



PharmApp

Modalidad Trabajo de grado en Emprendimiento

Paola Cubillos Muñoz

Bogotá, D.C.

2022



PharmApp

Modalidad Trabajo de grado en Emprendimiento

Paola Cubillos Muñoz

Tutor: Luis Alberto Buitrago Jiménez

Centro de emprendimiento | UR Emprende

Administración en Logística y Producción

Bogotá, D.C.

2022

Contenido

Declaración de originalidad y autonomía	5
Declaración de exoneración de responsabilidad	6
Lista de figuras.....	7
Lista de tablas	8
Resumen Ejecutivo	9
Palabras clave.....	10
Abstract	11
Key Words	12
1. Introducción.....	13
2. Antecedentes.....	14
2.1. Descripción de la idea de negocio.....	14
2.2. Portafolio de servicios	16
2.3. Modelo de negocio actual	17
3. Descripción de los retos de crecimiento del emprendimiento.....	18
3.1. ¿En dónde estoy?.....	18
3.2. OKRs.....	19
3.3. ¿Cómo hacerlo?.....	21
4. Descripción del plan de crecimiento a largo plazo.....	23
4.1 Escenarios de crecimiento para el emprendimiento.....	23

4.1.1.	Objetivos	23
4.1.2.	<i>Road Map</i>	24
5.	Estrategias de financiación del emprendimiento	26
5.1	Opciones de Financiamiento	26
5.2	¿Cómo hacerlo?	26
6.	Plan de desarrollo de Clientes	28
6.1	¿Cómo es el cliente?	28
6.2	¿Cómo llegar a él?	29
7.	Deck de inversión del emprendimiento	30
8.	Estrategia para el relacionamiento con los clientes interés	37
8.1.	Estrategia de marca (Branding)	37
8.2.	Proceso de ventas y servicios	40
9.	Cierre Opción de Grado Preaceleración	43
9.1.	¿Qué logré?	43
10.	Aprendizajes	44
11.	Referencias bibliográficas	46

Declaración de originalidad y autonomía

Declaro bajo la gravedad del juramento, que he escrito el presente Proyecto Aplicado Empresarial (PAE), en la modalidad de proyecto de emprendimiento (plan de negocio) por mi propia cuenta y que, por lo tanto, su contenido es original.

Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este PAE no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.

Paola Cubillos Muñoz

Firmado en Bogotá, D.C. el 05 de diciembre del 2022

Declaración de exoneración de responsabilidad

Declaro(amos) que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su(s) autor(es). La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

Paola Cubillos Muñoz

Firmado en Bogotá, D.C. el 05 de diciembre del 2022

Lista de figuras

Figura 1. Modelo de Negocio	18
Figura 2. OKR para el periodo de agosto a noviembre del 2022.....	20
Figura 3. Actividades clave para los OKR.....	22
Figura 4. Análisis de branding empresas sector salud	38
Figura 5. Imagotipo PharmApp	39
Figura 6. Paleta de colores para PharmApp.....	39
Figura 7. Prototipo aplicación móvil (Primera parte)	41
Figura 8. Prototipo aplicación móvil (Segunda parte)	41
Figura 9. Prototipo aplicación móvil (Tercera parte).....	42
Figura 10. Página de inicio sitio web.....	42

Lista de tablas

Tabla 1. Portafolio de precios y servicios Portafolio de precios y servicios	16
Tabla 2. Escenarios de crecimiento	25
Tabla 3. Costo fijo para cada servicio.....	31
Tabla 4. Gastos fijos para cada servicio.....	32
Tabla 5. Costos variables servicios estándar y súper	32
Tabla 6. Precio y punto de equilibrio por servicio.....	33
Tabla 7. Análisis precio de mercado.....	34
Tabla 8. Ficha técnica insumos por servicio.....	35
Tabla 9. Indicadores financieros	36

Resumen Ejecutivo

La idea de PharmApp nace de dos experiencias personales, una en el 2018 y otra en el contexto de la pandemia. En ambas ocasiones, fue evidente la necesidad de aumentar la red de apoyo con la que cuentan las personas con enfermedades crónicas, que reciben tratamiento farmacológico, y su familia. Tras realizar una investigación, se encontró que el problema relacionado con la falta de adherencia al tratamiento generaba diferentes escenarios no deseados para la sociedad, tanto en términos de salud, como en términos económicos. Por esta razón, nace este emprendimiento que pretende atacar estos problemas y ofrecer una solución sencilla, pero de alto impacto.

PharmApp es un servicio que consiste en recoger los medicamentos recetados en las farmacias dispuestas por las Entidades Promotoras de Salud (EPS), y entregarlas en el lugar y momento indicados por el paciente o el acompañante que solicite el servicio. Lo que se busca con esto es poder disminuir el impacto negativo que tienen algunos factores como lo son la distancia hacia los centros de salud, la falta de tiempo para realizar diligencias y los problemas de movilidad, entre otros.

Este es el segundo trabajo de grado que se realiza con PharmApp, por lo que va a estar enfocado en la transición a la etapa de incubación. A lo largo de este documento se pretende pasar de los planes y los planteamientos teóricos, a algo más tangible. En esta segunda parte se van a abordar temas como el branding, la creación de un modelo financiero y el desarrollo de prototipos funcionales.

Palabras clave

Adherencia al tratamiento, red de apoyo, emprendimiento en Colombia, emprendimiento en salud

Abstract

The idea of PharmApp was born from two personal experiences, one in 2018 and another in the context of the pandemic. On both occasions, the need to increase the support network available to people with chronic diseases, who receive drug treatment, and their families was evident. After carrying out an investigation, it was found that the problem related to the lack of adherence to treatment generated different undesirable scenarios for society, both in terms of health and in economic terms. For this reason, this venture was born and aims to attack these problems, offering a simple but high-impact solution.

PharmApp is a service that consists of picking up prescription drugs at pharmacies arranged by the Health Promoting Entities (EPS) and delivering them at the place and time indicated by the patient or companion requesting the service. What is sought with this is to be able to reduce the negative impact of some factors such as the distance to health centers, the lack of time to carry out errands and mobility problems, among others.

