfoca en el uso de tendencias como la gamificación, la cual permita proporcionar a los niños las herramientas necesarias para comprender, gestionar y expresar sus emociones de manera saludable; esto de la mano de sus padres/acudientes, realizando actividades adicionales al juego de video que permitan fortalecer los lazos familiares y encontrar bienestar emocional y social.

En el modelo de negocio diseñado para MentApp, se cuenta con actores y relaciones claves, que permiten su correcto desarrollo y puesta en marcha (Anexo B System Mapping). Se requiere contar con profesionales de la salud mental especializados en niños y con educadores, puesto que estos campos de acción son la clave para el éxito del negocio, ellos serán los encargados de crear los contenidos más apropiados para educar en el conocimiento y gestión de emociones. Los expertos de salud mental y educación serán aliados estratégicos de MentApp y su contratación será a través de un modelo freelance donde se pueda tener una base de expertos en los temas requeridos. Así mismo para que se pueda prestar un mejor servicio es necesario contratar una empresa que cuente con profesionales que se encargue del proceso de desarrollo, mantenimiento del juego y los recursos tecnológicos. Teniendo en cuenta que se realizará la tercerización de los servicios, y con el fin de no incurrir en riesgos de copia de la idea y generación de contenido similar que pueda perjudicar la empresa, se contará con la implementación de un acuerdo de confidencialidad que asegure la no divulgación de contenidos, dinámicas y diseño del videojuego; adicionalmente el nombre de la empresa y el videojuego será registrado como “marca registrada” para evitar copias y contenido similar.

Como parte de la propuesta de valor y responsabilidad social con el país, el videojuego tendrá módulos de enseñanza de las emociones gratuitos, para que cualquier

persona pueda acceder y aprender acerca de emociones y su manejo, este componente permite llegar a que más personas conozcan MentApp, pero también permite brindar un apoyo social a la comunidad. Este impacto social se puede apreciar desde las dimensiones de sostenibilidad de la siguiente manera: en el ámbito social promueve el bienestar emocional y la salud mental de los niños, a través del aprendizaje de gestión de emociones a una temprana edad, brindándoles herramientas que les permitan mejorar sus relaciones interpersonales, promoviendo la empatía y comprensión frente a sus emociones y las de las personas que los rodean; en el ámbito económico los módulos gratuitos permiten el acceso a niños de todos los estratos a un aprendizaje en la gestión de emociones y así mismo como un beneficio a largo plazo, esta gestión de emociones a una temprana edad permite una reducción de costos asociados al tratamiento de problemas de salud mental; en el ámbito ambiental, se busca crear consciencia en pro de la conservación del medio ambiente y su cuidado, y finalmente en el ámbito cultural, busca fomentar una cultura de apoyo emocional que permita eliminar estigmas asociados a los temas de emociones y salud mental y generar autoconciencia mejorando las relaciones interpersonales y la forma en que la sociedad aborda los temas emocionales.

Los demás contenidos serán premium y se podrá acceder a través del pago de una mensualidad; hay dos tipos de licencia, una licencia básica y una premium; estos contenidos pagos asegurarán en primer lugar el acceso total para poder completar todo el juego con sus retos y niveles. Para los clientes premium se tendrán actividades adicionales como: acceso a expertos en salud mental, acceso a eventos presenciales relacionados con manejo emocional y temas de salud mental para fortalecer los aprendizajes y soporte prioritario dando respuestas rápidas a sus solicitudes; así mismo el pago de los clientes asegura el desarrollo sostenible de MentApp permitiendo que la empresa continúe teniendo un contenido gratuito y expandiendo su impacto social. El

contenido adicional y las diferentes actividades ofrecidas, permite que sea atractivo para los padres quienes sentirán que están realizando una inversión en el desarrollo y bienestar de sus hijos, y así mismo las actividades y retos a realizar en conjunto permitirán fortalecer los lazos familiares.

El juego estará disponible 24 horas del día, 7 días a la semana permitiendo siempre poder estar a la mano de los usuarios; el canal de comunicación inicial con clientes y usuarios será a través de emails que pueden ser enviados desde el juego o la página web; en un máximo de 24 horas hábiles se le dará respuesta a su inquietud, a través de llamada o dando respuesta al correo.

Al analizar la relación entre costos y beneficios, resulta evidente que los impactos sociales positivos superan las inversiones realizadas. Este enfoque no solo promueve un cambio significativo en la vida de numerosas familias colombianas, sino que también contribuye a la educación emocional, capacitando desde tempranas edades a los niños para comprender y gestionar sus emociones. Este compromiso con la mejora social posiciona a MentApp como una empresa con un alto grado de sostenibilidad en el ámbito social. Además, a futuro se realizará colaboración con fundaciones y organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro, dedicadas a trabajar con niños de bajos recursos o con discapacidades. Esta asociación brindará la oportunidad de ofrecer educación emocional a aquellos que más lo necesitan, fortaleciendo aún más el tejido social y generando impacto en la comunidad.

En cuanto a la dimensión ambiental contemplada en MentApp, se abarca desde los siguientes frentes: en el contenido desarrollado en el juego se contará con escenarios destacando la conservación del medio ambiente y la conexión del entorno natural y como

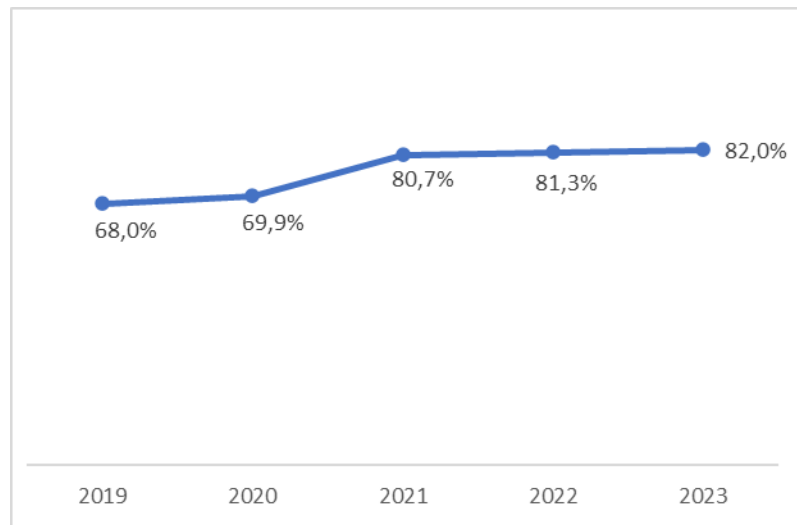
esto conlleva al bienestar emocional; por otro lado se tiene contemplado incluir contenido de educación ambiental complementaria, incluyendo material educativo sobre la importancia de la naturaleza para el bienestar emocional y la inclusión de prácticas sostenibles en el día a día de los niños y sus padres.

Los costos ambientales y sociales se encuentran que los de mayor impacto serían la huella de carbono por el lado ambiental pues el uso y creación de más tecnología genera un impacto grandísimo en las energías y el ambiente, sin embargo, es la forma más fácil de masificar el tema y asegurar que se pueda llegar a más personas.

MentApp es una empresa que quiere utilizar la tecnología para llegar a los niños y sus padres, esto teniendo en cuenta que el sector tecnológico en los últimos años ha presentado un crecimiento importante, diferentes estudios demuestran que en América Latina el tamaño de aplicaciones móviles aumentó en el 2022, y de acuerdo con proyecciones se espera que en un periodo de 5 años la industria crezca aproximadamente un 9%. De acuerdo con MinTic (2022) en Colombia el acceso a internet de los colombianos creció del año 2019 de un 68% a un 82% de la población en el 2023, como se puede observar en la figura 2. Así mismo, la participación de las plataformas tecnológicas está cercana a un porcentaje de 0,2% del PIB, y en los porcentajes de las principales razones por las cuales un colombiano utiliza internet los problemas de salud abarcan un 55% y los juegos 38%, lo que refleja una gran oportunidad de negocio en este sector.

**Figura 2**

Porcentaje de crecimiento usuarios de internet últimos años



(Adaptado de MinTlc: Boletín Trimestral de las Tic 2023 - [https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-277216\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-277216_recurso_1.pdf))

Como objetivos del negocio, se definen los siguientes:

**Objetivos a corto plazo:**

- Atraer a padres de niños entre 7 y 12 años, a través de una campaña de expectativa que muestre el impacto positivo de la gamificación y manejo de emociones.
- Realizar 5 alianzas estratégicas con profesionales de la salud y educadores, quienes se encargarán de mantener el contenido del video juego actualizado.
- Realizar alianzas estratégicas con 3 ONGs o fundaciones sin ánimo de lucro que permitan cumplir la labor social de apoyar a niños que tengan condiciones de discapacidad de forma gratuita, puesto que podrán educarse gratuitamente en cuáles son sus emociones y como podrán manejarlas.

- Vender 5.117 suscripciones a las licencias durante los primeros 6 meses de funcionamiento del juego.

**Objetivos a mediano plazo:**

- Llegar al punto de equilibrio para que la empresa empiece a ser rentable.
- Aumentar los suscriptores de MentApp en 10% el segundo año de funcionamiento.
- Ofrecer el servicio en otros países de Latinoamérica como México.
- Desarrollar juegos que también ayuden a gestionar el manejo de las emociones, pero con temas más especializados como los trastornos alimenticios o el trastorno de hiperactividad.
- Desarrollar contenido especializado para padres de familia.

**Objetivos a largo plazo:**

- Lograr un crecimiento del 20% en países de habla hispana en Latinoamérica.
- Traducir y desarrollar el contenido a otros idiomas como inglés y portugués ofrecer la venta de suscripciones del video juego en países como Estados Unidos, Canadá y Brasil.
- Traducir el videojuego a portugués para entrar al mercado de Brasil, abarcando 5% de la población objetivo.
- Aumentar los ingresos en 20% gracias a las alianzas estratégicas con profesionales de la salud e instituciones educativas.

Para poner en marcha el negocio, se requiere una inversión aproximada de \$364.531.470 millones la cual estaría centrada en infraestructura tecnológica y en los costos de nómina de los expertos que trabajarán en la construcción de los juegos y herramientas; es importante resaltar que para la empresa no se contempla una inversión en oficinas y espacio físico. Los ingresos de la empresa estarán dados por la venta de las licencias que son una suscripción mensual al video juego. Para ello se cuenta con la venta básica mensual y una suscripción premium mensual que abarca más funcionalidades. En los costos contemplados, al ser un servicio se deben tener en cuenta factores como la mano de obra de las personas que se requieren (tecnología y expertos en salud mental), y así mismo el montaje de la infraestructura tecnológica para el funcionamiento de la aplicación.

Realizando una proyección a 5 años de MentApp, se estima que el periodo de recuperación se de a los 4,12 años de iniciar operación, alcanzando el punto de equilibrio al lograr la venta de 6.767 licencias (Incluyendo suscripción básica y premium). El valor presente neto (VPN) se estima en \$77.660.332 millones.

Inicialmente MentApp, está conformada por 2 socias que se encuentran en fase de creación de la empresa, y que buscan generar alianzas estratégicas con profesionales de la salud y personas expertas en tecnología para la creación del contenido, así mismo el trabajo se realiza de manera remota por lo cual no se cuenta con un espacio físico de la empresa.

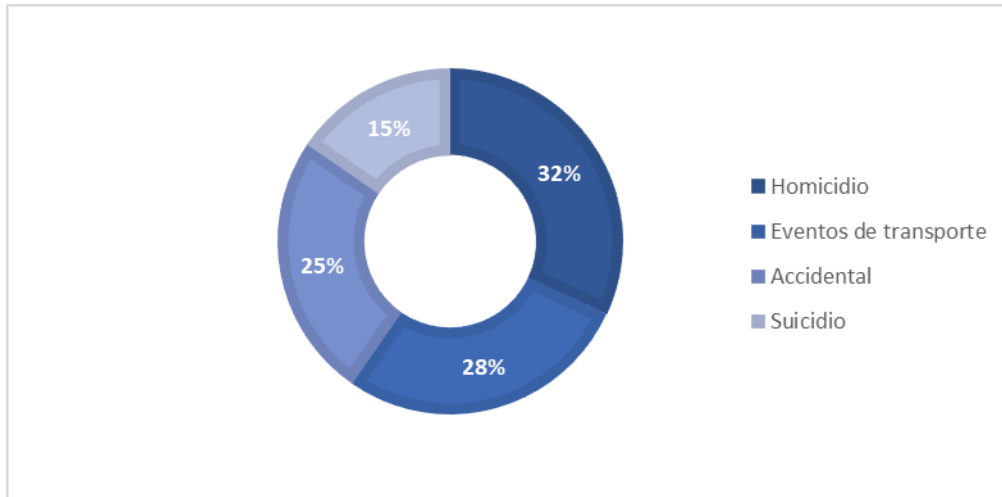
### 3. Análisis del Sector

Para la puesta en marcha e implementación de MentApp, se realizó un análisis general de los aspectos que se recogen en la herramienta de análisis del sector PESTEL (Anexo C), en la cual se evidencia que la salud mental, y en este caso la de niños se ve influenciada por factores políticos, como los conflictos bélicos que se presentan a nivel mundial; factores de salud como la pandemia por el COVID-19 en 2020, factores socioeconómicos como la salud alimentaria y viviendas inestables, temas sociales como la presión social y de grupo buscando encajar en su entorno, bullying y acoso en el colegio, las nuevas tendencias tecnológicas como la inteligencia artificial, entre otros. Así mismo los países en conjunto con diferentes instituciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS), crean políticas que van enfocadas a buscar el bienestar de los niños y adolescentes de las diferentes regiones del mundo; esto va de la mano de la creación de leyes y programas que permitan velar por el bienestar de los menores; como se evidencia en Colombia el gobierno implementó la ley de salud mental 1616 de 2021, la cual manifiesta el derecho de toda la población a gozar de salud mental; así mismo el ministerio de Salud cuenta con programas de acompañamiento para tratar temas de salud mental y brindar atención oportuna a los colombianos.

En un país como Colombia, las muertes violentas en niños y adolescentes del año 2022 al 2023 presentaron una disminución de 36 casos en las cifras, según el instituto de Medicina Legal; sin embargo, es alarmante conocer que el 15% de las muertes en esta población demográfica se debe al suicidio, tal como se relaciona en la Figura 3, acompañado de otras causantes como homicidio (32%), eventos de transporte (28%), causas accidentales (25%).

**Figura 3**

Porcentaje de Muertes Violentas de niños en Colombia 2023



Adaptado de Instituto de Medicina Legal – Boletín Estadístico Mensual, Niños, niñas y adolescentes 2023

[https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/879608/Boletin\\_NNA\\_Enero\\_2023.pdf/b43b9eae-da1b-a4b8-35fd-9c0ede178739?version=1.0](https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/879608/Boletin_NNA_Enero_2023.pdf/b43b9eae-da1b-a4b8-35fd-9c0ede178739?version=1.0)

Se evidencia que los temas de salud mental aumentan según el contexto social donde se encuentren las personas, sin embargo, se presentan cifras alarmantes que muestran que enfermedades como la depresión, afectan aproximadamente a 300 millones de personas en el mundo.

El hecho de que la población presente problemas de salud mental afecta directamente a la economía, viéndose reflejado en el desempeño de las personas en sus actividades cotidianas y así mismo asumiendo costos de los tratamientos y medicamentos al sistema de salud, estudios realizados en el país estiman que los costos asociados representan aproximadamente un 3% del PIB, y de acuerdo con el Ministerio de Salud (2022), para el año 2023 el país asignó aproximadamente 8 mil millones de pesos enfocados en

acciones de promoción de la salud mental y atención de problemas, trastornos mentales y consumo de sustancias.

Otro factor que puede influenciar en la salud mental de los niños es la tecnología, por lo tanto, es importante fomentar un uso responsable, promoviendo hábitos equilibrados que permitan aprovechar todos los beneficios y herramientas que brinda, con el fin de mitigar impactos negativos que puedan ser generados por un uso desmedido de este recurso o acceso a contenidos no adecuados en línea.

Es importante mencionar que factores ambientales como: el cambio climático, la contaminación y el uso desmedido de los recursos naturales, pueden afectar directamente la salud física manifestándose en enfermedades respiratorias, y también pueden influir directamente en la salud mental generando estrés, ansiedad, depresión, incertidumbre por el futuro y preocupación por la escasez de los recursos naturales.

Así mismo al realizar el análisis de las fuerzas de Porter (Anexo D), se identifica que el servicio de MentApp presenta desafíos importantes en el mercado, enfocados en la competencia, ya que actualmente el mercado de videojuegos se encuentra en constante crecimiento y hay diversidad de empresas; la amenaza de productos sustitutos, la cual se puede evidenciar en métodos tradicionales de enseñanza en gestión de emociones, aplicaciones móviles educativas y otro tipo de programas presenciales para trabajar estos temas. Sin embargo, se evidencia que se cuenta con grandes oportunidades de éxito para MentApp, teniendo en cuenta la alta demanda de contenido enfocado en niños y su educación, y el diferencial definido que no solo pretende educar a los niños en la gestión de sus emociones sino hacer un proceso en conjunto con sus padres y acudientes, mejorando así las relaciones familiares.