This is the second work that is done with PharmApp, so it will be focused on the transition to the incubation stage. Throughout this document it is intended to move from plans and theoretical approaches to something more tangible. In this second part, topics such as branding, the creation of a financial model and the development of functional prototypes will be addressed.

Key Words

Adherence to treatment, support network, entrepreneurship in Colombia, entrepreneurship in health.

1. Introducción

Como menciona Ortega Cerda (2018) en su paper *Adherencia terapéutica: un problema de atención médica*, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia terapéutica como “el grado en que el comportamiento de una persona –tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida- se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.” (p. 227). Es decir que, en resumen, la adherencia terapéutica nos muestra qué tanto son capaces los pacientes de seguir las recomendaciones que les ofrecen los profesionales de salud.

En esta definición, solo vemos dos actores presentes: el paciente y el profesional de la salud, pero también es importante considerar que, dado que los pacientes no siempre cuentan con total autonomía, la red de apoyo que los rodea también tiene un rol importante en esta problemática. Por ejemplo, ¿cómo podríamos evaluar la adherencia terapéutica de un niño, sin tener en cuenta el rol de sus padres? Por esta razón, considerando a este tercer actor, nace la idea de PharmApp.

Lo que busca este emprendimiento es poder añadir un integrante más a esa red de apoyo, con el fin de facilitar la adherencia terapéutica de los pacientes con enfermedades crónicas y que cuentan con un tratamiento farmacológico. En PharmApp ofrecemos una solución cómoda, sencilla y confiable al problema de reclamar los medicamentos recetados, en las farmacias dispuestas por las Entidades Promotoras de Salud (EPS) en Colombia. Nosotros lo hacemos por

ti. Nos encargamos de hacer las filas, reclamar los medicamentos y llevarlos al lugar que mejor le convenga a los pacientes, en el momento necesario.

En esta segunda etapa del proyecto de grado, lo que se busca es materializar la idea planteada en la primera opción y acercar un poco más a la ejecución todas las ideas propuestas anteriormente.

2. Antecedentes

2.1. Descripción de la idea de negocio

Como se mencionó anteriormente, PharmApp pretende atacar el problema de a la falta de adherencia terapéutica, facilitando el acceso a los medicamentos recetados y entregados por parte de las EPS. El servicio consiste en que, por medio de una aplicación, página web o llamada telefónica, el paciente o su acompañante pueda solicitar el servicio. Para esto, nos debe enviar la receta emitida por un profesional de la salud adscrito a la EPS, y nos debe indicar dónde y cuándo desearía recibir sus medicamentos, para que, posteriormente, un colaborador de PharmApp pueda realizar el proceso de reclamación y entrega del medicamento. Así mismo, los usuarios pueden elegir entre diferentes planes, de acuerdo con número de entregas que requieran

o a las características especiales de las entregas. Esto se explicará a detalle en la siguiente sección.

La idea de PharmApp es poder llegar a ofrecer esta solución a gran escala, ya que es evidente que este proceso de entrega de medicamentos puede suponer muchas barreras para los pacientes y su red de apoyo, afectando la salud de millones de personas y generando diversas consecuencias a nivel social. En Colombia, hay 6.808.641 ciudadanos de la tercera edad de acuerdo con el Ministerio de Salud (2020), y de estos ciudadanos, el 20,6% presenta enfermedades del sistema circulatorio, de acuerdo con los *Boletines Poblacionales: Personas Adultas Mayores de 60 años* ofrecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, por medio de la Oficina de Promoción Social. Es decir, que existen 1.402.580 adultos mayores que podrían ser potenciales pacientes con tratamientos farmacológicos, esto, sin incluir las personas que padecen otro tipo de enfermedades crónicas. De este modo, el alcance del problema y, por lo tanto, de la solución, puede considerarse importante.

Sin embargo, para poder tener el impacto deseado, es imprescindible contar con el apoyo de instituciones más robustas que les permitan a más personas acceder a estos servicios. Por lo que la idea es, a largo plazo, poder encaminar la prestación de estos servicios a las EPS directamente. Hoy en día podemos ver que los pacientes están solucionando este problema de diferentes maneras, como hacer la compra de los medicamentos, pedir ayuda a sus familiares o incluso por medio de instituciones como Audifarma que llevan estos medicamentos a domicilio.

No obstante, estas soluciones deben ofrecerse a gran escala y a todos los pacientes, para asegurar un impacto positivo en la adherencia terapéutica.

2.2. Portafolio de servicios

PharmApp ofrece dos servicios, principalmente: entregas estándar y entregas súper. Las entregas estándar incluyen el servicio de recogida y entrega de los medicamentos en el lugar y momento definido por el usuario. Por otra parte, el servicio súper incluye, además de la recogida y entrega, la marcación de los medicamentos por medio de stickers, con el fin de servir de recordatorio de toma para los pacientes. Ambos servicios incluyen una copia de la receta médica con ampliación para facilitar su lectura.

Estos servicios se ofrecen en paquetes de una entrega, dos entregas, tres entregas y seis entregas. Donde lo que se busca es poder atender la necesidad de aquellos pacientes que llevan un tratamiento farmacológico prolongado. Los precios, en pesos colombianos, se encuentran en la Tabla 1.

Tabla 1.

Portafolio de precios y servicios

Tipo de servicio	Servicio Estándar	Servicio Súper
------------------	-------------------	----------------

Categoría de Afiliación	A	B	C	A	B	C
Entrega Única	\$15000	\$18000	\$22000	\$17500	\$20500	\$24500
Dos entregas	\$29000	\$34000	\$39000	\$34000	\$39000	\$44000
Tres entregas	\$40500	\$48000	\$54000	\$48000	\$55000	\$61500
Seis entregas	\$72000	\$90000	\$99000	\$7400	\$87000	\$114000

Fuente: Elaboración propia

2.3. Modelo de negocio actual

El modelo de negocio actual se puede explicar por medio del modelo Canva, realizado en la primera parte de este trabajo de grado. Esto se muestra en la Figura 1.

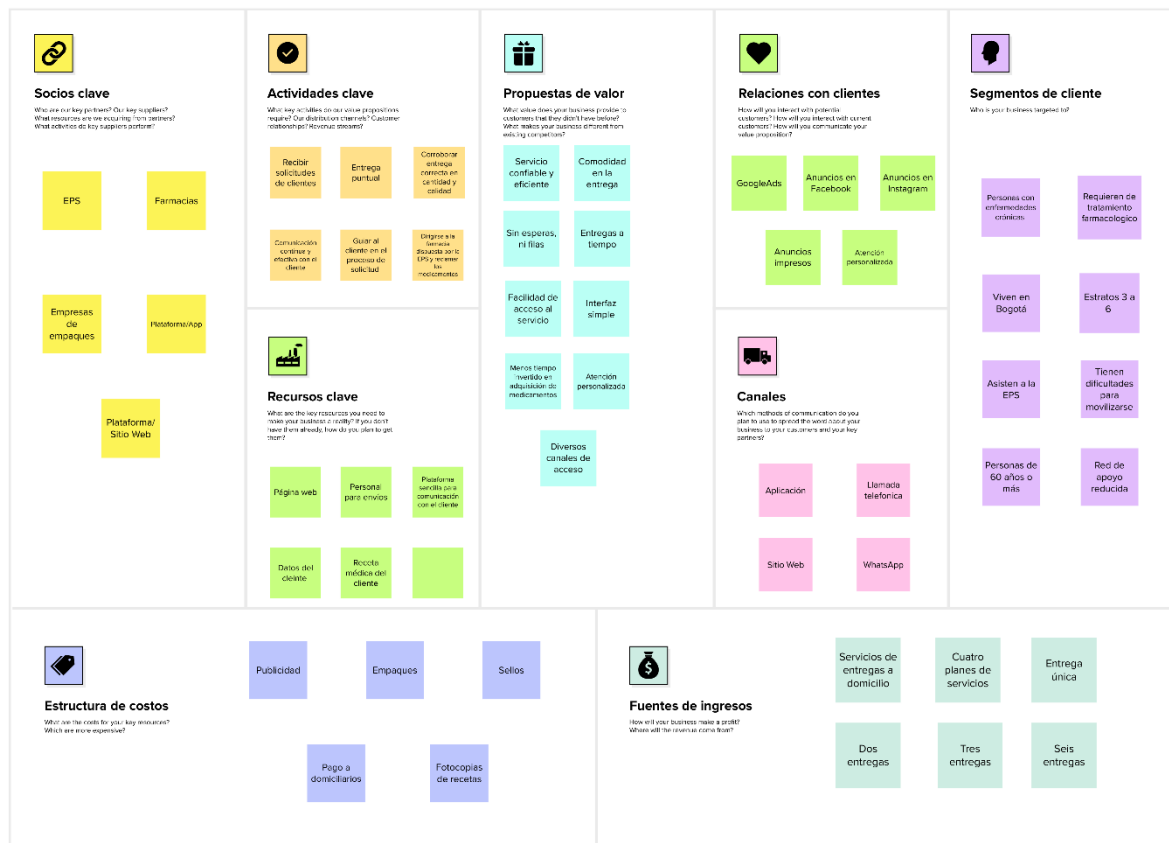


Figura 1. Modelo de Negocio

Fuente: (Mejía & Cubillos, 2022)

3. Descripción de los retos de crecimiento del emprendimiento

3.1. ¿En dónde estoy?

En julio del 2022, PharmApp finalizó la etapa de ideación y pre-incubación. Durante este período, se llevó a cabo un proceso de exploración de ideas, donde se analizaron diversas problemáticas que afectaban a diferentes públicos y que no eran atendidas de forma efectiva por la oferta actual de productos y servicios. Al final de este proceso, se decidió desarrollar una idea de negocio que ayudara a solucionar el problema generado por la falta de adherencia al tratamiento en los pacientes con enfermedades crónicas en Colombia.

Posteriormente, se llevó a cabo una validación de la problemática, donde se entrevistaron a un profesional de la salud, a pacientes con enfermedades crónicas y a los acompañantes de estos pacientes. A continuación, se construyó un perfil de los pacientes y acompañantes que podrían ser potenciales clientes para el emprendimiento y así mismo, se analizó cómo estos actores estaban solucionando sus problemas actuales con la oferta del mercado. Finalmente, con esta información se pudo establecer un modelo de negocio que pudiera satisfacer las necesidades de los clientes, y que se diferenciara de los competidores directos e indirectos de este mercado.

3.2. OKRs

Para continuar con el proceso de incubación de este emprendimiento, se plantearon los Objetivos y Resultados Clave (OKR) que se presentan en la Figura 2:

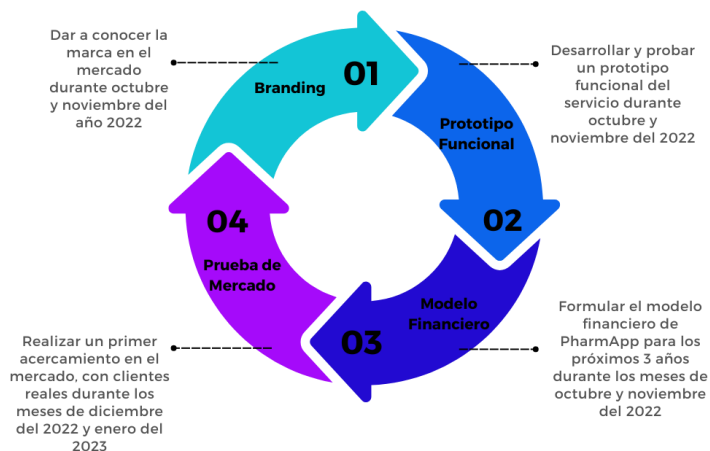


Figura 2. OKR para el periodo de agosto a noviembre del 2022

Fuente: Elaboración propia.

El primer OKR va enfocado a la construcción de la marca y su posterior introducción al mercado. Con esto, se pretende crear todos los elementos visuales de la marca como lo son el isotipo e imagotipo y la paleta de colores, así como determinar los canales de comunicación en los que se dará a conocer la marca, tanto en medios digitales como en medios offline.