De acuerdo con lo anterior en la Tabla 1, se presentan las principales oportunidades y amenazas producto de los hallazgos de la matriz PESTEL y el análisis de las 5 fuerzas de Porter, resumida en los factores externos e internos que pueden influir en el desarrollo y funcionamiento de MentApp:

**Tabla 1**

*Amenazas y Oportunidades MentApp*

	<b>Factores Externos</b>	<b>Factores Internos</b>
<b>Amenazas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulaciones del gobierno</li> <li>• Restricciones para videojuegos enfocados en menores</li> <li>• Amenaza de productos sustitutos en educación y gestión de emociones</li> <li>• Impacto de la tecnología en la salud mental.</li> <li>• Rápido avance de la tecnología que pueda dejar el videojuego obsoleto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia con empresas existentes enfocadas en creación de videojuegos para niños.</li> <li>• Altos costos asociados al desarrollo y marketing.</li> <li>• Dependencia de tecnologías.</li> <li>• Riesgos legales enfocados a la protección de datos, especialmente de menores.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento del mercado de videojuegos educativos.</li> <li>• Alta demanda del contenido educativo para niños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciación a través de la innovación y la calidad del contenido.</li> <li>• Alianzas estratégicas con fundaciones, profesionales de la salud y centros educativos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendencias enfocadas en la salud mental y la tecnología.</li> <li>• Avances tecnológicos que permiten la creación de un buen contenido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de una marca fuerte.</li> <li>• Promesa de valor enfocada no solo en los niños sino en sus padres y acudientes.</li> </ul>
--	---	--

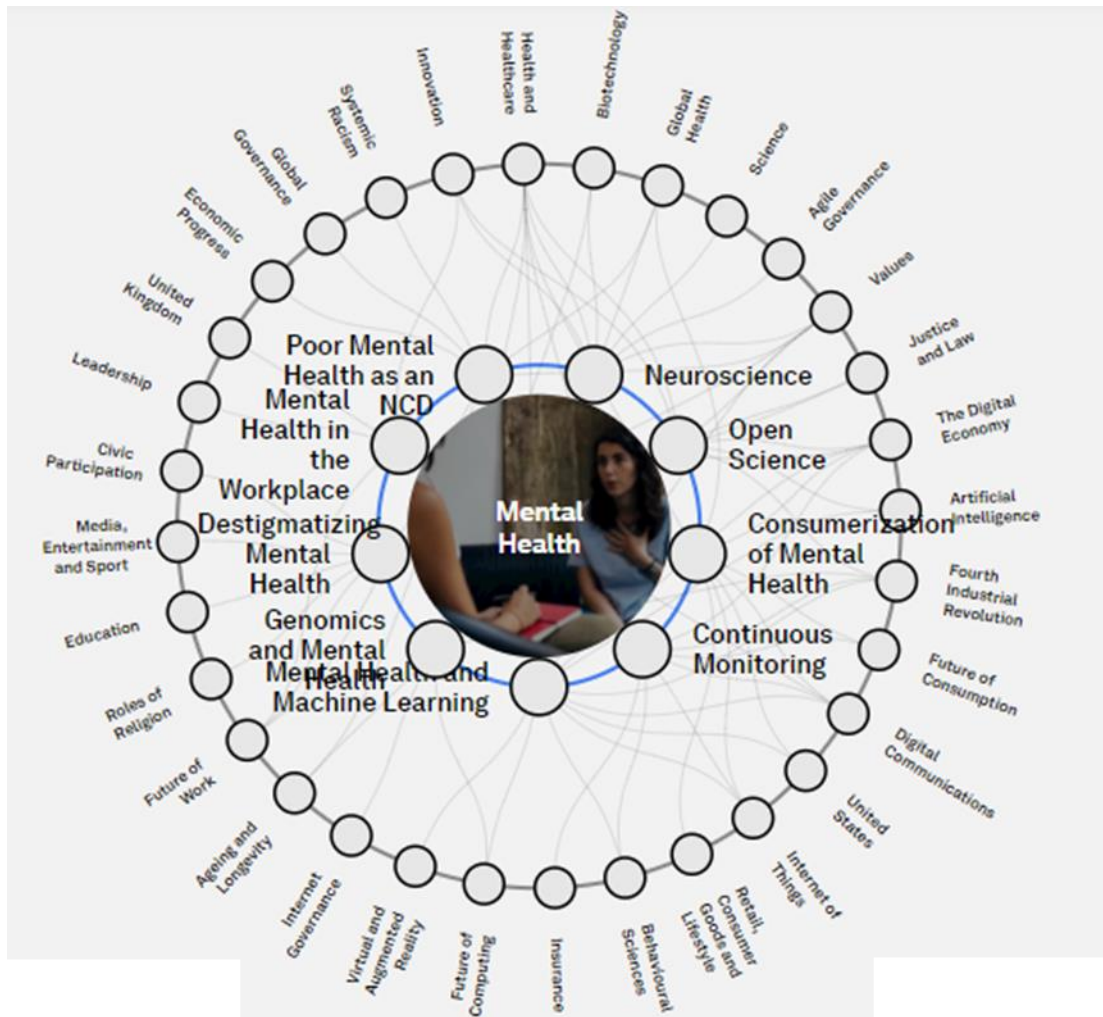
*(Elaboración propia, 2024)*

A través del análisis realizado en la tabla 1, este permite comprender las amenazas y oportunidades a las que se enfrenta MentApp, por lo cual es importante desarrollar estrategias efectivas que permita mitigar las amenazas y aprovechar las oportunidades, con el fin de aumentar las posibilidades de éxito del videojuego y contribuir significativamente en la gestión de emociones en los niños y el fortalecimiento de sus relaciones familiares.

De igual forma para el desarrollo de MentApp el sector de la salud y la tecnología, son los dos sectores con los que se trabajará de la mano para la construcción del servicio, por ello es importante entender su comportamiento. Como se puede observar en la Figura 4, la salud mental actualmente está ligada con temas de tecnología, siendo influenciada por tendencias como: inteligencia artificial, la realidad virtual, la comunicación digital, el futuro de la computación, entre otros; el uso de estas herramientas y tendencias tecnológicas enfocadas en enseñar a los niños el manejo y gestión de la mano de los padres de familia, representan una importante oportunidad de negocio para MentApp:

**Figura 4**

Salud Mental y tendencias relacionadas



Adaptado de World Economic Forum – Mental Health.

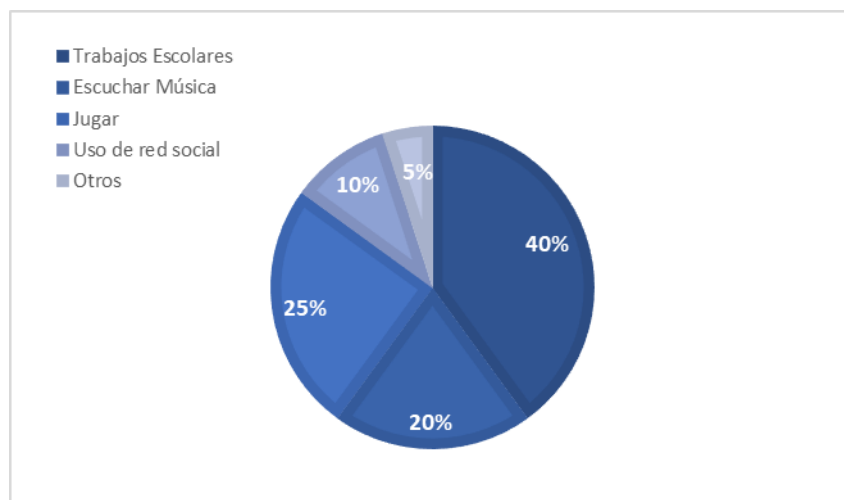
<https://intelligence.weforum.org/topics/a1Gb000000pTDbEAM>

Según Datareportal (2023), en su estudio llamado “Digital 2023” en Colombia, el país cuenta con un total de 39, 34 millones de personas como usuarios de internet, significando esto que la penetración de internet corresponde aproximadamente a 75% de la población total. En el caso de los menores, se estima que el 46% de niños y jóvenes del país se conectaron a internet todos los días en el último año, utilizando para ello

celulares y tabletas; estas cifras representadas en los estratos 4 a 6 de la ciudad de Bogotá, en niños de 7 a 12 años representa aproximadamente 47 mil menores. Así mismo como se muestra en la figura 5, las actividades para las cuales los menores utilizan la red corresponden principalmente a: realizar trabajos del colegio, escuchar música, utilizar una red social y jugar.

**Figura 5**

Actividades uso de internet en menores



(Adaptado de: Data reportal 2023 - Elaboración propia, 2023

<https://datareportal.com/reports/digital-2023-colombia>)

Ligado con las cifras anteriores de acuerdo con (Alanko, 2023) más del 90% de los niños mayores de 2 años, juegan video juegos. Los niños entre 8 y 17 años de edad juegan video juegos entre 1.5 y 2 horas diariamente. Definitivamente este cambio en la dinámica en la vida de niños y adolescentes puede generar cambios en la salud mental, tanto para ayudar en el desarrollo cognitivo, aprender otro idioma o simplemente cualquier tema. Por otro lado, esto también puede generar impactos negativos en la salud mental puesto que en muchos casos los video juegos se usan como un escape. Como lo cita el estudio la búsqueda de significado o presencia de significado en la vida

de niños y jóvenes es un punto clave a utilizar en el modelo propuesto por MentApp puesto que aprovechando las horas que pasan los niños en el computador usando video juegos esto brinda la oportunidad para engancharlos en la propuesta ofrecida donde podrán jugar y a través de este juego aprender acerca de las emociones y cómo manejarlas.

Las aplicaciones que lideran las descargas y uso en Colombia corresponden a las categorías de redes sociales, financieras, mensajería, juegos, compras y streaming (Ramírez, 2023).

Según el MinTic, del año 2022 al 2023 se dio un aumento del 2% en las suscripciones a internet en el país; así mismo, en Bogotá el 66,47% de los hogares cuentan con conexión fija de internet, y del total de la población el 44, 67% de los habitantes de la ciudad cuentan con una conexión de internet móvil.

De acuerdo con Marketing 4Ecommerce (2023) las empresas que deciden desarrollar sus propias aplicaciones pueden beneficiarse en los siguientes aspectos:

- Obtención de datos, ya que pueden obtener datos del perfil del usuario y a su comportamiento en el entorno de la aplicación.
- Experiencia personalizada: con base en los datos obtenidos, la compañía puede centrarse en mejorar la experiencia del usuario personalizándola.
- Fidelización y satisfacción de usuarios.

En cuanto a la competencia a la que se enfrenta MentApp en el mercado, actualmente existen aplicaciones y sitios web que brindan herramientas para tratar problemas de

salud mental, pensamientos suicidas, conocimiento de emociones, ansiedad y estrés, a través de información útil, ejercicios de relajación, escritura, canciones, citas a terapia e inteligencia artificial, sin embargo se evidencia que la mayoría no están enfocadas en niños, por lo tanto no hacen uso de la gamificación y en muchas ocasiones la información solo se encuentra disponible en inglés, lo que hace que no todas las personas puedan aprovecharla. A continuación, en la Tabla 2, se presenta la relación de los principales competidores que se encuentran actualmente en el mercado enfocadas en tratar problemas de salud mental de niños y adolescentes:

**Tabla 2***Aplicaciones y Sitios de Salud Mental para niños y adolescentes*

Característica	Headspace for Kids	My3	Apart of Me	Sanvello	HappiMe for Young People
Público Objetivo	Niños 3-8 años	Niños 5-12 años	Niños 8-18 años	Adolescentes y adultos jóvenes	Adolescentes y adultos jóvenes
Características principales	Meditaciones guiadas, ejercicios de mindfulness, historias para dormir	Identificación de emociones, entendimiento y expresión	Mecanismos para afrontar las emociones difíciles	Redes sociales para apoyo a temas de salud mental	Seguimiento del estado de ánimo, identificación de desencadenantes, establecimiento de objetivos
Uso Gamificación	Si	Si	Si	No	Si
Videojuego	No	No	No	No	No
Contenido diseñado específicamente para niños	Si	Si	Si	No	No
Contenido de Pago	Si	No	No	Si	No

*(Elaboración propia, 2024)*

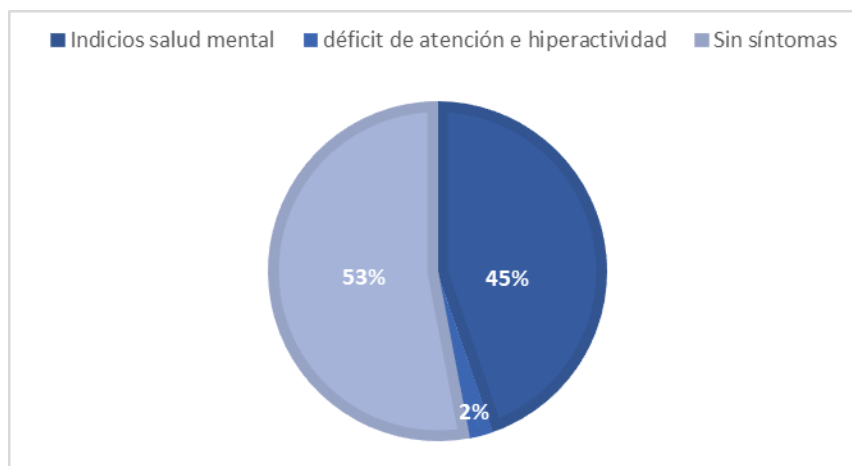
De acuerdo con la OMS (2023), la depresión es el principal factor relacionado con los trastornos mentales en el país, y así mismo en encuestas realizadas se evidencia que el 69% de la muestra presenta preocupación por su salud mental y la de sus seres queridos, problemática que se puede ver relacionada por causas asociados a problemas

financieros, estrés, ansiedad y la situación de incertidumbre del país. En el caso de los niños se evidencia que las principales causas se pueden ver relacionadas con: factores familiares, presión académica, bullying y cambios drásticos en sus rutinas (mudanzas, cambios de colegio, entre otros).

Según el Ministerio de Salud (2022), el 44,7% de niños tienen indicios de algún problema de salud mental y el 2,3% presentan trastornos por déficit de atención e hiperactividad, porcentajes que se relacionan en la Figura 6. Así mismo en la adolescencia, los trastornos más frecuentes son la ansiedad, fobia social y depresión, y así mismo la ideación suicida se ve representada en un 6.6% de la población.

### Figura 6

Porcentaje de afectaciones en niños en temas de salud mental



(Adaptado de Ministerio de salud (2022) – Salud Mental: Un asunto de todos.

<https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Salud-mental-asunto-de-todos.aspx> Elaboración propia,

2023)

Con base en las cifras presentadas, y teniendo en cuenta que se ha demostrado que las enfermedades de salud mental en la adultez usualmente tienen su origen en la

infancia y adolescencia, se evidencian grandes oportunidades en este contexto que van enfocadas a enseñar a niños a gestionar el manejo de sus emociones como una acción preventiva para anticiparnos a futuros problemas de salud mental, enfocando este esfuerzo a inculcar hábitos de vida saludable, entornos de cuidado y empatía para fortalecer el bienestar emocional.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se evidencia una oportunidad de negocio que permite el conocimiento y manejo de las emociones de una manera adecuada, y así mismo ayudar a los niños a encontrar bienestar físico y emocional, a pesar de los factores externos que puedan estar influyendo en su vida; es importante tener en cuenta que el mundo va cambiando constantemente y cada vez más los niños y sus padres están expuestos a verse afectados por factores sociales, ambientales, tecnológicos, políticos y económicos que influyan sobre su bienestar; si bien es cierto que la rivalidad de los competidores no es fuerte, se debe mantener muy claro el valor diferencial de MentApp enfocado en su perspectiva práctica y lúdica que involucra actividades interactivas, juegos y recurso multimedia diseñado especialmente para niños de 7 a 12 años, y el uso de tendencias como la gamificación para proporcionar las herramientas necesarias para comprender, gestionar y expresar sus emociones de manera saludable, en compañía de los padres y fortaleciendo los lazos familiares.

## **4. Validación e Investigación de Mercado**

### **4.1 Análisis del cliente frente a la propuesta de valor**

De acuerdo con lo planteado en el Lienzo de Negocio Canvas (Anexo A), la propuesta de valor de MentApp se basa en brindar herramientas de bienestar que permitan la gestión de emociones para niños educándolos en que son las emociones y cómo gestionárselas. El valor agregado a la propuesta es el uso de tecnologías y gamificación para llegar de forma más rápida y cercana a los niños entre 7 y 12 años; así mismo la asignación de retos y actividades que deben realizar en compañía de sus padres con el fin de fortalecer los lazos familiares. Entender cómo funcionan las nuevas generaciones y las diferentes formas de comunicación son clave para el éxito del servicio.

A través de una identificación temprana de síntomas y la educación en el tema de las emociones se puede evitar que sigan aumentando las cifras de suicidios que se están dando en la actualidad.

Después de haber analizado el sector y entender la problemática en Colombia, en donde el aumento de los problemas de salud mental en niños y jóvenes ha ido creciendo año tras año, acompañado por los altos índices de suicidios en adultos son el motor que hacen que MentApp nazca como una solución de acompañamiento a la población más vulnerable y menos entendida: los niños. Usando las nuevas tendencias tecnológicas como la gamificación se pretende enseñar de una forma fácil y divertida que son las emociones y gestionárselas a través del bienestar. En MentApp se decidió entender usuario (niños entre 7 y 12 años) y cliente (Padres de familia / cuidadores de los niños), puesto que ambos se van a ver beneficiados con los servicios. Con estos se espera

poder entender quiénes son los padres de familia que enfrentan retos en la crianza de sus hijos y también se busca entender cómo se sienten los niños que están aprendiendo sobre emociones y cómo gestionarlas. De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se realizó el mapa de empatía de los clientes y usuarios de MentApp, con el fin de entender los comportamientos y sentimientos y así llegar de una forma más empática identificando las necesidades y deseos para poder satisfacerles de la mejor manera.

Con base en la técnica de story telling, se realizó la caracterización de los clientes y usuarios, la cual se basa en la historia de Sandra Martínez, una madre cabeza de familia, con un hijo de 10 años que sufre de depresión y ansiedad. Sandra se siente culpable por no haber identificado a tiempo lo que estaba pasando con su hijo y le ha sido muy difícil encontrar la ayuda necesaria para poder trabajar con su problema, a pesar de tener apoyo de la psicóloga del colegio esta no fue suficiente para que Sandra pudiera trabajar con su hijo y brindarle más apoyo, siendo que no es una terapia personalizada y su hijo estando en esta edad no reconoce sus emociones ni mucho menos cómo gestionarlas; haber tenido la oportunidad de conocer sus emociones y su gestión desde una edad más temprana hubiera podido hacer una historia muy diferente para Sandra y su hijo.

Por otro lado, se encuentra Juan José, un niño de 8 años, inteligente, hiperactivo, no puede entender cómo se siente, no es muy fácil para él entender porque tiene cambios repentinos de humor y además está buscando que hacer todo el tiempo. Sus profesores y sus padres lo regañan porque todo el tiempo, se mueve, quiere jugar muchos deportes, habla sin control y le están poniendo llamados de atención por no prestar atención en clase, trata de concentrarse, pero lo que realmente le gusta es estar haciendo dibujos. Él no quiere sentirse así, quiere ser un niño como los juiciosos de su clase, que entiende todo, que es capaz de concentrarse y ser felicitado por sus maestros; él no poder cumplir

con ello lo desconcierta y no logra entender cómo gestionar lo que siente.

Poder entender la situación actual de los clientes y usuarios es una de las claves en el proceso de emprendimiento, ya que gracias al entendimiento de las necesidades, deseos y sueños de los clientes y usuarios es que las empresas pueden brindar un verdadero valor a clientes y usuarios.

Con base en lo mencionado anteriormente, se realizó el análisis del mapa de empatía del cliente y el usuario, como se relaciona en el Anexo E. En los hallazgos obtenidos en el mapa de empatía del cliente, Sandra es una madre soltera, de un niño de 10 años con temas de ansiedad y depresión. Para Sandra su hijo no presentaba ningún tema de salud mental, siendo un niño saludable, asistiendo al colegio y jugando video juegos como uno de sus hobbies principales. Actualmente su hijo ha tenido algunos episodios y Sandra no sabe cómo manejarlos. Por otro lado, en el mapa de empatía del usuario, se relaciona a Juan José un niño de 8 años que no se siente comprendido, tiene cambios de temperamento y se irrita fácilmente cuando sus padres le dicen que no, el mismo no logra entender que le pasa y porque es diferente a sus amigos del colegio. Siente que sus papás y su hermana son de otro planeta y no pueden hacer parte de su mundo.

Si hay algo que tienen en común Sandra y Juan José es su dificultad para saber cómo comportarse y a quien pueden acudir, no se sienten comprendidos y es difícil saber cómo actuar ante ciertas situaciones que les ponen las demás personas o la vida misma. No entienden muy bien el término de bienestar y no saben que herramientas o técnicas podrían usar para sentirse mejor. Si bien Sandra es una mujer adulta y Juan José es un niño les es difícil entender sus emociones y saber cómo trabajar con ellas. Lo que realmente importa desde MentApp es poder entender desde el rol familiar de cada uno

las herramientas que se pueden brindar para poder ayudarlos a tener una mejor interacción con su grupo social, familiar, sus emociones y así mejorar su bienestar emocional y social.

Después de entender cuáles son los sentimientos de los usuarios y consumidores del servicio, se realiza el perfil persona, el cual permite poner en papel como se vería el cliente y/o consumidor de MentApp. En los perfiles presenta a Sandra una madre cabeza de familia (Figura 7) y a Juan José un niño de 8 años (Figura 8):

### Figura 7

#### Perfil Persona Cliente – Sandra Martínez



**Nombre:** Sandra Martínez

**Edad:** 34 años

**Nuestro personaje físicamente es...**

Es una mujer de estatura mediana, con unas facciones fuertes, preocupada por su apariencia física, se nota que cuida su apariencia tanto en su forma de vestir como en su cuerpo

**¿Dónde Vive?:** Vive en Bogotá

**¿Trabaja o estudia?:** Trabaja

**¿Nivel Cultural?:**

Es profesional en diseño, pero trabaja en una industria diferente, no pertenece a ninguna comunidad.

**¿Qué motivaciones tiene?:**

Sacar adelante a su hijo, brindarle la mejor vida y educación posible, es una mujer ambiciosa que quiere seguir creciendo en su empresa.

**¿Qué preocupaciones tiene?:**

Le preocupa la salud mental de su hijo.

**¿Cómo se relaciona con sus amistades?:**

Sandra es una persona de pocos amigos, no se ve como una persona sociable o cercana para entablar una conversación, se ve fría y callada de carácter fuerte, sin embargo una vez entra en confianza puede crear un vínculo fuerte con las personas que deja entrar es muy cercana, tiene pocos pero han sido por años.

**¿Cuáles son sus deseos?:**

Brindar buena educación a su hijo, salir a caminar, viajar, comprar una casa o apartamento, su desarrollo profesional. Le gusta mucho compartir tiempo con su familia.

**¿Cómo es la relación con su familia?:**

Tiene una relación cercana con su familia, sobre todo con sus padres. Aunque viven en otra ciudad se apoyan bastante y se ven constantemente.

**¿Tiene manías?:**

Es una persona muy ordenada y metódica

**¿A qué le tiene miedo?:**

Perder a su hijo, no ser suficiente, fracasar en su trabajo.

**¿Cuál es su color favorito?:**

Café

**¿Qué hobbies tiene?:**

Salir a caminar, viajar.

*(Elaboración propia, 2023)*

## Figura 8

### Perfil Persona Usuario – Juan José



**Nombre:** Juan José Carmona

**Edad:** 8 años

**Nuestro personaje físicamente es...**

Juan José es un niño pequeño para su edad, es un niño de contextura media. Según su pediatra está creciendo acorde a su edad. Tiene pelo castaño, ojos grandes y verdes y un gran sentido del humor.

**¿Dónde Vive?:** Vive en Bogotá

**¿Trabaja o estudia?:** Estudia

**¿Nivel Cultural?:**  
No pertenece a ninguna comunidad.

**¿Qué motivaciones tiene?:**  
Tiene ganas de mejorar sus notas, quiere sentirse más querido por sus papás. Aun no sabe que quiere ser cuando sea grande.

**¿Qué preocupaciones tiene?:**  
Perder el año, que sus papás dejen de quererlo.

**¿Cómo se relaciona con sus amistades?:**  
Es un niño muy sociable, tiene un claro grupo de 3 amigos, pero tiene la habilidad social de liderar su curso. En casa es un niño cariñoso y colaborador, sin embargo siente la constante necesidad de estar en movimiento.

**¿Cuáles son sus deseos?:**  
Ser el mejor de la clase, que sus papas no lo regañen.

**¿Cómo es la relación con su familia?:**  
Tiene una relación cercana con sus papás, sin embargo siente que lo regañan mucho.

**¿Tiene manías?:**  
Le encanta dibujar, le cuesta trabajo quedarse quieto.

**¿A qué le tiene miedo?:**  
Perder el año, que sus papás no lo quieran más.

**¿Cuál es su color favorito?:**  
Azul

**¿Qué hobbies tiene?:**  
Dibujar, montar bicicleta, jugar con sus amigos.

*(Elaboración propia, 2023)*

A pesar de que el usuario y el cliente pertenecen a perfiles muy diferentes, y sus motivaciones no son las mismas, en común comparten el hecho de no conocer a cerca de que son las emociones y cómo manejarlas.

De acuerdo a los perfiles analizados y la información obtenida, se identifica que tanto los niños, como sus cuidadores están en momentos diferentes de la vida, es evidente que para los dos no se tiene claro cómo gestionar sus emociones y actuar en ciertas circunstancias que se presentan; por lo tanto es de gran ayuda una herramienta que les permita adquirir conocimiento de este tema y así generarles bienestar físico y emocional; así mismo es importante tener en cuenta que en el momento en que se empieza a utilizar MentApp, el aprendizaje de gestión y manejo de las emociones, debe realizarse en conjunto de las dos partes, para que así se puedan ayudar mutuamente y tener un

avance conjunto en el proceso, ya que se identifica que para los adultos es una gran dificultad el manejo de sus emociones y al no tener conocimiento de ellas no pueden brindar respuestas o ayuda a los niños, y muchas veces los problemas de ellos surgen de lo que ven en sus cuidadores. Teniendo en cuenta lo anterior en el servicio ofrecido por MentApp con el fin de que sea un proceso realizado en conjunto de padres e hijos, se brindará a los padres reportes periódicos del estado de salud de sus hijos, y generando alertas en caso de ser requerido, se tendrán módulos educativos para los padres dónde puedan obtener información del manejo y gestión de emociones tanto para ellos como para sus hijos, y así mismo se tendrán retos y actividades que deben realizar en conjunto con sus hijos para que los niños puedan avanzar en el juego y así mismo sea una herramienta de educación para las dos partes que al mismo tiempo permita fortalecer sus relaciones familiares.

Como menciona Daniel Goleman (1995), en su libro *Inteligencia emocional*, la correcta gestión y el manejo de las emociones permite: mejorar las relaciones familiares y con otras personas a través de la comunicación, la escucha, la resolución de conflictos y la construcción de relaciones duraderas y satisfactorias; aumentar el bienestar, a través de la disminución del estrés, y la ansiedad, aumentando la autoestima y confianza en uno mismo y enfrentando los desafíos de la vida con resiliencia; alcanzar el éxito tomando decisiones más acertadas, mejorando el rendimiento en las actividades y adaptándose a los cambios del entorno; y finalmente ayuda a prevenir problemas futuros de enfermedades de salud mental.

Al analizar las necesidades de los usuarios y clientes de MentApp, teniendo en cuenta la pirámide de Maslow (Figura 9) se encuentra la necesidad de autorrealización en la punta de la pirámide pues es la que habla del desarrollo de las capacidades como seres

humanos y estando en la punta es la que se determinar cómo la más difícil de conseguir ya que las necesidades de la base se pueden conseguir con dinero o con las diferentes relaciones sociales que puedan tener los humanos. No obstante, el bienestar y las emociones se relacionan con todas las necesidades humanas descritas por Maslow, fisiológicamente el buen manejo de la respiración, el sueño y la alimentación hacen que se pueda tener una mejor calidad de vida y que se genere un impacto positivo a la salud.

Al hablar de las necesidades sociales, el conocer y gestionar emociones hacen que los humanos puedan construir relaciones más responsables, fuertes y saludables. La construcción de una autoestima fuerte y el desarrollo de las capacidades son al final el objetivo de todos los seres humanos para sentirse realizados, no es necesario ser un monje budista para considerar que llegó a la iluminación, pero si vivir en paz y poder entender como las emociones afectan el cuerpo y la salud mental pueden brindar una vida mucho más tranquila y feliz.

**Figura 9**

Necesidades Humanas – Pirámide de Maslow

Adaptado de “Las necesidades Humanas” <https://www.significados.com/necesidades-humanas/>

## 4.2 Estudio piloto de mercado

Entender el mercado en el que se va a ofrecer el servicio de MentApp y de cualquier negocio es clave puesto que es en esta parte donde se entiende a mayor profundidad el cliente, el usuario y sus tendencias de consumo. Con el fin de identificar las necesidades de los usuarios, y poder enfocar el servicio se plantearon los siguientes objetivos:

## 4.3 Objetivos de Mercado

- Abarcar el 10% del público objetivo, correspondiente a los niños de 7 a 12 años, de estratos 4 a 6 de la ciudad de Bogotá, con la compra de licencias de MentApp.

- Lograr una tasa de retención de 70% en los primeros 7 días de uso del videojuego.
- Aumentar en un 50% la adquisición de licencias de MentApp, expandiendo su distribución en otras ciudades del país como Medellín, Cali y Cartagena.
- Posicionar la marca del videojuego como una herramienta líder de educación en temas de gestión emocional.
- Aumentar la expansión de MentApp en un 100%, con la distribución del videojuego en inglés y portugués para su uso en otros países.

Para entender inicialmente las necesidades de los niños, junto con sus padres se realizó una serie de entrevistas y focus group dónde se enfocó la investigación a través de diferentes preguntas realizadas a padres de familia, niños, y expertos en temas relacionados con el trabajo de niños y temas de manejo de emociones, psicología y pedagogos (preguntas relacionadas en Anexo F).

#### **4.4 Principales resultados obtenidos:**

- Entrevistas:

La realización de entrevistas se realizó desde dos frentes, a clientes potenciales (padres de familia) y personas expertas en salud mental y educación requeridos para la creación del contenido de MentApp. El cálculo de la muestra se realizó teniendo en cuenta que el público objetivo de usuarios del videojuego son los niños de 7 a 12 años en

la ciudad de Bogotá, entre estratos 4 a 6; De acuerdo con el DANE (2018) y las cifras del último censo poblacional realizado, se estima que esta población corresponde aproximadamente a 102.331 niños, y como objetivo se espera llegar al 10% de esta población (10.234 niños aproximadamente), de la mano de sus padres, por lo tanto con base en esta cantidad, un nivel de confianza del 85% y un margen de error del 12%, se realizó un total de 35 encuestas.

Entre los principales resultados obtenidos se pudo observar que la mayoría de adultos que tienen a cargo un menor de edad, no tienen claro cómo actuar en situaciones de crisis con ellos, y les cuesta trabajo ayudarlos con el manejo de sus emociones; así mismo se evidencia que actualmente el ir a terapia implica costos muy altos y en diversas ocasiones se sigue viendo como un tabú; sin embargo, los acudientes de los menores manifiestan que es importante aprender a manejar estas situaciones, y están abiertos a la posibilidad de obtener herramientas que los ayuden y les permitan sobrellevar estas crisis en los niños, ayudarlos a manejar sus emociones y generar bienestar tanto en los niños como en ellos.

Así mismo en el desarrollo de la actividad se identificó que los rangos de edades de los adultos son de 32 a 36 años, y se trabajó con personas que habitan en la ciudad de Bogotá pertenecientes a los estratos 4 a 6, profesionales y usualmente son padres de familia que buscan a través de su trabajo lograr darle la mejor calidad de vida a su familia y tener una relación cercana con ellos, sin embargo, no saben cómo reaccionar y actuar ante momentos de crisis de salud mental y manejo de emociones.

Los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a expertos en temas relacionados (docentes, psicólogos, trabajadores de fundaciones de niños), ellos

mencionan que los principales factores que pueden intervenir en el comportamiento de los niños y el manejo de sus emociones son: la forma como se relacionan con su entorno, el lenguaje que utilizan sus cuidadores con ellos, el tema de la validación, y el contexto familiar y social en el que crecen. Así mismo se menciona que entre los menores se evidencian en muchas situaciones comportamientos asociados al miedo al rechazo y al fracaso, sin embargo, ellos no saben identificar y darles manejo a estas emociones.

En el anexo G (Lienzo Propuesta de Valor), se relaciona la propuesta de valor de MentApp y así mismo todos los factores identificados en los clientes (padres de familia). Aquí se evidencia que los padres de familia/acudientes, les preocupa el bienestar emocional de sus hijos, por lo tanto, se hace importante que los niños aprendan a conocer sus emociones, gestionarlas y expresarlas de una manera saludable ya que actualmente existe desconocimiento e incertidumbre en cómo afrontar estos temas. Es por ello que la propuesta de valor de MentApp va encaminada a la creación de un videojuego que permita a los niños de 7-12 años, aprender a entender, conocer y gestionar sus emociones de la mano de sus padres, lo que conlleva a que puedan mejorar las relaciones familiares, adquirir bienestar emocional y físico desde ambos frentes permitiéndoles manejar situaciones del día a día cuando se requiera.

Una vez presentada la propuesta de valor y explicado el modelo de negocio de MentApp con apoyo del System Mapping (Anexo B) con el fin de validarlo, se evidencia que la mayoría de padres/acudientes, se encuentran dispuestos a pagar por un servicio enfocado en la gestión de emociones de los menores; siempre y cuando se mantenga muy claro un valor agregado, que en el caso de MentApp se encuentra ligado a mejorar las relaciones familiares y la relación con el entorno de los niños y sus familias. Así

mismo se hace importante el tema de accesibilidad ya que un valor superior a \$50.000 no es viable en la mayoría de los casos, ya que se estima que en promedio al mes se invierte en videojuegos de \$20.000 a \$50.000 por parte de las familias en el país y en plataformas como Xbox y PlayStation sus suscripciones mensuales se encuentran en este mismo rango de precios.

Otro punto a favor para MentApp que se obtuvo en el ejercicio realizado se ve reflejado en que como complementos les interesan encuentros presenciales que traten temas relacionados con la gestión de emociones, y así mismo que les permitan interactuar con otros padres de familia que se encuentren en situaciones similares, tema que MentApp tiene contemplado en lo incluido en su suscripción.

Teniendo en cuenta lo anterior el principal reto para MentApp que se presenta es lograr captar el interés de los niños en el videojuego, y que al mismo tiempo sus padres de familia y acudientes se sientan partícipes del proceso y logren ver los resultados conjuntos de educarse en la gestión de emociones.

- Focus Group

Se realizó una actividad con 16 niños de 7 a 12 años, de la fundación Nave Eureka, con el fin de con el fin de evidenciar cuál era su conocimiento respecto a las emociones y cómo gestionarlas en distintas circunstancias de la vida.

Entre los principales resultados obtenidos se evidencia que en la mayoría de los casos los niños asocian emociones con sentimientos, para los niños es importante permanecer en constante movimiento realizando actividades físicas, no es claro para los niños la

mejor manera de relacionarse es importante un lenguaje claro que les permita reconocer signos de amor, la mayoría de los niños no se sienten escuchados.

Teniendo en cuenta los hallazgos obtenidos y los resultados, MentApp presentará a sus clientes y usuarios objetivo, un videojuego que les permita aprender a conocer y gestionar sus emociones; este proceso se realizará en conjunto de los niños y sus padres, permitiendo así el aumento en su bienestar y la mejora de las relaciones familiares como un valor agregado del servicio. Adicional a las actividades realizadas en el videojuego se plantearán retos y actividades que deben realizar en conjunto con sus padres enfocadas en el cuidado al medio ambiente y desarrollar habilidades para enfrentar los desafíos del día a día. El objetivo principal de desarrollar un videojuego para prestar este tipo de servicio es la masificación y la accesibilidad que tienen los usuarios a través de la conexión a internet. Según MinTic (2023), del informe de conexiones de internet realizado en el año 2023, se identifica que 17 de cada 100 colombianos cuenta con una conexión fija a internet; así mismo el departamento que lidera el estudio es Bogotá, donde las cifras indican que se cuenta con 29 accesos fijos a internet, por cada 100 habitantes. El constante aumento de esta tendencia de uso de la tecnología en el país permite llegar de forma masiva a más personas.

Una gran oportunidad a un largo plazo para MentApp es poder expandir el servicio hasta poder contar con especialistas que puedan brindar terapia siendo contratados a través de la plataforma. Tener el juego disponible en otros idiomas como inglés o portugués es una oportunidad de llegar a más público en otros países y también ofrecer un valor agregado para que los usuarios puedan practicar un segundo idioma. Adicionalmente el incremento de las tendencias de bienestar y la necesidad encontrada en el público objetivo por entender sus emociones, tener vidas más felices y la mejora de

sus relaciones, permite proyectar un crecimiento del 50% en suscripciones año a año en Bogotá y a partir del segundo año de funcionamiento lograr la expansión a más población en la ciudad y en otras ciudades de Colombia; así mismo se proyecta la posibilidad de realizar alianzas con grandes empresas o instituciones educativas que quieran ofrecer este servicio a sus colaboradores o estudiantes a través de un convenio que pueda generarles un menor costo de las licencias.

Dentro de los riesgos principales se encuentra inicialmente retos tecnológicos como que el juego no funcione correctamente en todos los dispositivos o que haya una caída del servidor, el hecho que los usuarios no le vean valor a las actividades que se propongan y al no realizarlas no puedan continuar el juego hasta terminarlo y decidan no pagar más la licencia mensual. Otro riesgo consiste en alguna aplicación o juego en celular que pueda prestar un servicio similar y sea gratuito puesto que la empresa que lo cree solo cobre por publicidad constituiría una gran amenaza.