Por su parte, el segundo OKR está encaminado a desarrollar el prototipado del servicio, por medio de la construcción de dos demos, uno para la aplicación y otro para la página web. Esto, sumado al prototipo del funcionamiento del servicio, ofrece mayor claridad sobre los aspectos técnicos para tener en cuenta para el inicio de las operaciones.

En tercer lugar, es importante crear el modelo financiero del proyecto, con el fin de analizar qué tan viable será su desarrollo en términos económicos, y así mismo, poder buscar las alternativas de financiación que mejor se ajusten a la necesidad de capital detectada.

Por último, el cuarto OKR va enfocado a iniciar la validación comercial del emprendimiento. Para esto, se propone realizar una prueba de mercado donde se realicen las primeras ventas y se pueda validar la funcionalidad del prototipado previamente realizado.

3.3. ¿Cómo hacerlo?

Con el fin de alcanzar los OKR planteados anteriormente, es necesario plantear las actividades clave que deben ser desarrolladas:

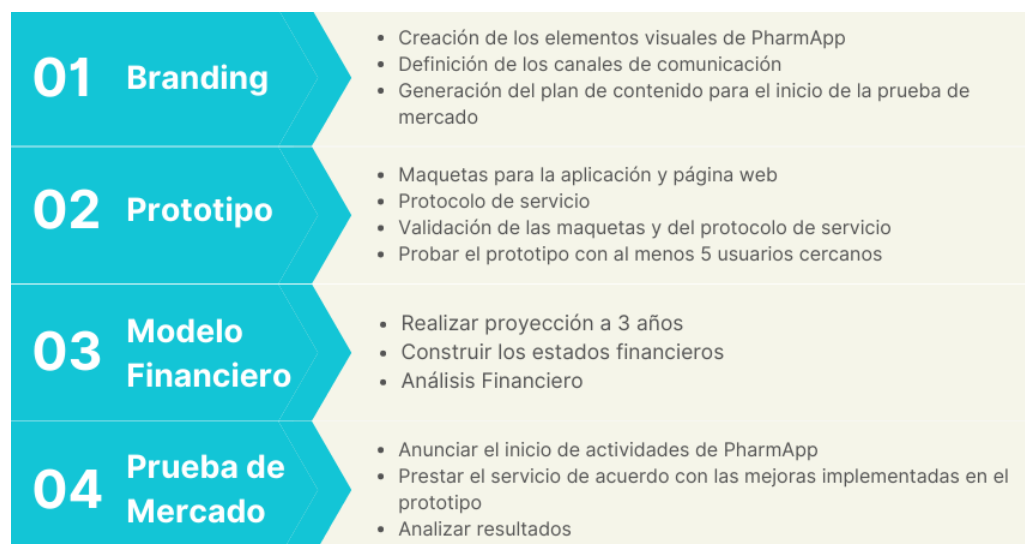


Figura 3. Actividades clave para los OKR

Fuente: Elaboración propia.

Para el primer OKR, enfocado en el Branding, se proponen tres actividades que permiten crear la imagen de la marca y que enmarcan su proceso de comunicación en el mercado.

Para el segundo OKR, se propone desarrollar dos prototipos funcionales: un demo de la aplicación y una *landing page*. Adicionalmente, es importante complementar estas maquetas con un protocolo de servicio que integre el proceso de las plataformas, con el proceso operativo. Y, por último, se contempla la validación de este prototipo con al menos 5 usuarios cercanos que puedan ofrecer su feedback.

Para el tercer OKR, se plantea la construcción del modelo financiero, por medio de una proyección de ventas a tres años y un posterior análisis sobre este modelo.

El cuarto OKR corresponde a la prueba de mercado, por lo que las actividades están enfocadas en dar a conocer el emprendimiento y recopilar observaciones y oportunidades de mejora de estos primeros clientes.

4. Descripción del plan de crecimiento a largo plazo

4.1 Escenarios de crecimiento para el emprendimiento

Para estructurar los escenarios de crecimiento para el emprendimiento se empleó la metodología Kiub. En esta metodología se proponen tres ejes fundamentales para el análisis: la propuesta de valor, el mercado objetivo y la ubicación geográfica. De acuerdo con estos ejes, se establece un plan de crecimiento o un *Road Map* donde se especifican los objetivos de cada eje y a su vez, se detalla cómo se realizará la expansión paso a paso en cada uno de ellos.

4.1.1. Objetivos

El objetivo para el primer eje es ofrecer el servicio de acompañamiento a pacientes de enfermedades crónicas durante su tratamiento. Esto quiere decir, que lo que busca PharmApp a futuro, sería poder expandir su portafolio de servicios, de modo que se pueda ofrecer un acompañamiento integral a los pacientes que sufren enfermedades crónicas, a lo largo de todo su tratamiento, y no solo en el manejo farmacológico.

Por su parte, el objetivo para el segundo eje es ampliar la prestación de estos servicios de acompañamiento a pacientes que aún se encuentran en proceso de diagnóstico. Lo que se busca con este objetivo es poder facilitar el acceso de algunas personas a un tratamiento médico que mejore su calidad de vida, ya que el acompañamiento durante el proceso de diagnóstico podría significar una disminución de las barreras para el acceso al sistema de salud.

Finalmente, el objetivo relacionado con la expansión geográfica implica poder abarcar diferentes países de Latinoamérica como México, Costa Rica, Ecuador, Perú y Argentina, entre otros.