## **5. Estrategia y Plan de Introducción de Mercado**

Para la introducción de MentApp, el mercado objetivo inicialmente se apunta a un público de aproximadamente 10.123 niños de 7 a 12 años de la mano de sus padres y acudientes, pertenecientes a estratos 4 a 6 en la ciudad de Bogotá; con el fin de lograr entrar en el mercado de una manera competitiva que permita su permanencia y posicionamiento se estima una inversión inicial de aproximadamente \$60.000.000 millones, los cuales calculado teniendo en cuenta una estrategia básica de mercadeo que incluya redes sociales, publicidad y marketing de contenido; adicionalmente este cálculo también se toma como base de invertir el 10% de la proyección de ventas del primer año en la estrategia de mercadeo. A continuación, se presentan los objetivos de mercadeo

que se definieron para prestar un servicio competitivo y así mismo ser acogido por los clientes y usuarios:

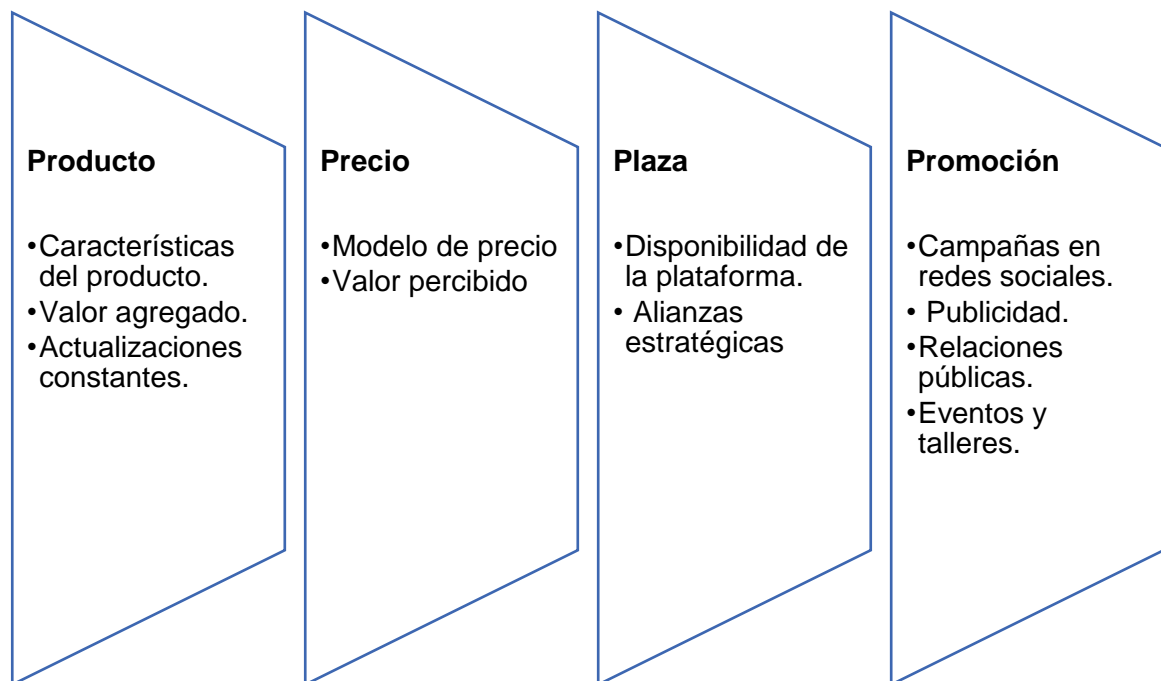
### **Objetivos de mercadeo**

- Establecer una comunidad para que los usuarios puedan interactuar, compartir experiencias, tener encuentros presenciales y apoyo para fortalecer el aprendizaje del manejo de las emociones.
- Realizar colaboraciones con instituciones educativas, fundaciones, y profesionales de la salud que permitan lograr un mayor alcance de MentApp.
- Obtener comentarios de los usuarios con el fin de obtener constante feedback para mejorar la cantidad del contenido y la experiencia de los usuarios.
- Construir y fortalecer la marca como referente en educación emocional para niños.
- Evaluar el impacto generado de MentApp en los usuarios respecto a su bienestar emocional, con el fin de generar mejoras y adaptar el contenido de acuerdo con sus necesidades

Para el cumplimiento de los objetivos, y definición de la estrategia de marketing que permita el ingreso al mercado y un posicionamiento en el mismo a continuación, en la Figura 10 se presentan las 4P aplicadas en MentApp:

**Figura 10**

Marketing Mix – 4P



(Fuente: Elaboración propia)

Como se muestra en la Figura 10, la estrategia de marketing se plantea desde las 4P, abarcando lo siguiente:

**Producto:**

MentApp es un video juego de aventura emocional con un concepto donde el jugador podrá embarcarse en una serie de sucesos donde las diferentes áreas del juego representan emociones específicas, que les ayudaran a los niños a entender y reconocer estas emociones tanto en ellos como en quienes conviven con ellos, junto con diferentes actividades que les permitan gestionarlas de forma adecuada, afianzando los lazos familiares con sus padres. Para el desarrollo del juego se tomaron emociones que

abarcan 3 categorías: emociones básicas, emociones sociales y emociones para el bienestar, así:

1. Emociones básicas:

- Felicidad: Reconocer y disfrutar de las experiencias positivas.
- Tristeza: Aprender a expresar y manejar la tristeza de forma saludable.
- Miedo: Identificar y enfrentar los miedos de manera racional.
- Rabia: Comprender y controlar la ira de forma adecuada.

2. Emociones sociales:

- Empatía: Comprender y compartir los sentimientos de los demás.
- Asertividad: Expresar necesidades y opiniones de forma clara y respetuosa.
- Respeto: Valorar y tratar a los demás con consideración.
- Cooperación: Trabajar en equipo y colaborar con los demás.

3. Emociones para el bienestar:

- Autoestima: Tener una imagen positiva de sí mismos y sus habilidades.
- Resiliencia: Adaptarse y superar las dificultades de forma positiva.
- Gratitud: Apreciar las cosas buenas en la vida.
- Optimismo: Tener una actitud positiva y esperanzadora hacia el futuro.

Al atravesar cada uno de los módulos del juego, los niños aprenderán de que se trata cada emoción, identificarán como los hace sentir, que los detona y además deberán completar actividades por fuera del computador para dar un módulo por completado. Estas actividades fuera del computador que son retos buscan fortalecer la relación entre padres e hijos. MentApp busca ayudar a los padres de familia a establecer relaciones de confianza y sólidas, que los niños sigan viendo a sus padres como los héroes de sus vidas y que a través de las prácticas del juego pueda haber una interacción sana.

MentApp está diseñado para jugarse por un solo jugador quien será el que deberá ir pasando los mundos, sin embargo, también se cuenta con retos por fuera del videojuego que deben ser realizados de forma familiar, con el fin de fortalecer los vínculos entre padres e hijos. Cada día que el jugador abre el juego se hará una encuesta de 3 preguntas para hacer un chequeo básico de sus emociones.

¿Como usa MentApp los padres de familia? Semanalmente se hará el envío de un reporte, donde recibirán información del estado de ánimo de sus hijos, según las encuestas que llenaron los niños. Adicional a esto en la página de MentApp tendrán acceso a una membresía donde podrán encontrar información de cada uno de los módulos que jugarán los niños junto a tips para padres de familia y como poder reforzar lo aprendido en el videojuego por los niños.

El desarrollo del video juego será realizado por una agencia dedicada al desarrollo de videojuegos con quien se hará un contrato donde se incluyan un acuerdo de confidencialidad y los derechos de autor. La agencia se encargará de hacer el cobro por el desarrollo y luego el cobro mensual por mantenimiento, pero son ellos quienes deben determinar que se necesita para el desarrollo de este.

## **Precio**

Para el modelo de precio de MentApp se dará inicialmente una prueba gratis de 7 días para que los usuarios puedan explorar las funcionalidades y contenido con el que cuenta la aplicación, una vez se cumpla este tiempo existirá un pago mensual por suscripción que puede corresponder a una licencia básica o premium, de acuerdo con la capacidad de pago del cliente. Cada tipo de licencia permite acceso a todos los módulos del juego, sin embargo, para la premium se cuenta con beneficios adicionales que le permitirán a clientes y usuarios tener acceso a beneficios como comunidad, descuentos con aliados estratégicos y un módulo adicional para padres de familia relacionado en cómo entender a los niños y señales de alerta.

Adicionalmente en el precio es importante tener en cuenta el valor percibido por los clientes, y que este corresponda al precio en que MentApp es ofrecido al mercado, teniendo en cuenta el contenido que se ofrece y el impacto positivo que esto genera en los usuarios.

## **Plaza**

MentApp es un video juego que estará disponible en cualquier dispositivo electrónico, puede ser computador de escritorio o portátil, así como celulares o tabletas. La distribución se centra en asegurar disponibilidad web 24/7 junto con una amplia presencia en redes sociales donde se comparta contenido de interés para padres e hijos.

Uno de los lugares más importantes de distribución serán los colegios, puesto que, a través de alianzas estratégicas, serán los profesores quienes incentiven su uso y puedan reforzar todos los temas relacionados a la salud mental con las emociones.

### **Promoción**

Con el fin de hacer una adecuada promoción de MentApp, se van a tener en cuenta las campañas en redes sociales promocionando la aplicación y dando tips de gestión de emociones, compartiendo consejos y generando conciencia de la importancia del tema. Es uno de los pilares de MentApp mostrar a los padres de familia como a través del juego podrán fortalecer los lazos con sus hijos, además de poder hacer una detección temprana de cualquier problema relacionado con la salud mental.

Se implementarán campañas de publicidad de MentApp en redes sociales y componentes como Google ads, lo que permita generar una mayor visibilidad. El objetivo es invertir el 15% de las ventas en publicidad para así asegurar el cubrimiento del público objetivo. Así mismo se busca generar relaciones públicas con influenciadores, expertos en educación y profesionales de la salud para obtener reseñas y cobertura mediática positiva.

Adicionalmente se generarán eventos y talleres presenciales, para los padres y niños enfocados en la educación emocional y en actividades que generen bienestar y sean herramientas para el manejo de sus emociones, esto con el fin de promocionar MentApp y que se generen recomendaciones voz a voz que permita la atracción de más usuarios y el fortalecimiento del posicionamiento en el mercado.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, es importante mantener claro el valor diferencial de MentApp, lo cual es la clave para la atracción y retención de los clientes y usuarios, así mismo el posicionamiento en el mercado que permita ser a MentApp un referente en la educación, en el manejo de emociones, concientizando a las personas de la importancia que esto tiene en las tempranas edades, en el día a día, en la búsqueda de bienestar y en la prevención de problemas futuros asociados a enfermedades mentales y situaciones de malestar emocional, para que las personas puedan entender que estas situaciones por sencillas que parezcan puede afectar el desempeño de cualquier actividad de la vida diaria.

## **6. Aspectos Técnicos**

A continuación, se presentan los aspectos a tener en cuenta para el desarrollo y puesta en marcha de MentApp.

Objetivos de prestación de servicio:

- Desarrollar contenido de calidad que impacte positivamente la salud mental de los niños y la relación con sus padres.
- Hacer alianzas estratégicas con profesionales de la salud mental infantil para crear el contenido a través del modelo de freelance, enfocado en el manejo emocional.
- Crear un juego que sea atractivo para los niños, que no solo les genere emoción, sino que les brinde navegar de forma fácil y segura.

- Implementar un proceso de retroalimentación continua para mejorar el juego, y establecer un acuerdo de pago con la agencia que desarrolle e implemente el juego para su mantenimiento.

## 6.1 Ficha Técnica

MentApp es un juego de fantasía diseñado para niños entre 7 y 12 años, el cual se compone de la siguiente manera:

Título: La granja encantada de las emociones

Género: Fantasía, Aventura

Descripción:

En la mágica granja, los niños se embarcan en una emocionante aventura para salvar a la granja de una malvada bruja. A lo largo del viaje, se enfrentarán a criaturas fantásticas, podrán conocer a los animales de la granja y resolverán desafiantes retos descubriendo el poder de la amistad, la cooperación y el poder afrontar retos fuera de la computadora con sus padres de familia.

Según el Dr. David R Hawkins (2015) hay 10 emociones principales, que a su vez contienen sub-emociones y estas serán la base de cada uno de los módulos con el fin de darle a los niños la oportunidad de transitar y entender de que se trata la emoción, como identificar sus detonantes y como poder hacer una gestión de la misma, así pues, estos son los temas a tratar en cada nivel:

1. Anatomía de las emociones
2. Apatía y depresión
3. Sufrimiento
4. Miedo
5. Deseo
6. Ira
7. Orgullo
8. Coraje
9. Aceptación
10. Amor
11. Paz

Para el módulo inicial que es la anatomía de las emociones, el jugador conocerá los jugadores principales y los distintos factores con los cuales interactuará, como los animales y allí tendrá una introducción a que son y cómo funcionan las emociones.

En el módulo final que es el 11, se abordara el tema de la paz, ya que la paz es el estado final que todos los seres humanos quieren experimentar, puesto que estar en paz es no sentirse víctima y experimentar la calma. En este módulo los jugadores finalmente se enfrentarán en una batalla con la bruja malvada y al salir ganadores recuperaran la granja, completando el rescate de sus amigos y animales, en este módulo todo vuelve a la normalidad y la calma y los jugadores después de haber navegado por todas las demás emociones experimentaran la paz. El reto de este módulo final y para dar un cierre el jugador deberá plantar una planta con ayuda de su familia y poner una intención al compromiso que adquiere luego de completar el juego, un ejemplo de compromiso

esperado sería: “Tener una mejor comunicación con mis padres, ya que les voy a contar cuando me sienta triste”.

#### Personajes:

- Los niños: Siendo los protagonistas del juego y quienes van a dirigir al personaje principal, pueden personalizarlo con diferentes apariencias y habilidades.
- La mariposa feliz: Una guía y mentora que ayuda a los niños en su viaje.
- La bruja malvada: La antagonista del juego, que busca conquistar la granja encantada.
- Criaturas fantásticas: Duendes, unicornios, dragones y otras criaturas mágicas que habitan el reino.
- Animales de la granja: Pollos, vacas, cerdos, perros, caballos y otros animales que habitan la granja.

#### Escenarios:

- La granja encantada: Es el lugar mágico donde inicia y comienza la historia. Aquí el jugador podrá definir quién es su avatar y con qué personajes jugará a lo largo del juego, acá descubrirá los animales de la granja.
- Bosques encantados: Llenos de árboles frondosos, flores coloridas y criaturas mágicas.
- Cuevas misteriosas: Llenas de peligros y tesoros escondidos.
- Volcanes humeantes: La guarida de la malvada bruja.

### Mecánicas de juego:

- Exploración: Los niños podrán explorar libremente la granja encantada, descubriendo sus secretos y encontrando personajes y objetos; acá ellos también podrán descubrir los animales de la granja, junto con las diferentes frutas y verduras que allí se cultivan.
- Combate: Los niños se enfrentarán a enemigos en batallas por turnos, utilizando diferentes habilidades y hechizos.
- Puzles: Los niños deberán resolver desafiantes puzles para avanzar en la historia y desbloquear nuevas áreas.
- Minijuegos: Divertidos juegos adicionales que ofrecen variedad y entretenimiento.

### Retos:

Al finalizar cada módulo, los niños deberán completar retos en compañía de sus padres o familiares para poder seguir al siguiente nivel que correspondería a una nueva emoción. Cada emoción corresponde a un nuevo mundo y un nuevo reto y a medida que los niños van navegando cada mundo irán aprendiendo acerca de la emoción, que es, como se siente, que la puede detonar y cómo gestionarla. Las emociones se pueden ver así:

- Felicidad: El poder celebrar la victoria de un reto.
- Respeto: Entender la diferencia de cada personaje del juego y cuáles son sus puntos más fuertes.
- Resiliencia: Aprender a reponerse ante las adversidades del juego.

Adicional a las emociones, los niños trabajaran valores como:

- Amistad: La importancia de trabajar juntos y apoyarse mutuamente.
- Cooperación: El valor de la colaboración para lograr objetivos comunes.
- Valentía: Enfrentar los miedos y superar los desafíos.
- Creatividad: La capacidad de resolver problemas de forma ingeniosa.
- Respeto: Hacia la naturaleza, las criaturas mágicas y los demás personajes.

En términos de diseño, el juego incluirá:

- Gráficos coloridos y vibrantes: Que atraigan la atención de los niños y creen un ambiente mágico.
- Música alegre y aventurera: Que acompañe la experiencia de juego y cree una atmósfera emocionante.
- Interfaz intuitiva y fácil de usar: Para que los niños puedan jugar sin dificultad.

Teniendo en cuenta que MentApp propone crear un juego de bajo rendimiento, es decir que no requiere tantos recursos del servidor debido a que no es un juego que requiera crear comunidad dentro del juego, además que tiene un enfoque basado en experiencia social, construcción creativa y exploración similar a lo que se hace en Minecraft, no se requiere la creación de gráficos de alta fidelidad o de acción rápida como el caso de juegos como Call of Duty, World of Warcraft o fall out, se puede contratar un servidor de bajo rendimiento que tiene un costo por mes entre 20usd a 30usd, es importante recalcar que el proceso de mantenimiento y almacenamiento del juego será

por parte de Gamificación Colombia la empresa que creara el video juego y dentro de la proyección financiera se incluyó este costo por mantenimiento.

Tipo de juego

A continuación, en la tabla 3, se relaciona la ficha técnica de MentApp:

**Tabla 3**

*Ficha Técnica*

Desarrollador	Gamification Colombia
Fecha de lanzamiento	1 de diciembre 2024
Plataformas donde se puede jugar	Sistema operativo: Windows, macOS o Linux (dependiendo del juego)
Requisitos mínimos para poder jugar	Procesador: Intel Core i3 o AMD Ryzen 3 (o superior) Memoria RAM: 4GB (o más) Tarjeta gráfica: Intel HD Graphics 4000 o AMD Radeon R5 (o superior) Espacio en disco duro: 30GB (o más)
Genero	Aventura
Estilo visual	Fantástico o de Fantasía
Número de jugadores	1 jugador deberá jugar el juego en la web, pero para poder completar cada mundo, debe pasar un reto que debe completar con su familia y enviar pruebas para poder moverse al siguiente nivel
Edad mínima para jugar	7 años
Duración del juego	8 meses

*(Elaboración propia, 2023)*

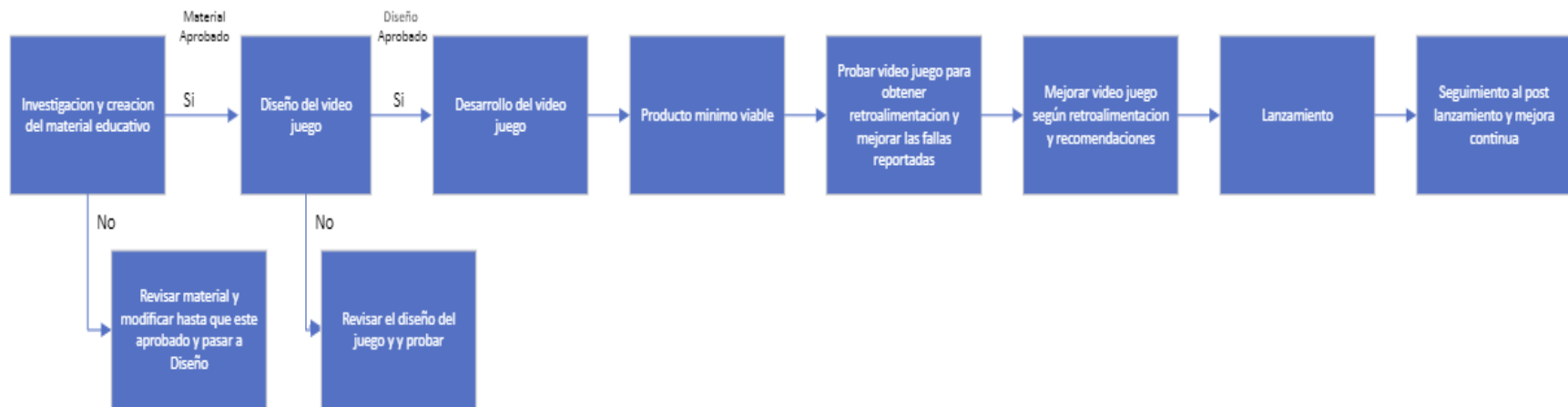
## **6.2 Proceso de creación del juego**

A continuación, en la Figura 11 se muestra el proceso de creación del video juego, desde la parte inicial que es la creación del contenido, que será apoyada por expertos en salud mental y educación para niños. Hasta los tres puntos de control en los cuales se validará el contenido, diseño y producto mínimo viable para poder recibir recomendaciones y aplicar las mejoras.

Adicional a esto en la figura 12 se describe el modelo de mejora continua que es circular, quiere decir que es un proceso que no tiene fin y es de vital importancia para asegurar la fidelidad y satisfacción de los usuarios de MentApp.