4.1.2. Road Map

El paso a paso para alcanzar estos objetivos está planteado en la siguiente tabla:

Tabla 2.*Escenarios de crecimiento*

KIUB	Eje 1: Propuesta de valor	Eje 2: Mercado objetivo	Eje 3: Ubicación geográfica
Escenario 0	Recolección y entrega de medicamentos recetados	Adultos mayores con enfermedades crónicas y movilidad reducida	Bogotá, Colombia
Escenario 1	Recolección y entrega de medicamentos recetados y resultados de laboratorios clínicos e imágenes diagnósticas	Permanece igual	Bogotá, Colombia
Escenario 2	Permanece igual	Adultos mayores con enfermedades crónicas	Permanece igual
Escenario 3	Recolección y entrega de medicamentos recetados y resultados de laboratorios clínicos e imágenes diagnósticas. Acompañamiento a citas médicas y toma de laboratorios clínicos e imágenes diagnósticas.	Permanece igual	Permanece igual
Escenario 4	Permanece igual	Adultos con enfermedades crónicas	Bogotá y municipios aledaños
Escenario 5	Permanece igual	Adultos con enfermedades crónicas o en proceso de diagnóstico	Principales ciudades de Colombia
Escenario 6	Permanece igual	Permanece igual	Expansión a países latinoamericanos

Fuente: Elaboración propia.

5. Estrategias de financiación del emprendimiento

5.1 Opciones de Financiamiento

Las alternativas de financiamiento serán cuatro. En primer lugar, acudir a los ahorros personales, de modo que se pueda contar con un flujo de caja inicial, que no represente costos por concepto de intereses para el emprendimiento. En segundo lugar, por medio de la venta de planes de suscripción, se puede contar con los primeros clientes como fuente de financiación. En este caso particular, se incentivaría la compra de planes a dos, tres y seis meses. La tercera opción de financiamiento podría ser determinada por medio de la participación en convocatorias de Innpulsa, donde dependiendo de la convocatoria, es posible recibir capital semilla de diversas fuentes. Finalmente, la última fuente de financiación seleccionada corresponde a los préstamos bancarios.

5.2 ¿Cómo hacerlo?

La financiación por medio de los clientes funcionaría al realizar ventas de los planes a dos, tres y seis meses, de modo que los clientes pagarían por adelantado la prestación del servicio. Al realizar este pago por adelantado, los clientes estarían ayudando a aumentar el capital disponible, por medio de los activos a corto plazo. Así mismo, este método de financiación sería beneficioso y atractivo para los clientes, considerando que al tomar alguno de estos planes, estarían recibiendo un descuento en el precio individual de las entregas, sin contar, además, que la mayoría de los clientes necesita contar con el servicio de forma recurrente.

Por otra parte, para poder aspirar a recibir una inversión de capital por parte de Innpulsa, es necesario conocer su funcionamiento. Esta entidad lanza diversas convocatorias a lo largo del año, donde empresas enfocadas en la innovación pueden participar para recibir asesorías personalizadas y la posibilidad de tener acercamientos con entidades públicas y privadas que buscan invertir en proyectos de emprendimiento. Los requisitos son diferentes para cada convocatoria, de modo que no es posible nombrarlos en su totalidad. Sin embargo, es importante tener en cuenta que las empresas participantes deben estar ubicadas en Colombia.

Y en último lugar, para acceder a un crédito con una institución bancaria, es necesario determinar qué tipo de crédito se va a solicitar. En el caso de que decidiera solicitarlo como persona natural, antes de crear a PharmApp como una persona jurídica, sería necesario aplicar para un crédito de libre inversión, ya que no cuento con activos para hipoteca o prenda. Por otra parte, en caso de que decidiera solicitar un crédito una vez esté formalizada la persona jurídica

para PharmApp, podría aplicar a un crédito comercial. En cualquiera de los casos es necesario demostrar la solvencia económica para el pago del crédito.

6. Plan de desarrollo de Clientes

6.1 ¿Cómo es el cliente?

Para PharmApp existen dos tipos de clientes potenciales: los pacientes con enfermedades y sus acompañantes. Es necesario hacer esta distinción porque dependiendo del tipo de cliente, al contar con necesidades diferentes, las estrategias de comunicación con respecto a la propuesta de valor también deberán serlo.

En primer lugar, como cliente potencial se encuentran los adultos mayores con enfermedades crónicas y movilidad reducida. Estos pacientes se encuentran en un rango de edad entre los 65 y 100 años, donde su género es indistinto, se encuentran ubicados en la ciudad de Bogotá y se ubican en estratos socioeconómicos 3, 4, 5 y 6. Por otra parte, debido a su condición de salud, son personas que necesitan el acompañamiento constante al salir de casa, ya que cuentan con riesgo de caídas y en general, necesitan apoyo para realizar actividades como transportarse y realizar trámites. Igualmente, estas personas cuentan con una red de apoyo

bastante limitada, por lo que dependen de un círculo reducido de personas para apoyarlos en sus tareas. Esto les genera incomodidad porque se sienten frustrados al perder su autonomía e independencia. Sus necesidades principales están encaminadas a cuidar de su salud y disfrutar de su tiempo libre, ya que por lo general están pensionados o cerca a la edad de pensión.

En segundo lugar, el perfil del acompañante se podría describir como una persona cuyo familiar o amigo cercano entra en el perfil anterior y es un adulto mayor con una enfermedad crónica y movilidad reducida. Los acompañantes también se encuentran en Bogotá y pertenecen a los estratos socioeconómicos 3, 4, 5 y 6. Son personas en el rango de edad de los 18 a los 55 años y así mismo, su género es indistinto. Al contrario del perfil anterior, estas personas cuentan con la capacidad, el tiempo y la voluntad de valerse por sí mismos. En su caso, sus necesidades están orientadas en poder continuar con sus actividades diarias, que normalmente incluyen trabajar en horarios específicos, por lo que no suelen contar con mucho tiempo libre.

6.2 ¿Cómo llegar a él?

En el caso de los adultos mayores que presentan enfermedades crónicas y movilidad reducida, la comunicación debe darse por medio de canales tradicionales. Esto se debe a que esta población no suele contar con dispositivos móviles o acceso a internet. De modo que, en este caso, se deben

preferir canales físicos, como la entrega de volantes o la colocación de posters; canales telefónicos, con número fijos y a celular; y canales directos, como promotores. La ubicación de estos medios de comunicación debe ser estratégica, ya que son personas que permanecen mucho tiempo en casa, por lo que deben priorizarse lugares como centros de atención en salud, farmacias y lugares de ocio como parques o iglesias.