**Figura 11**

Proceso de creación del juego



*(Elaboración propia, 2024)*

**Figura 12**

## Proceso de Mejora Continua



*(Elaboración propia, 2024)*

El proceso de mejora continua descrito en la Figura 12 son pieza fundamental para el funcionamiento y la generación de valor agregado para los usuarios de MentApp, gracias a este proceso circular se va generar una relación más estrecha y de confianza con el cliente puesto que se presta atención a sus recomendaciones. La recopilación y el análisis de datos se harán a través de observación del juego, encuestas y recepción de comentarios de los jugadores, esta información recopilada es valiosa para MentApp, puesto que los usuarios terminan siendo quienes más conocen los productos.

Implementar los cambios y dejarle saber a los usuarios que hubo mejoras en el juego generara mayor conexión con los jugadores.

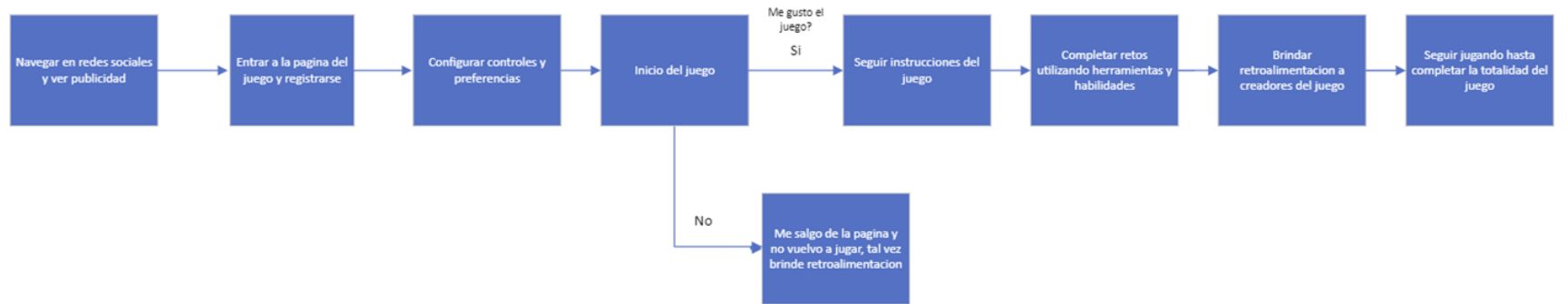
Repetir este ciclo asegura la mejora continua; la data será analizada mensualmente y dependiendo el tipo de modificación habrá un tiempo para implementarla, así:

- Modificación en el contenido 30 días.
- Cambios en el juego 60 a 90 días (estos cambios en el juego dependerán de los programadores y diseñadores).

A continuación, en la Figura 13 se relaciona el proceso del juego de cara al usuario; en este proceso el usuario a través de la navegación en internet ingresa a la página donde se encuentra el juego, realiza el registro y configura sus preferencias; en caso de que le guste lo proporcionado por el juego, inicia el mismo siguiendo las instrucciones, completando retos y brindando retroalimentación hasta terminar el mismo. En caso de que al ingresar no le guste el juego el proceso se finaliza y puede enviar retroalimentación.

**Figura 13**

Proceso del juego para los Usuarios



*(Elaboración propia, 2024)*

En el caso de los usuarios/clientes hay una prueba gratis de 7 días. Cuando se hace el registro inicial en la plataforma automáticamente quedan suscritos al newsletter de la página, cuando se vea que ya no hay interés en el juego se enviarán encuestas para pedir retroalimentación.

### **6.3 Proceso de investigación y desarrollo**

Para el proceso de investigación y desarrollo del contenido del video juego, se contratarán a través del modelo freelance psicólogos y pedagogos con especialización en niños, que se encarguen de la investigación, desarrollando el contenido que se entregará a la agencia que desarrollara el videojuego; estos freelancers serán aliados estratégicos de MentApp que se verán beneficiados por la información obtenida, a través del reconocimiento y la publicidad por ser parte de la iniciativa, además del pago por sus servicios. Se debe contratar a dos psicólogos y un pedagogo para esta construcción. Todos los FreeLancer contratados deben contar con experiencia probada en el trabajo con niños y como se explicó anteriormente deben haber firmado un contrato de confidencialidad.

Como parte de este proceso se seguirán los siguientes pasos:

1. Definir el público objetivo, donde se analizarán variables como:

Intereses: ¿Qué tipo de cosas les gustan a los niños de 7 a 12 años?

Habilidades: ¿Qué habilidades tienen los niños de 7 a 12 años?

2. Investigar el mercado:

Juegos similares: ¿Qué otros juegos hay en el mercado para este público objetivo?

Tendencias: ¿Cuáles son las últimas tendencias en juegos infantiles?

Plataformas: ¿En qué plataformas jugarán los niños el juego?

### 3. Recopilar información:

Libros y artículos: Revisar libros y artículos referentes a emociones en niños de 7 a 12 años.

Entrevistas: Entrevistar a niños, padres y educadores para obtener información sobre sus necesidades e intereses.

Pruebas de juego: Es fundamental realizar pruebas de juego con niños para obtener comentarios sobre el juego.

### 4. Análisis de la información:

Identificar necesidades: ¿Qué necesidades tienen los niños que el juego puede satisfacer?

Oportunidades: ¿Qué oportunidades hay para crear un juego único y atractivo?

Riesgos: ¿Qué riesgos hay que tener en cuenta al desarrollar el juego?

### 5. Desarrollar un plan de investigación:

Objetivos: Listar la información que se debe recopilar referente a las emociones que se tratarán en el juego.

Cronograma: ¿Cuándo se va a realizar la investigación?

### 6. Implementar el plan de investigación:

Análisis de datos: Analiza la información se recopiló para identificar patrones y tendencias.

Conclusiones: Extracción de conclusiones de la investigación que ayudarán a desarrollar el juego.

7. Utilizar la investigación para desarrollar el contenido.

En el caso de la capacidad de producción se tomó como base las horas que destinarían los psicólogos para desarrollar contenido para gestionar el manejo de las emociones y la revisión de la retroalimentación por parte de los usuarios, este contenido se compartiría a los desarrolladores contratados para la creación, desarrollo y mantenimiento del juego. A continuación, en la Tabla 4 se detallan los cálculos:

**Tabla 4**

*Capacidad de Producción*

	<b>Especialistas</b>	<b>Hora de trabajo diario</b>	<b>Horas por semana</b>	<b>Total, horas dedicadas a desarrollar contenidos emocionales</b>
<b>Creación de contenidos por parte de los psicólogos</b>	3	4	20	60
<b>revisión de Feedback para mejorar videojuego</b>		2	10	30

Elaboración propia (2023)

En cuanto a los tiempos y costos de mantenimiento, se estima contar con un presupuesto aproximado de \$10.000.000 al trimestre por actualización realizada, y en

cuanto a los costos de mantenimiento, se contará con un remanente de \$8.000.000 al mes, sin embargo, estos dependerán de las necesidades que se presenten en el camino, y las horas de trabajo que se requieran de los aliados estratégicos encargados de realizar estos procesos.

Con el fin de desarrollar un contenido de calidad para MentApp se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos:

- a) Edades y etapas de desarrollo: Según las edades de los seres humanos, la etapa de niños se considera desde que tienen 6 años hasta 14 años, definir la edad de los jugadores y el público objetivo es fundamental para poder crear un contenido acorde con la etapa y la generación.
- b) Contenido apropiado, donde no se incluyan temas con contenido violentos o sexuales: Teniendo en cuenta que el público objetivo son niños y niñas entre los 7 los 12 años, no se debe incluir temas sexuales o violentos debido a que es un contenido no apto para niños, además no están relacionado con la temática del juego.
- c) Control parental: Teniendo en cuenta el cuidado del contenido al que tienen acceso los niños, se contará con la restricción de sitios web inapropiados y rastreo de la ubicación de los niños, fomentando el uso de responsable de la tecnología.
- d) Seguridad en línea: El manejo de la información personal y el cuidado de los datos de usuarios y clientes a través de seguir leyes como la ley 1978 de 2019

que se encarga de regular la protección de los datos personales de niños y adolescentes en Colombia, por lo que al ser los usuarios principales es indispensable tener en cuenta su correcto cumplimiento.

- e) Estimulación creativa: A través de los retos los niños deberán usar su creatividad, recursividad y explorar diferentes disciplinas para poder desarrollar el juego correctamente.
- f) Desafíos graduales: Estos serán los retos que deberán enfrentar los jugadores para desbloquear el siguiente nivel. Estos objetivos deberán ser desarrollados juntos a padres, familiares o amigos.
- g) Inclusión y diversidad: Usando lenguaje inclusivo, así mismo teniendo personajes de diferentes géneros y evitando cualquier terminología o expresiones que puedan llegar a generar situaciones de opresión o juzgar a otras personas por motivos como cuerpo o raza, entre otros.
- h) Cuidado del medio ambiente: El juego se desarrolla en una granja en la cual los niños podrán conocer diferentes animales que hacen parte de una granja como gallinas, vacas, caballos, entre otros. Así como también van a conocer la vegetación y tipos diferentes tipos de cultivos, esto ayudara a que los niños también aprendan a cerca de la naturaleza y cómo funciona la producción de alimentos. Por otro lado, el 50% de los retos planteados en el juego incluyen actividades de cuidado de la naturaleza como reciclar, sembrar una planta, entre otros.

## 6.4 Presupuesto para el desarrollo

Para los recursos tecnológicos y los especialistas se requiere contratar una empresa de tecnología que desarrolle el videojuego, el desarrollo se hará en un pago por la creación, pero además se hará el pago de una mensualidad por mantenimiento. Dentro del presupuesto inicial para poner en marcha MentApp se incluyó el pago a aliados estratégicos que son profesionales de la salud y educadores que se encargaran de crear desarrollar el contenido inicial, junto con mejoras del contenido y los costos del servidor, según la retroalimentación que se reciba luego de la puesta en marcha del producto mínimo viable. También se incluyó el desarrollo de promoción y publicidad durante los primeros 6 meses de funcionamiento el valor inicial. El detalle se relaciona a continuación en la tabla 5:

**Tabla 5**

*Presupuesto para el desarrollo*

<b>TOTAL INVERSIONES</b>		<b>\$ 174.000.000,00</b>
<b>CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL</b>		
	<b>MESES</b>	<b>VALOR</b>
<b>COSTOS OPERATIVOS</b>	6,0	\$ 67.297.470
<b>NOMINAS</b>	6,0	\$ 86.400.000
<b>MARKETING MIX</b>	6,0	\$ 34.920.000
<b>GASTOS FIJOS</b>	6,0	\$ 1.914.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 190.531.470</b>
<b>TOTAL INVERSION</b>		<b>\$ 364.531.470</b>

Elaboración propia (2023)

El costo del desarrollo del juego es de \$174.000.000. este pago se deberá realizar una sola vez, se debe realizar el pago del 50% para empezar el desarrollo del juego y el

50% restante cuando el juego ya esté terminado, es decir luego de prueba, recibir retroalimentación y probarse. Como se evidencia en la tabla 4, la inversión total para el desarrollo de la aplicación es \$364.531.470 millones.

Dentro de esta inversión inicial para la puesta en marcha de la empresa, se tuvieron en cuenta los primeros 6 meses de nóminas de los freelancers donde se tienen en cuenta los pagos que se harán a psicólogos y educadores que desarrollaran el contenido, junto con la inversión en mercadeo y gastos fijos, estos gastos se incluyen teniendo en cuenta que los primeros 6 meses de desarrollo y puesta en marcha no habrá los ingresos necesarios para cubrir estos gastos. A continuación, en la tabla 6 se detallan los gastos mensuales en freelancers:

**Tabla 6**

*Gastos Mensuales Nómina Freelancers*

1 administrador	\$	4.000.000
<b>Detalle de especialistas:</b>	<b>\$</b>	<b>Salarios Especialistas</b>
2 psicólogos	\$	3.000.000
1 educador	\$	2.000.000
1 marketing	\$	3.000.000
Valor Mensual	\$	8.000.000
Valor Anual	\$	96.000.000

Elaboración propia (2024)

## **7. Aspectos Organizacionales y Legales**

Dentro de los aspectos organizacionales y legales para tener en cuenta en el desarrollo de MentApp se abarca:

### **7.1 Análisis estratégico**

Dentro del análisis estratégico se contempla la misión y visión de la empresa:

- **Misión:** En MentApp se busca facilitar el desarrollo emocional saludable en niños de 7 a 12 años de la mano de sus padres / cuidadores, a través de un video juego innovador, con herramientas efectivas, que les permitan comprender y gestionar sus emociones desde edades tempranas.
- **Visión:** Ser líderes en la gestión de emociones en niños destacando por el impacto positivo que se genera en la salud mental de las nuevas generaciones. MentApp busca ser un referente en el manejo de emociones, trabajando de la mano con profesionales en el tema que permitan tener las mejores herramientas, para la gestión de emociones y contribuir en el bienestar emocional de los niños del país que les permitan enfrentar de la mejor manera las situaciones del día a día.

### **7.2 Estructura Organizacional y constitución de la empresa**

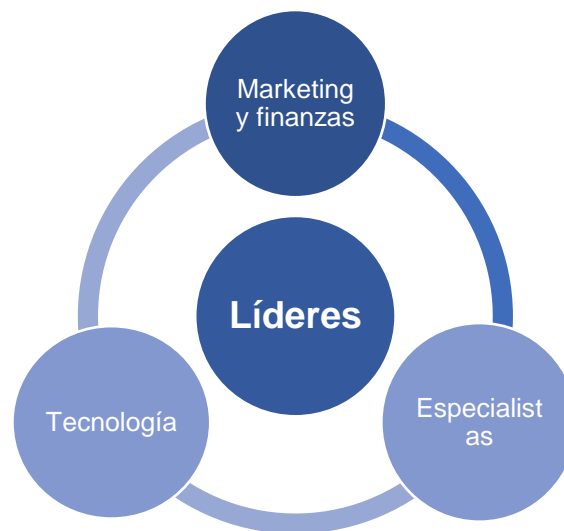
La constitución de MentApp se realiza a través de la figura de Sociedad por acciones simplificadas SAS, ya que es una empresa pequeña y esto permite que la

responsabilidad se limite a los accionistas; así mismo presenta ventajas como la flexibilidad en la toma de decisiones, simplificación de los trámites y procesos y la estructuración del capital.

La estructura organizacional de MentApp es circular, como se presenta en la figura 14, permitiendo que los líderes de la organización se encuentren en el centro de esta, dirigiendo su visión y lineamientos hacia afuera; el objetivo de esta organización es promover una comunicación efectiva y flujo de información entre las diferentes áreas de la organización.

#### Figura 14

Organigrama de MentApp



(Fuente: Elaboración propia)

En el centro de la organización se encuentran los líderes quienes dirigen la compañía y alrededor tres departamentos de apoyo que serán alianzas estratégicas con el modelo freelance, que permite triangular el desarrollo del servicio a ofrecer:

- Tecnología: Desarrolladores y diseñadores de la aplicación y herramientas tecnológicas usadas en los servicios.
- Especialistas: Aliados estratégicos como terapeutas, profesionales de la salud que son encargados de idear los tratamientos y plantear herramientas y asesorías para los problemas de salud mental de los usuarios.
- Marketing y Finanzas: Este departamento se encarga de la publicidad en los diferentes canales, ventas y el manejo de inversiones, deudas y flujo de caja de la empresa.

Es importante tener en cuenta que MentApp es una empresa pequeña, inicialmente no se contará con una planta de empleados contratados, ya que se busca tener un modelo freelance, como se explicó en el capítulo de mercadeo, se utilizará la publicidad en redes sociales para liderar la estrategia de promoción y publicidad. Esta estrategia será liderada por las dueñas y fundadoras de MentApp, quienes se encargarán de la gestión comercial y la búsqueda de los aliados estratégicos.

Para el gobierno corporativo son los socios o junta directiva los encargados de realizar los análisis requeridos para las situaciones, metas e inconvenientes que se presenten a lo largo del proyecto y la toma de decisiones correspondientes; así mismo en ellos también recae el seguimiento a las diferentes métricas e indicadores que se tienen en cuenta, enfocados especialmente en los plazos de entrega determinado para las personas encargadas del desarrollo de la aplicación y el contenido.

Así mismo dentro del gobierno corporativo, se cuenta con el apoyo de tres comités que permiten el correcto desarrollo de las funciones de la empresa, y aseguran el bienestar de los clientes y usuarios:

- **Comité asesor de expertos:** Este espacio es apoyado por los profesionales en psicología infantil, terapeutas y educadores, con el fin de velar por el contenido desarrollado, el cual cuente con la información adecuada y se ajuste a satisfacer la necesidad de los clientes y usuarios de MentApp, a través de las buenas prácticas, información actualizada, precisa y las correctas herramientas pedagógicas para la gestión de emociones.
- **Comité de Tecnología y seguridad:** Este espacio es apoyado por los desarrolladores expertos en aspectos tecnológicos, con el fin de velar el correcto funcionamiento del juego, la calidad, cumpliendo con los estándares éticos y educativos, asegurar el correcto manejo de los datos velando por la seguridad de la información y privacidad de los usuarios.
- **Comité de Responsabilidad social y transparencia:** en este espacio se asegura que todas las actividades realizadas por la empresa se realicen de una manera ética y responsable, especialmente considerando el impacto en niños que va a dar el servicio. Así mismo se establecen canales claros de comunicación entre todos los involucrados con MentApp (usuarios, padres, acudientes, comunidad y colaboradores), sobre las prácticas de la empresa y el impacto generado.

### 7.3 Aspectos Legales

Para el desarrollo de MentApp y su correcto funcionamiento es importante tener en cuenta las leyes y normativas vigentes en Colombia, y así mismo realizar la correcta gestión de licencias y permisos que den cumplimiento a lo establecido en el país; los principales aspectos legales a tener en cuenta son:

- Ley Estatutaria 1581 de 2012: La cual establece el aseguramiento de la protección de datos personales, apoyada en el decreto 1377 de 2013; teniendo en cuenta que el servicio será utilizado por menores de edad, es importante obtener el consentimiento informado de los padres o acudientes de los menores, para la recopilación y procesamiento de los datos de los niños.
- Ley 1978 de 2019 Protección de datos de niños, niñas y adolescentes: Esta ley está enfocada a regular la protección de los datos personales de niños y adolescentes en Colombia, por lo que al ser los usuarios principales es indispensable tener en cuenta su correcto cumplimiento.
- Ley 1341 de 2009 Ley TIC: Esta ley se basa en regular las tecnologías de la información y comunicación en Colombia, por lo cual se hace relevante en el desarrollo de la aplicación y su operación en el país.
- Ley 1480 de 2011 Estatuto del Consumidor: A través de esta ley se garantizan los derechos de los consumidores y se establecen los deberes de los proveedores de bienes y servicios, lo cual permite regular las relaciones de consumo que se establecen.

- Es necesario asegurar que el contenido incluido respete los derechos de autor y propiedad intelectual, por lo tanto, en caso de que aplique se debe tener en cuenta la obtención de licencias para el uso de información, materiales o imágenes.
- Adquisición de las licencias de software, y así mismo establecer claramente los términos para los usuarios; asegurar la comprensión por parte de los usuarios de los derechos, deberes y restricciones asociados al uso de la aplicación.
- Para la publicidad y comercialización es importante tener en cuenta el público objetivo, ya que el contenido presentado en temas de publicidad debe ser apropiado para la edad y que asegure un contenido ético.
- Realizar periódicamente evaluaciones de impacto en la privacidad, con el fin de identificar y abordar los posibles riesgos que se puedan presentar en términos de privacidad, considerando la sensibilidad del público objetivo de MentApp.
- Garantizar que el contenido de cumplimiento a estándares educativos, con el fin de que este sea pedagógicamente válido y beneficioso para el desarrollo emocional de los niños.

## 8. Aspectos Financieros

### Objetivos financieros

- Establecer un precio de venta que sea asequible para el público objetivo y rentable para la empresa a través de un proceso de benchmarking y del correcto estudio financiero.
- Garantizar la sostenibilidad económica de la empresa, a través del análisis financiero.
- Determinar el punto de equilibrio.
- Establecer un ROI que sea atractivo para inversionistas.
- Hacer un balance de presupuesto.

### 8.1 Supuestos económicos para la simulación

Teniendo en cuenta que MentAapp es una empresa que está en proceso de creación, en la simulación económica se toman los aspectos necesarios para poder dar inicio al proyecto, es decir, cual es la inversión inicial, cuáles serían las fuentes de financiación, estados financieros iniciales y proyecciones de ventas que sean ajustadas con el proceso de benchmarking y alineadas con el proceso de marketing determinado por la empresa.

Dentro de los supuestos financieros para crear la simulación financiera, se definieron los siguientes puntos:

- Precio de ventas:
  - Licencia Básica mensual: \$35.000

- Licencia Premium anual: \$50.000

Según el estudio de mercadeo el objetivo es que el 10% de los niños de estratos 4 a 6 de Bogotá se suscriban al juego y lo completen, 70% de las licencias deben ser premium para un total de 7.163 y 30% básicas para un total de 3.070 licencias durante el primer año de funcionamiento.

Según la política de capital de trabajo se requiere un total de 6 meses de flujo de efectivo antes de empezar a recibir dinero de MentApp ya que se tiene en cuenta el proceso de creación y desarrollo del juego que puede tardar entre 4 a 6 meses. Se supone un tiempo de endeudamiento de 5 años.

MentApp no es una empresa que presta atención al público y no tendrá un local para prestación de servicios públicos, por lo que los gastos administrativos no tienen costos de administración.

En el pago de nómina se incluye el pago a los FreeLancer que serán contratados cuando sean necesarios, especialmente en el proceso de creación del contenido y actualización del material según la retroalimentación recibida por los usuarios.

El costo de inversión inicial corresponde al costo de desarrollo, licenciamiento, implementación del video juego y la página web. A continuación, se relaciona el listado de costos iniciales en los que se puede incurrir para desarrollar e implementar un video juego:

- Costos de investigación y desarrollo para la creación de juegos.

- Tasas de licencia para software y tecnología utilizados en el desarrollo de juegos.
- Tarifas legales por contenido de juego de comercio comercial y copyrighting.
- Desarrollo e implementación de sistemas de compra en el juego.
- Creación y desarrollo de contenido descargable para ingresos adicionales.
- Costos del sitio web y del servidor para alojamiento y mantenimiento del juego.

Sin embargo, MentApp no se encargará del desarrollo, si no que contratará una agencia especializada en el desarrollo de videojuegos que brinde un paquete completo donde se incluyan servidores y mantenimiento.

## **8.2 Proyección de ventas**

En la proyección de ventas. se tuvo como base los precios de ventas relacionados por los 2 tipos de licencia que se tienen disponibles:

- Licencia básica mensual: \$35.000
- Licencia premium mensual \$50.000

Estos precios de ventas se calcularon según el costo de desarrollo y mantenimiento del video juego y la página web, junto con el benchmarking donde se analizó el costo de servicios similares.

En cuanto a la proyección de ventas, como se detalla en la Tabla 7, y de acuerdo al crecimiento de ventas de videojuegos y plataformas en el mercado se estima un

crecimiento del 10% durante el primer año, teniendo en cuenta el aumento en el uso de video juegos y el plan de expansión de cobertura de internet en el país se estima un aumento del 20% de crecimiento durante años 2 y 3 de funcionamiento, adicionalmente será un producto más maduro que ha recibido retroalimentación y se habrá usado también gran parte del voz a voz y posicionamiento de redes sociales; para el 5 año se espera solo un crecimiento del 5%.

El crecimiento de la población según el Banco Mundial tendrá un aumento del 1% anualmente, lo cual no es un crecimiento significativo, sin embargo, según El Tiempo (2023) más del 60% de las personas interactúan con algún tipo de videojuego, según lo descrito en los antecedentes de este mismo trabajo, nos brinda la seguridad del crecimiento en el uso de los video juegos, esto acompañado de la inversión en publicidad y mercadeo.

**Tabla 7**

*Proyección de Ventas*

ANO	PROYECCIONES				
	2024	2025	2026	2027	2028
VENTAS ANUALES \$	465.600.000,0	532.879.200,0	638.922.160,8	766.067.670,8	855.889.105,2
COSTOS ANUALES \$	134.594.940,0	142.737.933,9	158.581.844,5	176.184.429,3	182.394.930,4
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	<b>\$ 331.005.060,0</b>	<b>\$ 390.141.266,1</b>	<b>\$ 480.340.316,3</b>	<b>\$ 589.883.241,5</b>	<b>\$ 673.494.174,8</b>

(Fuente: Elaboración propia)

### 8.3 Proyección de gastos de mercadeo

Debido al tipo de negocio que es MentApp donde no hay un establecimiento donde se presta servicio y se trata de una plataforma virtual el marketing digital juega un papel muy

importante al momento de poder impulsar el uso de MentApp, el trabajo en redes sociales y crear contenido de interés son la clave para que MentApp pueda llegar a más personas que decidan suscribirse. Parte de los FreeLancer que se contratarán serán dedicados a crear el contenido de calidad que se necesitan para las redes sociales.

En la Tabla 8, se detalla el presupuesto inicial de inversión de Marketing y el año a año por los próximos 5 años, la inversión en marketing corresponde al 15% de las ventas, en este caso el valor se toma sobre el estimado de ventas proyectado.

**Tabla 8**

*Inversión en Marketing*

<b>PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX</b>	
año de INICIO.	\$ 69.840.000,00
<b>GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES</b>	
2025	\$ 79.931.880,00
2026	\$ 95.838.324,12
2027	\$ 114.910.150,62
2028	\$ 128.383.365,78

(Fuente: Elaboración propia)

**8.4 Proyección de costos de producción y gastos administrativos.**

Ya que MentApp no es una empresa de manufactura o de compra y venta de producto, los costos de producción van relacionados con el pago mensual por mantenimiento de la plataforma, los pagos a los FreeLancer y todo el costo del marketing. En el caso de los administrativos, corresponden al pago de internet que se hará a las socias principales y el administrador quienes deberán usar este servicio. Los

costos de producción y gastos administrativos se verán reflejados más adelante en el estado financiero básico.

## 8.5 Inversión y necesidades de financiación

En cuanto a la inversión inicial se hará una inversión de \$70.000.000 de Jimena Latorre y Ana María Barrera fundadoras de la empresa, dentro del valor de inversión inicial se tiene en cuenta el tiempo que no se estará recibiendo dinero por motivo de ventas debido a que es el tiempo que se requiere de creación y desarrollo del videojuego para un total de 6 meses. Se calcula un endeudamiento de 5 años proyectados con una tasa del 13%.

Se proyecta un endeudamiento inicial de \$291.531.470, que se podrán financiar a través de préstamo bancario o conseguir un socio que le interese este tipo de negocios digitales con una fuerte misión de cuidado de la sociedad. En la tabla 9 se relaciona como sería la deuda y el pago de intereses y endeudamiento año a año.

**Tabla 9**

### *Inversión y financiación inicial*

INVERSION TOTAL Y NECESIDADES DE FINANCIACION								
TOTAL INVERSIONES	\$	174.000.000,00	TASA DE INT ANUAL CRÉDITO	13,00%	AÑOS DE CRÉDITO	5		
CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL			CALCULO DEL PRESTAMO					
	MESES	VALOR	inicial	interés	amort	cuota	final	
COSTOS OPERATIVOS	6,0	\$ 67.297.470	AÑO 0	\$ 294.531.470,0	\$ 38.289.091,1	\$ 45.450.489,3	\$ 83.739.580,4	\$ 294.531.470,0
NOMINAS	6,0	\$ 86.400.000	2024	\$ 249.080.980,7	\$ 32.380.527,5	\$ 51.359.052,9	\$ 83.739.580,4	\$ 249.080.980,7
MARKETING MIX	6,0	\$ 34.920.000	2025	\$ 197.721.927,8	\$ 25.703.850,6	\$ 58.035.729,8	\$ 83.739.580,4	\$ 197.721.927,8
GASTOS FIJOS	6,0	\$ 1.914.000	2026	\$ 139.686.198,0	\$ 18.159.205,7	\$ 65.580.374,7	\$ 83.739.580,4	\$ 139.686.198,0
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 190.531.470</b>	2027	\$ 74.105.823,4	\$ 9.633.757,0	\$ 74.105.823,4	\$ 83.739.580,4	\$ 74.105.823,4
TOTAL INVERSION		\$ 364.531.470	2028					\$ 0,0
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$ 70.000.000						
PRESTAMO A SOLICITAR		\$ 294.531.470						

VOLVER AL MENÚ

(Fuente: Elaboración propia)

## 8.6 Estados financieros y estado de resultados

En la tabla 10, se presentan los estados financieros básicos proyectados desde el primer año de funcionamiento. Como se puede observar en ningún año se observa perdida. Se recomienda buscar inversores para poder reducir la tasa de gastos financieros y tener una mejor utilidad.

**Tabla 10**

*Estados Financieros*

ESTADO DE RESULTADOS						
	2024	2025	2026	2027	2028	
VENTAS	\$ 465.600.000,0	\$ 532.879.200,0	\$ 638.922.160,8	\$ 766.067.670,8	\$ 855.889.105,2	
COSTO VENTAS	\$ 134.594.940,0	\$ 142.737.933,9	\$ 158.581.844,5	\$ 176.184.429,3	\$ 182.394.930,4	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 331.005.060,0	\$ 390.141.266,1	\$ 480.340.316,3	\$ 589.883.241,5	\$ 673.494.174,8	
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 172.800.000,0	\$ 188.352.000,0	\$ 205.303.680,0	\$ 223.781.011,2	\$ 243.921.302,2	
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 3.828.000,0	\$ 4.172.520,0	\$ 4.548.046,8	\$ 4.957.371,0	\$ 5.403.534,4	
OTROS GASTOS	\$ 69.840.000,0	\$ 79.931.880,0	\$ 95.838.324,1	\$ 114.910.150,6	\$ 128.383.365,8	
DEPRECIACIÓN	\$ 34.800.000,0	\$ 34.800.000,0	\$ 34.800.000,0	\$ 34.800.000,0	\$ 34.800.000,0	
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	\$ 49.737.060,0	\$ 82.884.866,1	\$ 139.850.265,4	\$ 211.434.708,7	\$ 260.985.972,4	
GASTOS FINANCIEROS	\$ 38.289.091,1	\$ 32.380.527,5	\$ 25.703.850,6	\$ 18.159.205,7	\$ 9.633.757,0	
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPOTOS</b>	\$ 11.447.968,9	\$ 50.504.338,6	\$ 114.146.414,7	\$ 193.275.503,0	\$ 251.352.215,4	
IMPUESTOS	\$ 4.006.789,1	\$ 17.676.518,5	\$ 39.951.245,2	\$ 67.646.426,0	\$ 87.973.275,4	
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 7.441.179,8	\$ 32.827.820,1	\$ 74.195.169,6	\$ 125.629.076,9	\$ 163.378.940,0	

(Fuente: Elaboración propia)

## 8.7 Balance General

El balance general se calculad desde el año cero de apertura de la empresa, es un ejercicio financiero limpio ya que el cuadre queda en \$0 para todos los años. La información se relaciona en la tabla 11:

**Tabla 11***Balance General*

	ANO 0	BALANCE				
		2024	2025	2026	2027	2028
		<b>ACTIVO</b>				
CAJA/BANCOS	\$ 190.531.470,00	\$ 191.328.949,60	\$ 213.826.266,44	\$ 254.232.612,75	\$ 302.581.326,31	\$ 321.352.215,37
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 174.000.000,00	\$ 174.000.000,00	\$ 174.000.000,00	\$ 174.000.000,00	\$ 174.000.000,00	\$ 174.000.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 34.800.000,00	\$ 69.600.000,00	\$ 104.400.000,00	\$ 139.200.000,00	\$ 174.000.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 174.000.000,00	\$ 139.200.000,00	\$ 104.400.000,00	\$ 69.600.000,00	\$ 34.800.000,00	\$ -
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 364.531.470,00</b>	<b>\$ 330.528.949,60</b>	<b>\$ 318.226.266,44</b>	<b>\$ 323.832.612,75</b>	<b>\$ 337.381.326,31</b>	<b>\$ 321.352.215,37</b>
		<b>PASIVO</b>				
Impuestos X Pagar	0	4.006.789,1	17.676.518,5	39.951.245,2	67.646.426,0	87.973.275,4
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 4.006.789,1	\$ 17.676.518,5	\$ 39.951.245,2	\$ 67.646.426,0	\$ 87.973.275,4
Obligaciones Financieras	\$ 294.531.470,00	\$ 249.080.980,70	\$ 197.721.927,80	\$ 139.686.198,01	\$ 74.105.823,36	\$ 0,00
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 294.531.470,00</b>	<b>\$ 253.087.769,82</b>	<b>\$ 215.398.446,32</b>	<b>\$ 179.637.443,17</b>	<b>\$ 141.752.249,39</b>	<b>\$ 87.973.275,38</b>
		<b>PATRIMONIO</b>				
Capital Social	\$ 70.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 70.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	0	7.441.179,8	32.827.820,1	74.195.169,6	125.629.076,9	163.378.940,0
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 70.000.000,00</b>	<b>\$ 77.441.179,79</b>	<b>\$ 102.827.820,12</b>	<b>\$ 144.195.169,58</b>	<b>\$ 195.629.076,92</b>	<b>\$ 233.378.939,99</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>\$ 364.531.470,00</b>	<b>\$ 330.528.949,60</b>	<b>\$ 318.226.266,44</b>	<b>\$ 323.832.612,75</b>	<b>\$ 337.381.326,31</b>	<b>\$ 321.352.215,37</b>
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

(Fuente: Elaboración propia)

**8.8 Flujo de Caja**

En el ejercicio realizado, como se puede observar en la Tabla 12, se tuvo en cuenta el movimiento del capital inicial invertido y como se verá el flujo de caja libre por los próximos 5 años, el flujo de caja es positivo para todos los periodos. Se deben mantener las proyecciones de ventas por año.



## 9. Enfoque hacia la Sostenibilidad

El enfoque sostenible para MentApp, se abarca desde los 4 frentes claves que se contemplan en cuanto a la sostenibilidad de una empresa: dimensión social, dimensión económica, dimensión ambiental y dimensión de gobernanza, como se relaciona en la figura 16:

**Figura 16**

Enfoque hacia la Sostenibilidad

Social	Económica	Ambiental	Gobernanza
<ul style="list-style-type: none"><li>•Accesibilidad y diversidad.</li><li>•Colaboración expertos.</li><li>•Educación emocional.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Modelo de negocio.</li><li>•Acceso</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Huella de carbono.</li><li>•Conciencia ambiental.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Manejo de datos y seguridad</li><li>•Participación de interesados.</li><li>•Mediciones</li></ul>

(Fuente: Elaboración propia)

De acuerdo con la figura 16 el enfoque hacia la sostenibilidad se explica desde las 4 dimensiones de la siguiente manera:

**Dimensión Social:**

- **Accesibilidad y diversidad:** a través de la cual se garantiza el fácil acceso a niños entre 7 y 12 años sin importar su condición social ni cultural, y la inclusión de funcionalidades que se adapten a las distintas formas de aprendizaje y necesidades de los clientes y usuarios.
- **Colaboración con expertos:** Se incluyen psicólogos infantiles, terapeutas y maestros, los cuales a través de su conocimiento garantizan la inclusión de una información y herramientas asertivas.
- **Educación emocional:** Adicional a las actividades de gamificación propuesta, se tendrá contenido educativo relacionado con bienestar e inteligencia emocional que permita fortalecer el aprendizaje y manejo de estos temas en el público objetivo.
- **Responsabilidad social:** módulos de enseñanza de las emociones gratuitos, para que cualquier persona pueda acceder y aprender acerca de emociones y su manejo, esto enfocado especialmente a niños de bajo recursos.

**Dimensión Económica:**

- **Modelo de Negocio:** a través del modelo de negocio planteado, se cuenta con generación de ingresos a través de las licencias mensuales que los usuarios deberán adquirir para acceder a todas las funcionalidades; así mismo se generarán alianzas con diferentes empresas para la realización de publicidad en la aplicación y que esto también represente otra fuente de ingresos.

- Acceso: Dentro del este aspecto se plantean unos precios asequibles para un público diverso y mayor cobertura del servicio.

#### **Dimensión Ambiental:**

- Huella de Carbono: Disminución de la huella de carbono a través de un desarrollo eficiente de la aplicación en términos de consumo de energía; así mismo al ser una aplicación y su acceso remoto desde cualquier lugar se disminuye la huella de carbono en términos de desplazamientos.
- Conciencia Ambiental: A través de 2 frentes claves MentApp aporta a este punto: primero presentando un juego que se desarrolla en escenarios como la granja y bosques, donde los niños podrán conocer cuál es la fauna y flora presente en estos lugares, así mismo como un entendimiento básico de los procesos que se realiza en una granja y como segundo frente el 50% de los retos incluyen actividades que promueven el cuidado del medio ambiente.

#### **Dimensión de Gobernanza:**

- Manejo de datos y seguridad: Asegurar la privacidad y correcto manejo de la información recopilada de los usuarios de la aplicación.
- Participación de interesados: Involucrar a los expertos y padres de familia de los niños en la toma de decisiones que puedan influir en el proceso de los usuarios, con el fin de que se adapte a las necesidades que se requieran.

- Mediciones: Implementación de indicadores que puedan determinar el impacto de la aplicación y cómo esta influye en los usuarios.

Adicionalmente, es importa resaltar que el desarrollo de MentApp está directamente relacionado con el objetivo número 3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades; esto debido a que promueve un bienestar integral físico y emocional, a través del conocimiento y gestión a edad temprana de las emociones, fomentando así el crecimiento de adultos sanos.