Por su parte, en el caso de los acompañantes, son personas más cercanas a la tecnología, de modo que podrían ser empleados medios de comunicación digitales. En este caso, podrían ser interesantes las redes sociales, como Instagram, Facebook y LinkedIn al ser lugares donde buscan espacios de entretenimiento en sus tiempos libres e interactúan con comunidades que pueden contar con sus mismas necesidades. Así mismo, es posible acceder a este grupo por medios tradicionales al ofrecerles información con respecto a los servicios, en los momentos en los que se estén viendo afectados por esta problemática. De modo que sería interesante acercarse a ellos mientras están realizando estos trámites en centros de salud o farmacias, así como al ingreso o salida de los medios de transporte público.

7. Deck de inversión del emprendimiento

Para determinar los precios del portafolio de servicios se realizó un análisis de costos, así como un análisis de precios del mercado. El análisis de costos se puede ver en las tablas 3, 4 y 5.

En la tabla 3 se encuentran los costos fijos asociados a la prestación del servicio. En este caso, los salarios de las personas que se van a encargar de hacer las filas, reclamar los medicamentos, empacarlos y entregarlos al repartidor. El salario para estas personas corresponde al salario mínimo mensual vigente que es de \$1'606.380 COP para el 2022, incluyendo todas las prestaciones sociales, auxilio de transporte y parafiscales. En este caso, el costo fijo se divide entre la cantidad total de servicios, que en este caso es de veinticuatro.

Tabla 3.

Costo fijo para cada servicio

Costos Fijos	
Rubros	Monto
Salarios (2)	\$ 133,865
Total	\$ 133,865

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, se establecen los gastos fijos para la prestación de los servicios, que, en este caso, se compone por la publicidad digital y la publicidad offline. Para esto, se invertirá \$1'000.000 COP que se va a invertir en partes iguales para cada modalidad de publicidad. Así mismo, el gasto se divide en partes iguales entre los veinticuatro servicios ofrecidos por la empresa, como se puede evidenciar en la tabla 4:

Tabla 4.*Gastos fijos para cada servicio*

Gastos Fijos	
Rubros	Monto
Publicidad offline	\$ 20,833
Publicidad digital	\$ 20,833
Total	\$ 41,667

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se calculan los costos variables para los servicios estándar y súper. En este caso son diferentes para cada línea de servicios, ya que en la categoría súper se incluye la marcación de las fechas por medio de stickers, para facilitar la recordación de la toma de los medicamentos. En la tabla 5 se pueden evidenciar estos costos:

Tabla 5.*Costos variables servicios estándar y súper*

Costos Variables Servicios Estándar		Costos Variables Servicios Súper	
Rubros	Monto	Rubros	Monto
Empaque	\$ 500	Empaque	\$ 500
Entrega de última milla	\$ 7,500	Entrega de última milla	\$ 7,500
Copia Fórmula	\$ 300	Copia Fórmula	\$ 300

		Stickers seguimiento	\$ 2,000
Total	\$ 8,300	Total	\$ 10,300

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, estos costos y gastos se traducen en los precios propuestos para cada uno de los servicios y a su vez, permiten el cálculo de los puntos de equilibrio mensuales, tanto en unidades, como en dinero para cada uno de los servicios, como se presentan en la tabla 6.

Tabla 6.

Precio y punto de equilibrio por servicio

Punto de equilibrio para el portafolio completo											
Servicio	Precio de venta unitario			Costo variable unitario	Costos Fijos	Unidades para el punto de equilibrio			Punto de equilibrio en dinero		
	A	B	C			A	B	C	A	B	C
Entrega única	\$	\$	\$	\$	\$	27	19	13	\$405,000	\$ 342,000	\$ 286,000
Estándar	15,000	18,000	22,000	8,300	175,532						
Dos entregas	\$	\$	\$	\$	\$	15	11	8	\$ 435,000	\$ 374,000	\$
Estándar	29,000	34,000	39,000	16,600	175,532						312,000
Tres entregas	\$	\$	\$	\$	\$	11	8	6	\$ 445,500	\$ 384,000	\$
Estándar	40,500	48,000	54,000	24,000	175,532						324,000
Seis entregas	\$	\$	\$	\$	\$	8	5	4	\$ 576,000	\$ 450,000	\$
Estándar	72,000	90,000	99,000	49,800	175,532						396,000
Entrega única	\$	\$	\$	\$	\$	25	18	13	\$ 437,500	\$ 369,000	\$
Súper	17,500	20,500	24,500	10,300	175,532						318,500

Entrega única								\$	\$	\$
								15,000	18,000	22,000
Dos entregas								\$	\$	\$
	\$ 7,150	\$ 8,332	\$ 14,581	\$ 31,245	\$ 15,482	\$ 21,731	\$ 38,395	14,500	17,000	19,500
Tres entregas								\$	\$	\$
								13,500	16,000	18,000
Seis entregas								\$	\$	\$
								12,000	15,000	16,500

Fuente: Elaboración propia.

Con base en el cálculo de los costos y la posterior validación de los precios, se procede con la proyección de las ventas para los tres primeros años de operación. Estas proyecciones se encuentran en los anexos 12.1, 12.2 y 12.3 del presente documento. Para poder continuar con la creación del modelo financiero del negocio, se creó también una planeación de requerimiento de material (MRP), donde se detallan los insumos con los que se debe contar mes a mes para poder llevar a cabo la prestación de los servicios, dependiendo de las características de cada uno de ellos, como se detalla en la siguiente ficha técnica. El MRP se encuentra en los anexos 12.4, 12.5 y 12.6 del presente documento.

Tabla 8.