## 10. Conclusiones

- La implementación de un videojuego educativo para enseñar a los niños de 7 a 12 años en Bogotá cómo conocer y gestionar sus emociones de manera efectiva, además de fomentar su bienestar emocional y fortalecer sus relaciones interpersonales, ofrece una solución innovadora y atractiva para abordar este aspecto del desarrollo infantil. La inclusión de actividades colaborativas entre padres e hijos no solo refuerza los lazos familiares, sino que también proporciona un entorno de apoyo crucial para el aprendizaje y la aplicación de habilidades emocionales en la vida cotidiana.
- El diseño y la validación de un modelo de negocio enfocado en el uso de la gamificación para el desarrollo de habilidades de gestión emocional en niños es un enfoque innovador, y se apoya de que la enseñanza temprana de habilidades emocionales a través de herramientas interactivas y lúdicas, como

los videojuegos, puede tener un impacto significativo en la salud mental y el bienestar emocional de los niños a largo plazo y sus familias

- El uso de herramientas como el mapa de empatía, el perfil persona y el lienzo de la propuesta de valor, permiten comprender a fondo las necesidades, características, intereses y comportamientos de los clientes (padres de familia) y los usuarios (niños 7-12 años). Esta comprensión es fundamental para el desarrollo del videojuego de MentApp, ya que enfoca el mismo a satisfacer las expectativas y necesidades de ambos frentes.
- El análisis PESTEL y las fuerzas de Porter permiten identificar tendencias, oportunidades y amenazas del entorno para el desarrollo de MentApp. Entre las oportunidades más importantes se encuentran el crecimiento del mercado de videojuegos educativos, la demanda de contenido educativo para niños y la creciente tendencia de preocupación por la salud mental. Entre las principales amenazas se incluyen la competencia de otros videojuegos educativos, las regulaciones gubernamentales y los cambios en las preferencias de los consumidores.
- El diseño de una estrategia de mercadeo, que incluye la comercialización y distribución del videojuego a través de canales de venta online, alianzas con instituciones educativas y campañas de concientización sobre la importancia de la gestión emocional desde edades tempranas, proporciona una importante herramienta para promover y difundir MentApp de manera efectiva. Estas

acciones darán a conocer a MentApp y a establecer relaciones sólidas con el segmento de mercado definido.

- La evaluación de la viabilidad financiera de MentApp a través de las proyecciones de ingresos y costos, el análisis de retorno de inversión, indican que el modelo de negocio del videojuego tiene el potencial de ser viable a largo plazo. Al realizar estos análisis se puede tener una base sólida para la toma de decisiones financieras, sin embargo, es importante tener en cuenta que el éxito del modelo de negocio también se ve influenciado por factores del entorno interno y externo de MentApp.
- La definición de los pasos principales para el desarrollo del videojuego, la identificación de la normatividad y las temáticas de interés para los clientes y usuarios, son la base para una ejecución exitosa de MentApp. La realización de esta metodología garantiza que el proceso de desarrollo se pueda realizar de una manera estructurada y eficiente, cumpliendo con los estándares de calidad, abordando las necesidades y preferencias de los clientes y usuarios de MentApp

- La realización de actividades y retos en conjunto de padres e hijos, permite fortalecer las relaciones familiares, fomentando el bienestar y aprendiendo a enfrentar situaciones del día a día de una manera lúdica y educativa. Además del trabajo en equipo, la confianza y generar un ambiente positivo y divertido en el hogar.
- Enseñar a los niños el manejo de sus emociones contribuye al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, enfocándose en la “Salud y Bienestar para todos”; esto de la mano de permitir el acceso no solo a las personas que puedan realizar el pago de las licencias de MentApp sino a través de convenios y alianzas con fundaciones de niños de población vulnerable para que puedan acceder y mejorar su calidad de vida, y así mismo promoviendo oportunidades de aprendizaje para todos y el bienestar emocional.
- Según la investigación y la validación, el modelo de negocio de MentApp se sustenta en la colaboración con profesionales especializados en salud mental infantil y educación, cuya participación es fundamental para el desarrollo de contenidos que promuevan el conocimiento y la gestión de emociones en niños. La tercerización de servicios para el desarrollo y mantenimiento del videojuego, junto con la implementación de acuerdos de confidencialidad y el registro de la marca, son estrategias clave para proteger la propiedad intelectual y garantizar la exclusividad de la oferta.

- La proyección financiera con un flujo de caja libre que es positivo durante el periodo de 5 años demuestra la flexibilidad de la empresa para poder hacer mejores negociaciones con proveedores y a su vez para poder hacer las expansiones necesarias del juego a otros idiomas y a creación de módulos para padres que van a permitir crecer y penetrar otros mercados.
- Siendo las nuevas tendencias tecnológicas como la gamificación base fundamental de MentApp, se recomienda que se desarrolle un juego de calidad y emocionante para los usuarios, con el fin de asegurar el éxito del negocio.
- Uno de los pilares fundamentales para el nacimiento de MentApp es la educación en edades tempranas, para así prevenir adultos con problemas de salud mental como ansiedad o depresión, que después de la pandemia se cuatriplicó. Sin duda alguna el mejor legado que los padres pueden dejar a sus hijos es la educación y aprovechar el tiempo que actualmente pasan los niños al frente de una pantalla para fomentar bienestar en sus vidas, hará que en 10 años haya adultos más sanos.

## 11. Referencias

Alanko, D. (2023). The Health Effects of Video Games in Children and Adolescents . Pediatrics in review, 23-32. <https://publications.aap.org/pediatricsinreview/article-abstract/44/1/23/190316/The-Health-Effects-of-Video-Games-in-Children-and?autologincheck=redirected>

Bluradio. (2022). “El 88% de niños en Colombia tuvo alguna afectación en su salud mental por la pandemia: MinSalud”. <https://www.bluradio.com/salud/el-88-de-ninos-en-colombia-tuvo-alguna-afectacion-en-su-salud-mental-por-la-pandemia-minsalud>

Centros para el control y la prevención de enfermedades. (2022). “¿Qué es la salud mental de los niños? <https://www.cdc.gov/childrensmentalhealth/spanish/basics.html>

DANE. (2020). La información del DANE en la toma de Decisiones de las ciudades capitales. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-desarrollo-territorial/110220-Info-Alcaldia-Bogota.pdf>

DANE. (2022). Salud Mental en Colombia: un análisis de los efectos de la pandemia. <https://ascofapsi.org.co/pdf/Noticias/Estad%C3%ADstica%20de%20Salud%20mental%20en%20Colombia-%20pandemia%202021%20.pdf>

DANE. (2021). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Nota Estadística de Salud Mental. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/notas-estadisticas/ago-2021-nota-estadistica-salud-mental-en-colombia-analisis-efectos-pandemia.pdf>

Datareportal (2023). Digital 2023: Colombia. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-colombia>

Deloitte. (2022). Perspectivas del Sector de Cuidado de la Salud 2022. <https://www2.deloitte.com/co/es/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/perspectivas-del-sector-cuidado-de-la-salud-2022.html>

El tiempo (2022). Salud Mental: así puede ayudar la tecnología. <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/apps/salud-mental-plataformas-y-herramientas-tecnologicas-para-buscar-ayuda-721040>

El tiempo (2023). Hay menos niños y adolescentes en el país, pero sus condiciones parecen no mejorar. <https://www.eltiempo.com/colombia/cuantos-ninos-y-adolescentes-tiene-colombia-y-cual-es-su-situacion-804019>

Elgersma, C. (2022). Aplicaciones y Sitios Web de Salud Mental para niños. <https://www.commonsensemedia.org/es/articulos/aplicaciones-y-sitios-web-de-salud-mental-para-ninos>

Fundación Universitaria UNITEC. (14 septiembre 2022). El suicidio en Colombia: Un panorama prioritario para los profesionales de la salud mental en el país. <https://www.unitec.edu.co/noticias/el-suicidio-en-colombia-un-panorama-prioritario-para-los-profesionales-de-la-salud-mental>

Goleman, Daniel. (1995). Inteligencia Emocional. Kairós.

Hawkins, David. (2015). Dejar Ir: El camino de la liberación. EGDM Barcelona.

La República. (2023). Teléfonos superan el total de población, cada colombiano tiene al menos un celular. <https://www.larepublica.co/economia/los-celulares-superan-el-total-de-la-poblacion-por-cada-colombiano-hay-1-2-moviles-3403559>

Martínez, E. Las Necesidades Humanas. <https://www.significados.com/necesidades-humanas/>

Medicina Legal (2023). Boletín Estadístico Mensual Niños, Niñas y Adolescentes. [https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/879608/Boletin\\_NNA\\_Enero\\_2023.pdf/b43b9eae-da1b-a4b8-35fd-9c0ede178739?version=1.0](https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/879608/Boletin_NNA_Enero_2023.pdf/b43b9eae-da1b-a4b8-35fd-9c0ede178739?version=1.0)

MinTic. (2023). Boletín Trimestral de las TIC.

[https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-276966\\_archivo\\_pdf.pdf](https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-276966_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de Salud. (2021). Minsalud asignó más de \$8 mil millones para salud mental. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-asigno-mas-de-8-mil-millones-para-salud-mental.aspx>

Ministerio de Salud. (2022). Salud Mental: asunto de todos.

<https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Salud-mental-asunto-de-todos.aspx>

MinTic (2023). Boletín Trimestral de las Tic.

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/277216:Colombia-supero-los-9-millones-de-conexiones-a-Internet-fijo-en-el-primer-trimestre-del-2023>

MinTic. (2023). Índice de Brecha Digital 2022.

<https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-propertyvalue-753257.html>

Observatorio de Salud de Bogotá, (2023).

<https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/demografia/piramidepoblacional/>

Observatorio Nacional de Salud Mental. (2023). Indicadores de Convivencia Social y Salud Mental.

<https://www.sispro.gov.co/observatorios/onsaludmental/indicadores/Paginas/Indicadores.aspx>

Organización Mundial de la Salud (16 junio 2022). Informe mundial sobre salud mental: Transformar la salud mental para todos.

<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240050860>

Organización Panamericana de la Salud. (2023). Salud Mental y CPVID 19.

<https://www.paho.org/es/salud-mental-covid-19>

Ramírez, M.J. (2023). Top: las apps más descargadas en Colombia 2023. Marketing 4 ecommerce. [https://marketing4ecommerce.co/top-las-apps-mas-descargadas-en-colombia-](https://marketing4ecommerce.co/top-las-apps-mas-descargadas-en-colombia-2023/#:~:text=En%20el%20pa%C3%ADs%20se%20descargaron,5.5%20%25%20comparado%20con%20el%202021.)

[2023/#:~:text=En%20el%20pa%C3%ADs%20se%20descargaron,5.5%20%25%20comparado%20con%20el%202021.](https://marketing4ecommerce.co/top-las-apps-mas-descargadas-en-colombia-2023/#:~:text=En%20el%20pa%C3%ADs%20se%20descargaron,5.5%20%25%20comparado%20con%20el%202021.)

Rosalyn Fraser, J. S. (2023). Escaping through video games: Using your avatar to find meaning in life. ELSEVIER.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563223001073>

Salud Mental: asunto de todos. Ministerio de Salud y Protección Social. (2022).

<https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Salud-mental-asunto-de-todos.aspx>

Sanabria-Mazo, J. P., Useche-Aldana, B., Ochoa, P. P., Rojas-Gualdrón, D. F. y

Sanz, A. (2021). Impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental en

Colombia. Editorial CES. [https://www.colpsic.org.co/wp-](https://www.colpsic.org.co/wp-content/uploads/2021/09/Libro-Impacto-de-la-pandemia-de-COVID-19-en-la-salud-mental-en-Colombia.pdf)

[content/uploads/2021/09/Libro-Impacto-de-la-pandemia-de-COVID-19-en-la-salud-mental-en-Colombia.pdf](https://www.colpsic.org.co/wp-content/uploads/2021/09/Libro-Impacto-de-la-pandemia-de-COVID-19-en-la-salud-mental-en-Colombia.pdf)

Secretaría de Salud (2022). Datos de Salud Mental.

[https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-](https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-mental/suicidio/#:~:text=Para%20el%20a%C3%B1o%202022%2C%20se,n%3D37)%2C%20San%20Crist%C3%B3bal)

[mental/suicidio/#:~:text=Para%20el%20a%C3%B1o%202022%2C%20se,n%3D37\)%2C%20San%20Crist%C3%B3bal](https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-mental/suicidio/#:~:text=Para%20el%20a%C3%B1o%202022%2C%20se,n%3D37)%2C%20San%20Crist%C3%B3bal)

UNAL. (2023). Estudio revela deterioro de la salud mental de niños y adolescentes en Bogotá, ¿qué está pasando?

[https://periodico.unal.edu.co/articulos/estudio-revela-deterioro-de-la-salud-mental-de-](https://periodico.unal.edu.co/articulos/estudio-revela-deterioro-de-la-salud-mental-de-ninos-y-adolescentes-en-bogota-que-esta-pasando#:~:text=Cifras%20de%20la%20Secretar%C3%ADa%20de,familias%2C%20y%20las%20rupturas%20amorosas)

[ninos-y-adolescentes-en-bogota-que-esta-pasando#:~:text=Cifras%20de%20la%20Secretar%C3%ADa%20de,familias%2C%20y%20las%20rupturas%20amorosas](https://periodico.unal.edu.co/articulos/estudio-revela-deterioro-de-la-salud-mental-de-ninos-y-adolescentes-en-bogota-que-esta-pasando#:~:text=Cifras%20de%20la%20Secretar%C3%ADa%20de,familias%2C%20y%20las%20rupturas%20amorosas)

UNICEF. (2020). El impacto del COVID-19 en la salud mental de adolescentes y jóvenes. <https://www.unicef.org/lac/el-impacto-del-covid-19-en-la-salud-mental-de-adolescentes-y-j%C3%B3venes>

UNICEF. (2023). Salud mental para todos los niños y niñas. <https://www.unicef.org/colombia/historias/salud-mental-para-todos-los-ninos-y-ninas>

Universidad de Antioquia. (2023). [https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/udea-noticias/udea-noticia/!ut/p/z0/fYyxDoJAEER\\_xYbS7IF4SEksTlyFhTGwjdnARVe52wNO4-cLWhgbm8nMZOYBQgno6MFnCiyO2jFXqE-rfJ3ERap2SqdaFXqfLrNkszgcFWwB\\_w9GAI-7DgvAWlwwwzWCllz5Qe28MRYqG33QRaz5-0pmTwDXTEKn323Ej0-pbe9OzNFwLtZYsBdNHaphw1rgRO\\_dkszgHf8PqBXSMCvc!/](https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/udea-noticias/udea-noticia/!ut/p/z0/fYyxDoJAEER_xYbS7IF4SEksTlyFhTGwjdnARVe52wNO4-cLWhgbm8nMZOYBQgno6MFnCiyO2jFXqE-rfJ3ERap2SqdaFXqfLrNkszgcFWwB_w9GAI-7DgvAWlwwwzWCllz5Qe28MRYqG33QRaz5-0pmTwDXTEKn323Ej0-pbe9OzNFwLtZYsBdNHaphw1rgRO_dkszgHf8PqBXSMCvc!/)

Universidad del Norte. (2018). 55 % de los menores de edad en Colombia contactan con desconocidos por internet. <https://www.uninorte.edu.co/es/web/grupo-prensa/w/55-de-los-menores-de-edad-en-colombia-contactan-con-desconocidos-por-internet#:~:text=Se%20determin%C3%B3%20que%2055%20%25%20de,internet%20las%20terminan%20conociendo%20personalmente>

Universidad del Rosario. Revista Ciencias de la Salud. (2018). <https://revistas.urosario.edu.co/xml/562/56255527001/index.html>

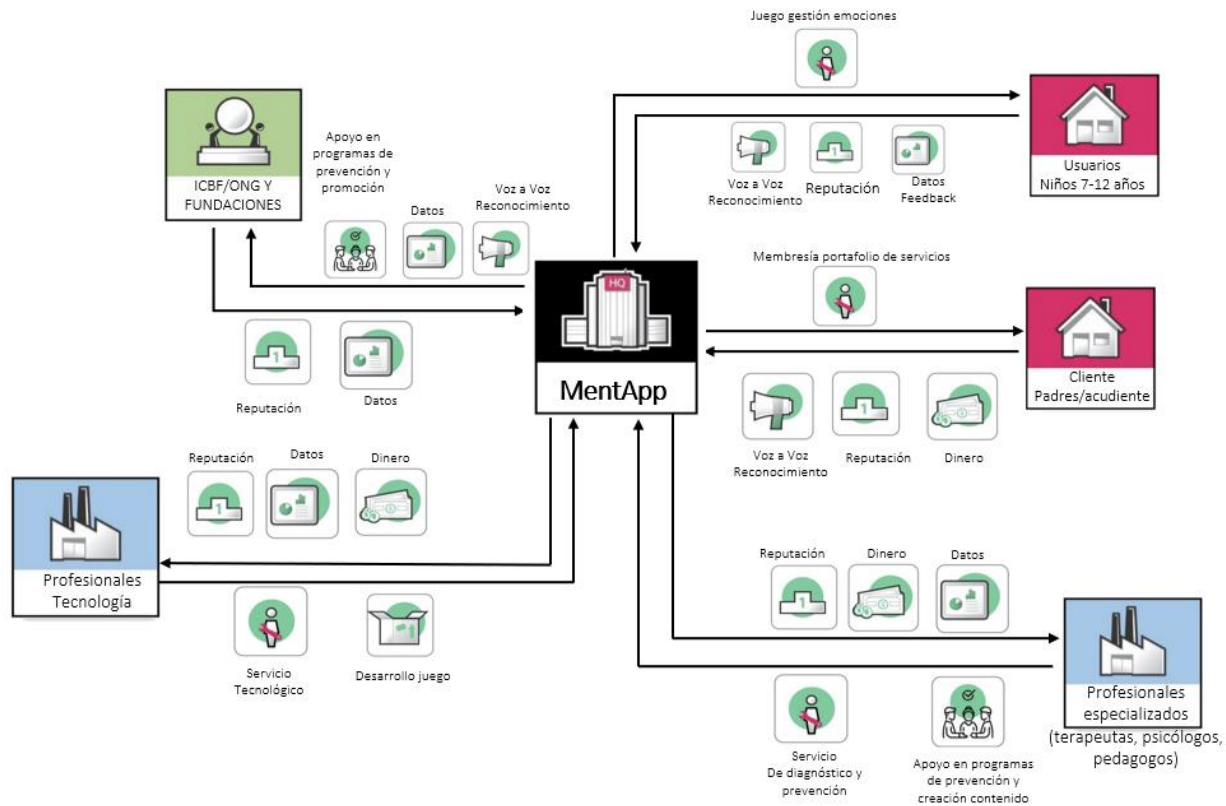
World Economic Forum. (2024). Mental Health.