Ficha técnica insumos por servicio

Servicio	Insumos	
	Empaque	Paquete de Stickers
Entrega Única Categoría A - Estándar	1	0
Entrega Única Categoría B - Estándar	1	0
Entrega Única Categoría C - Estándar	1	0
Dos Entregas Categoría A – Estándar	2	0
Dos Entregas Categoría B – Estándar	2	0

Dos Entregas Categoría C - Estándar	2	0
Tres Entregas Categoría A - Estándar	3	0
Tres Entregas Categoría B - Estándar	3	0
Tres Entregas Categoría C - Estándar	3	0
Seis Entregas Categoría A - Estándar	6	0
Seis Entregas Categoría B - Estándar	6	0
Seis Entregas Categoría C - Estándar	6	0
Entrega Única Categoría A - Súper	1	1
Entrega Única Categoría B - Súper	1	1
Entrega Única Categoría C - Súper	1	1
Dos Entregas Categoría A - Súper	2	2
Dos Entregas Categoría B - Súper	2	2
Dos Entregas Categoría A - Súper	2	2
Tres Entregas Categoría A - Súper	3	3
Tres Entregas Categoría B - Súper	3	3
Tres Entregas Categoría C - Súper	3	3
Seis Entregas Categoría A - Súper	6	6
Seis Entregas Categoría B - Súper	6	6
Seis Entregas Categoría C - Súper	6	6

Fuente: Elaboración propia.

Una vez se cuenta con el requerimiento de material mensual, se puede estimar el costo de los inventarios mes a mes, como se detalla en los anexos 12.7, 12.8 y 12.9. Finalmente, con esta información se creó el estado de resultados (anexo 12.10), que nos arroja los siguientes indicadores:

Tabla 9.

Indicadores financieros

Indicador	Año 1	Año 2	Año 3
------------------	--------------	--------------	--------------

Margen Bruto	25%	30%	81%
Margen operacional	16%	26%	79%
Margen Neto	11%	17%	51%

Fuente: Elaboración propia.

8. Estrategia para el relacionamiento con los clientes interés

8.1. Estrategia de marca (Branding)

Para desarrollar la estrategia de marca de la empresa, se inició desde la creación de los elementos visuales como paleta de colores, tipografía, isotipo, logotipo e imagotipo. Para esto, se realizó un análisis de otras empresas en el área de la salud, de modo que la marca sea diferenciable, pero que aún cuente con características típicas del sector. En la figura 4 se ven los elementos que fueron tomados para el análisis:



Figura 4. *Análisis de branding empresas sector salud*

Fuente: Elaboración propia.

De este análisis se realizaron las siguientes observaciones:

- Prevalecen los colores azul y verde
- Prevalecen las tipografías sin serifas, expandidas con caja alta o baja, sin prevalencia de combinaciones.
- Isotipos "hacia arriba", relacionados con seres vivos (personas, mariposas, pétalos)

Teniendo en cuenta esta información se concluyó que la marca de PharmApp debería contar con las siguientes características:

- Paleta de colores diferente e innovadora, pero cercana a marcas conocidas del sector
- Simplicidad, legibilidad, facilidad de recordación
- Preferencia de imagotipo

Finalmente, también se tuvo en cuenta la psicología del color para la creación del imagotipo (Figura 5), que funciona a su vez como isotipo y logotipo, y de la paleta de colores (Figura 6).



Figura 5. *Imagotipo PharmApp*

Fuente: Elaboración propia

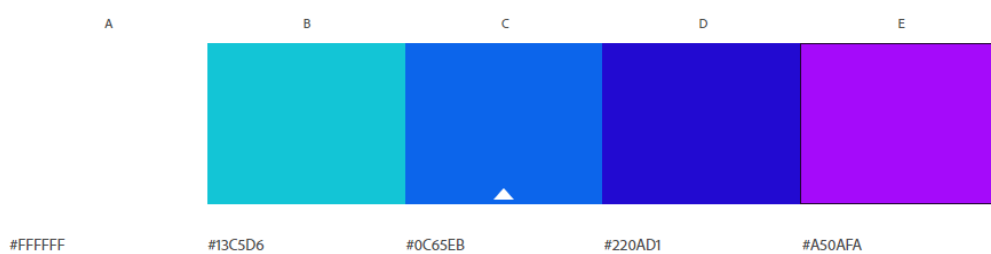


Figura 6. *Paleta de colores para PharmApp*

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con un artículo publicado por Daniel Assael, los colores pueden generar diferentes asociaciones en los seres humanos, por lo que son un elemento muy relevante al momento de seleccionarlos para crear la identidad de una marca (Assael, s.f.). En este caso, se toman los colores azul y morado, ya que, como Assael expone en el artículo publicado en Canva, estos colores representan “confianza, seguridad, serenidad, [...], eficiencia, [...], calma.” (Assael, s.f.) y “Lujo, [...], creatividad, espiritualismo, visión, autenticidad, verdad.” (Assael, s.f.), respectivamente. De esta manera, PharmApp es una marca que se caracteriza por ofrecer un servicio de confianza, innovador y cercano, que busca facilitarles la vida a sus usuarios.

8.2. Proceso de ventas y servicios

El proceso de servicios como tal, está contemplado en la Opción de grado anterior, donde se presentó un diagrama de flujo que explicaba el paso a paso para la prestación del servicio. En esta oportunidad, la meta era crear el prototipo de los canales principales por donde los clientes podrían acceder a los servicios. Para esto, se crearon un prototipo de aplicación móvil y una *landing page*. La meta principal de ambos canales es lograr crear una experiencia sencilla para los usuarios, considerando que, si bien hay canales telefónicos, existe la posibilidad de que adultos mayores sin mayores conocimientos tecnológicos realicen sus pedidos por estos medios. En las figuras 7, 8 y 9 se puede ver el prototipo creado por medio de la plataforma Marvel. El link de

acceso directo al demo es el siguiente: <https://marvelapp.com/prototype/83j6756>. Por su parte, en la figura 10 se puede ver la primera página del sitio web.