<https://intelligence.weforum.org/topics/a1Gb0000000pTDbEAM>

**A. Anexo. CANVAS Modelo de Negocio**



### B. Anexo. System Mapping



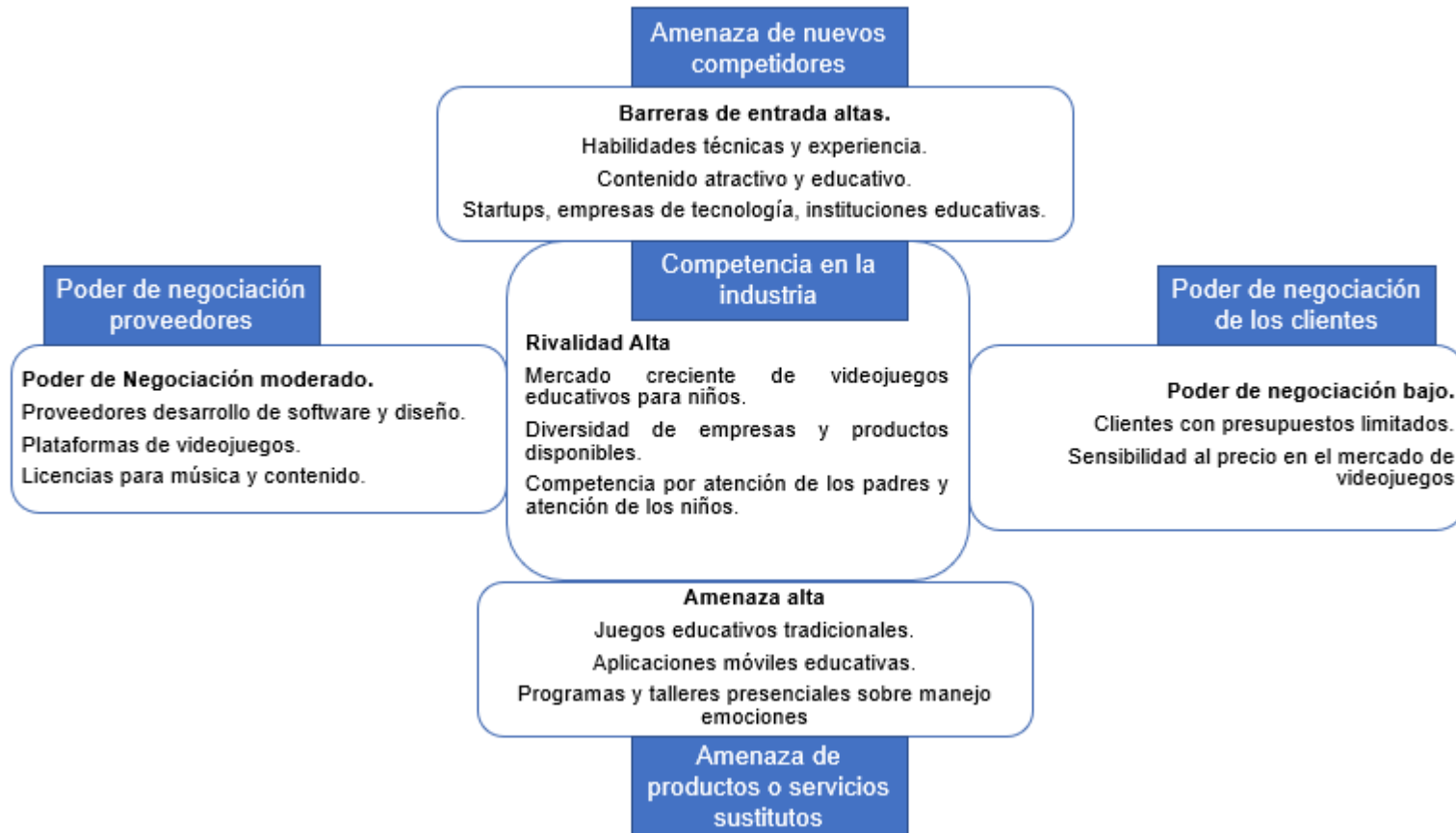
### C. Anexo. Análisis PESTEL

Político	Económico	Social	Tecnológico	Ecológico	Legal
La política de salud mental distrital 2020-2025 entiende la salud mental como un derecho de todos los sujetos individuales y colectivos, y como un bien que debe ser promovido y construido en todos los sectores.	Para 2030, se espera que los costos anuales derivados de las distintas enfermedades mentales superen los 6.000 millones de dólares	Entre enero y junio /22, se presentaron 15.691 intentos de suicidio. La mitad de los suicidios que se han presentado este año se concentran en edades entre 18 y 39 años.	Uso de la tecnología desmedido por parte de niños y adolescentes.	Cambio climático	La Ley de Salud Mental de los colombianos - Ley 1616 de 2021. Su objeto es el garantizar el ejercicio pleno del derecho a la salud mental para toda población colombiana.
Los Estados Miembros de la OMS se han comprometido a aplicar el Plan de Acción Integral sobre Salud Mental 2013-2030, cuyo objetivo es mejorar la salud mental por medio de un liderazgo y una gobernanza más eficaces	En el ámbito laboral, se calcula que las consecuencias secundarias de la mala salud mental cuestan a las empresas 2.000 dólares por cada trabajador al año.	La depresión afecta a más de 300 millones de personas en el mundo	Uso de las TIC como herramientas de conocimiento y bienestar.	Deforestación, destrucción de ecosistemas	Ley 1098 de 2006, garantizar a los niños, a las niñas y a los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión.
El Estado Mundial de la Infancia 2021 pide a los gobiernos y a los asociados de los sectores público y privado que se comprometan,	Entre 2011 y 2030, la pérdida de producción económica acumulada asociada con la salud mental en todo el mundo	El 44,7% de los niños y niñas de 7 a 11 años requiere evaluación con un profesional de la salud	Facilidades de acceso a la tecnología en diferentes tipos de población	Contaminación de las fuentes hídricas.	Plan de acción de salud, primeros 1000 días de vida

comuniquen y actúen para promover la salud mental de todos los niños, adolescentes y cuidadores, proteger a los que necesitan ayuda y cuidar a los más vulnerables.	se proyecta en 16.300 millones de dólares.	mental para descartar problemas o trastornos			
El impacto del conflicto bélico entre diversos países, la guerra en Israel	Los costos directos e indirectos de la mala salud mental de la población se estiman en más del 4% del PIB mundial.	Uso de la telemedicina como opción de llegar a poblaciones alejadas y afectadas por las distintas condiciones sociales, viéndose reflejado en su salud mental	Internet como una herramienta de uso diario, dando facilidad y practicidad a la realización de diferentes actividades	Disminución de la calidad del aire	El Ministerio de Salud y Protección Social ha dispuesto un lineamiento con las orientaciones técnicas para la implementación de la atención integral en salud a la primera infancia, infancia y adolescencia
Según las últimas estimaciones disponibles, se calcula que más de 1 de cada 7 adolescentes de 10 a 19 años sufre un trastorno mental diagnosticado en todo el mundo.	El impacto mundial de trastornos mentales acumulado ascenderá a 16 billones en los próximos 20 años.	La esquizofrenia es un trastorno mental grave que afecta alrededor de 21 millones de personas; y en el mundo hay 47,5 millones de personas que padecen demencia.	Inteligencia Artificial reemplazando actividades complejas y básicas del día a día	Calentamiento Global	Página web y herramientas de apoyo “porque quiero estar bien” de atención 24/7.

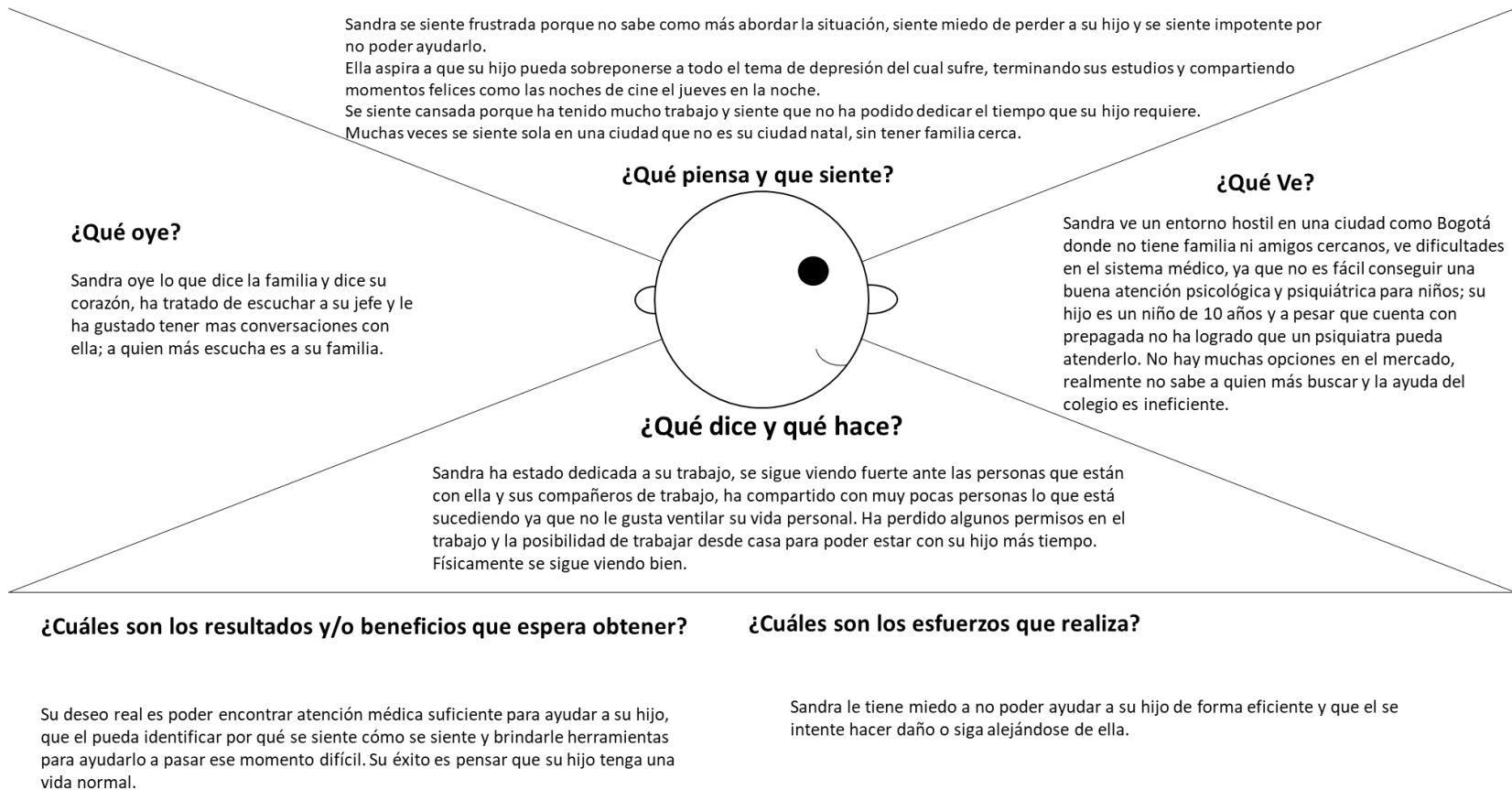
Elaboración propia (2023)

**D. 5 fuerzas de Porter**

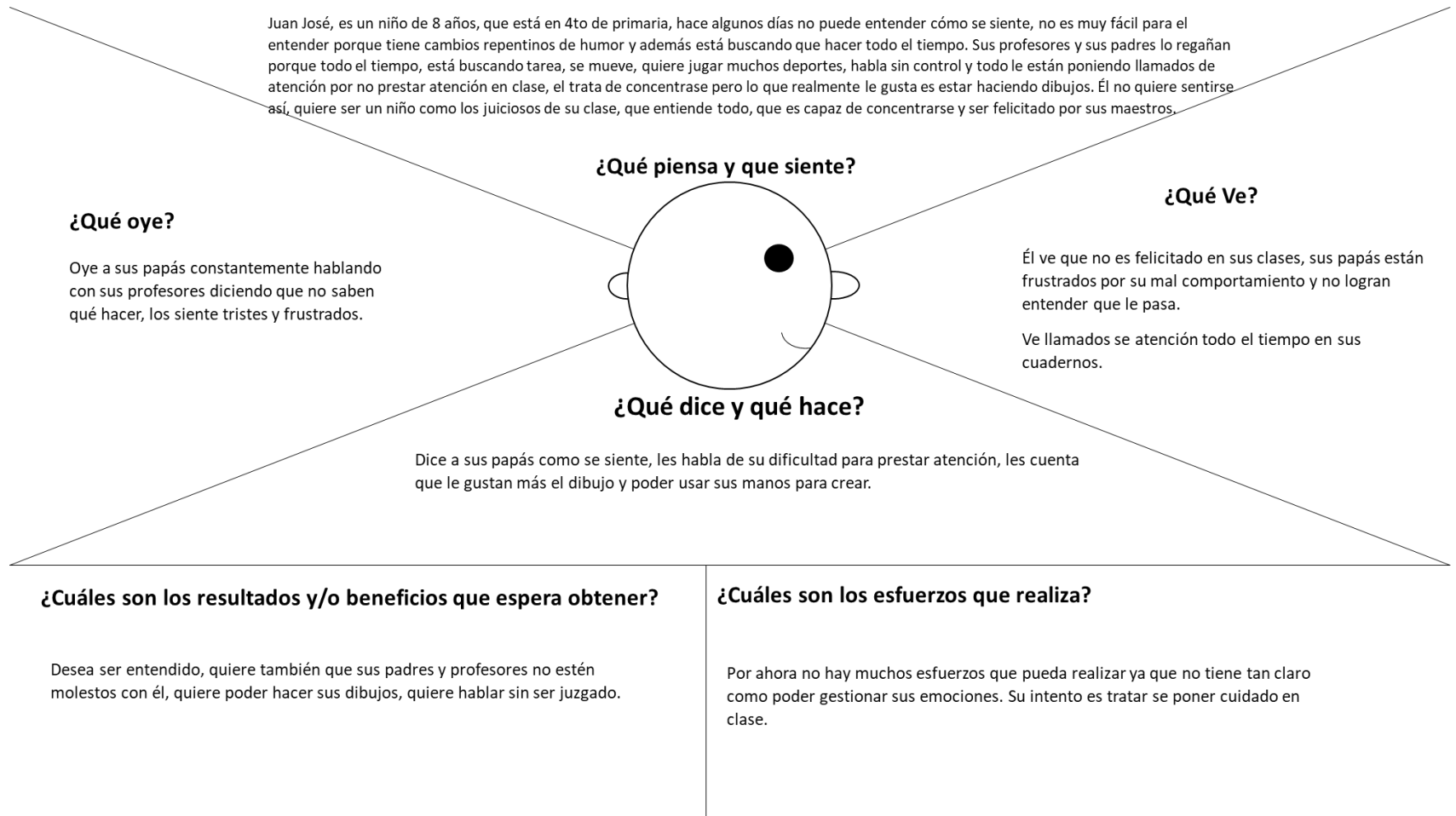


### E. Anexo. Mapa de Empatía

#### 1. Mapa de Empatía Cliente



## 2. Mapa de Empatía Usuario



## F. Anexo. Preguntas de validación

Preguntas para padres de familia:

- ¿Cómo actúa ante situaciones de crisis con sus hijos?
- ¿Cómo identificar una situación de crisis o conflicto que pueda afectar el bienestar mental de sus hijos/ familiares menores de edad?
- ¿Está dispuesto a invertir en temas de bienestar mental para sus hijos/familiares menores de edad y de qué manera lo haría?
- ¿Qué entiende por el manejo de las emociones?
- ¿Logras identificar cuando sus hijos están tristes o molestos por alguna situación?
- ¿Qué entiende por bienestar?
- ¿Cómo promueve el bienestar en su familia?

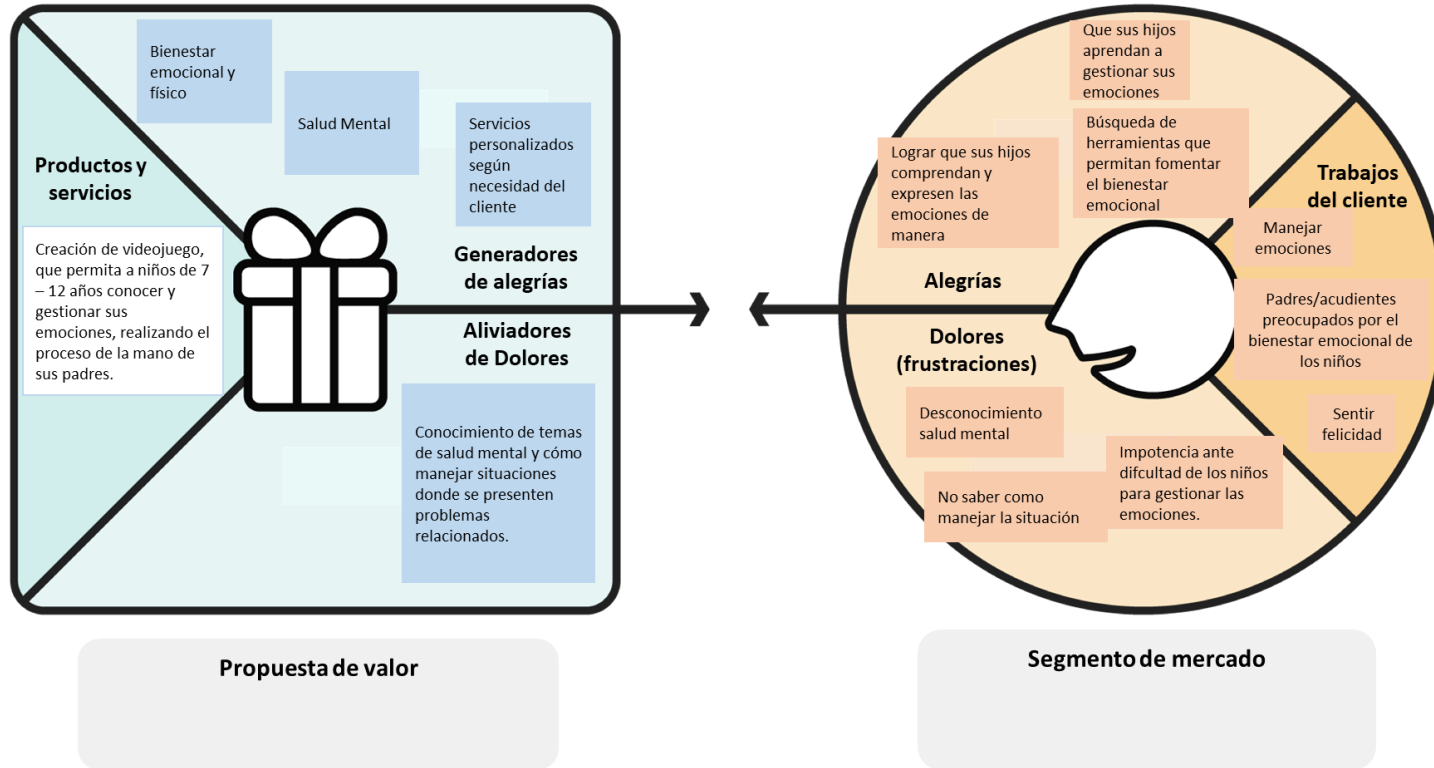
Preguntas para expertos:

- ¿Qué aspectos interfieren en el comportamiento de los niños?
- ¿Qué debería tenerse en cuenta en la gestión de emociones?
- ¿Cómo debería promoverse el bienestar emocional en los menores?
- ¿Qué aspectos deben tenerse en cuenta al momento de enseñar a los menores sobre el manejo y gestión de emociones?
- ¿Cuáles son los principales comportamientos en los niños que ha identificado relacionado con un mal manejo de emociones?

Preguntas para niños:

- ¿Qué sabes de las emociones?
- ¿Practicas algún deporte o actividad física?
- ¿Qué es lo que más te gusta de tu vida actualmente?
- ¿Dime una actividad que disfrutes mucho?
- ¿Qué es lo más miedo te da?
- ¿Como definirías sentirte triste?
- ¿Como definirías sentirte feliz?
- Como definirías sentirte bravo/a?
- ¿Como definirías sentirte emocionado?

### G. Anexo. Lienzo Propuesta de Valor



Elaboración propia (2024)