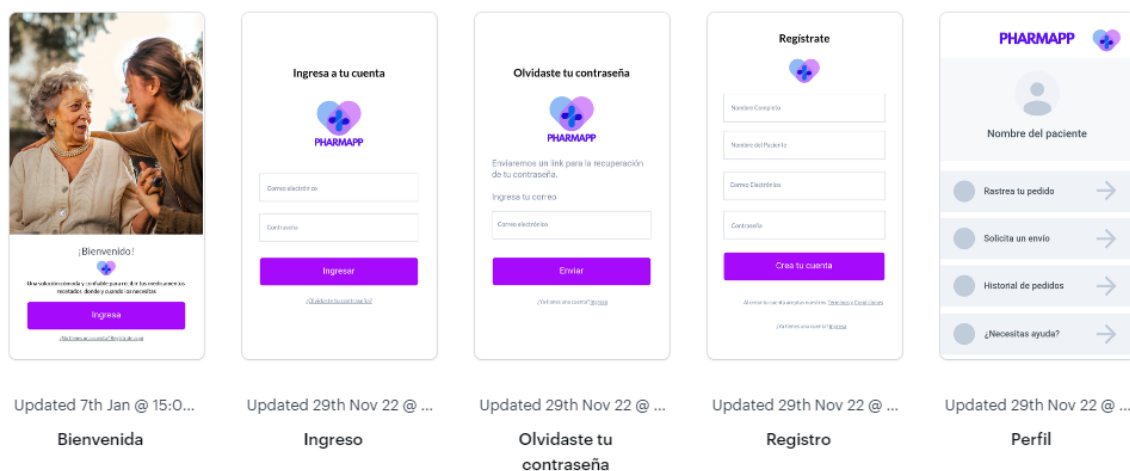


Figura 7. Prototipo aplicación móvil (Primera parte)

Fuente: Elaboración propia por medio de la plataforma Marvel.

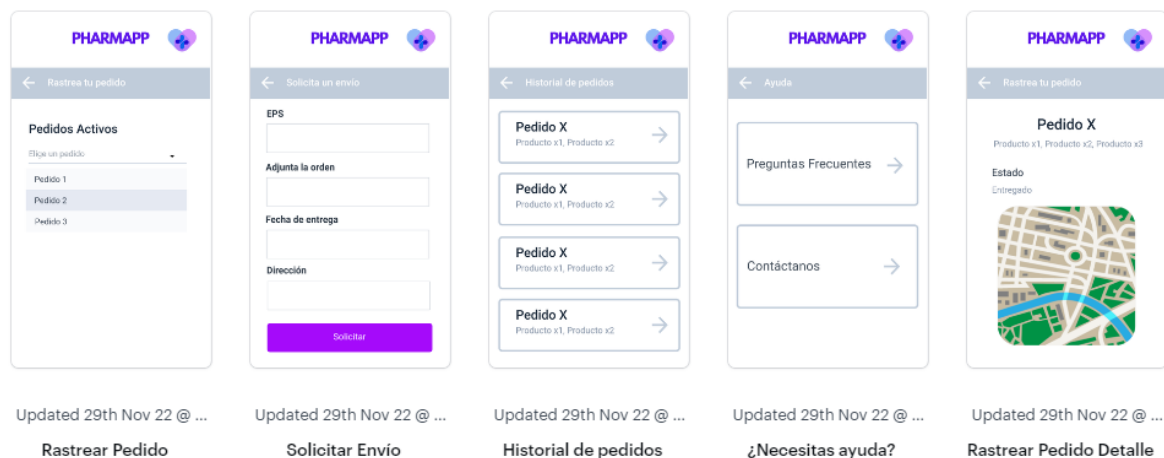


Figura 8. Prototipo aplicación móvil (Segunda parte)

Fuente: Elaboración propia por medio de la plataforma Marvel.

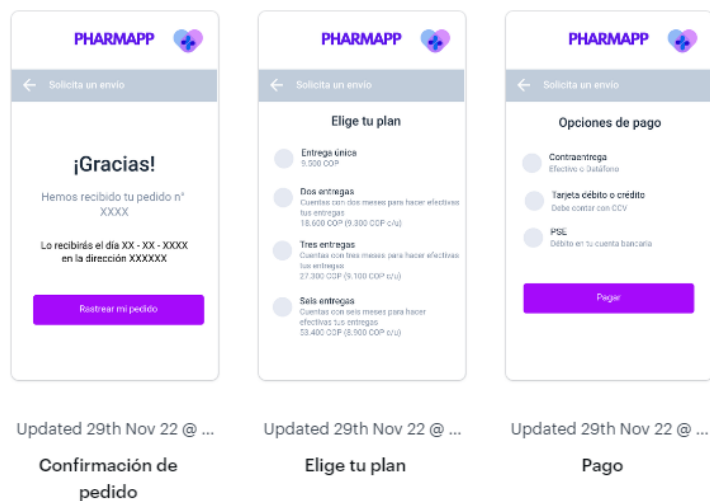


Figura 9. Prototipo aplicación móvil (Tercera parte)

Fuente: Elaboración propia por medio de la plataforma Marvel.



Figura 10. Página de inicio sitio web

Fuente: Elaboración propia por medio de Wix. Disponible en

<https://paolacubillos4.wixsite.com/pharmapp>

9. Cierre Opción de Grado Preaceleración

9.1. ¿Qué logré?

Con respecto al primer OKR, es posible decir que se logró cumplir parcialmente el objetivo. En primer lugar, se logró el desarrollo de la imagen de la marca, considerando que se creó el imagotipo y la paleta de colores para la marca. En segundo lugar, se definieron los canales de comunicación que se emplearían para el acercamiento con los dos perfiles de clientes. Sin embargo, con respecto a la tercera actividad propuesta, no fue posible establecer un plan de contenido que ayudara a dar a conocer la marca, ya que se tomó la decisión de que la empresa no iniciaría operaciones.

El segundo OKR, también se cumplió parcialmente, teniendo en cuenta que se desarrollaron las maquetas para la aplicación móvil y de la página web, y se construyeron con base en el prototipo de servicio planteado en la opción de grado anterior, creando un prototipo funcional más robusto. Por su parte, no fue posible realizar la validación de los prototipos, dado que, como se mencionó anteriormente, se tomó la decisión de que la empresa no iniciaría operaciones.

En el caso del tercer OKR, se puede decir que se cumplió en su totalidad, dado que se realizaron las proyecciones a tres años, se construyeron los estados financieros correspondientes y se realizó un análisis básico sobre estos.

Finalmente, el cuarto OKR que contemplaba la prueba de mercado, no fue cumplido en su totalidad.

10. Aprendizajes

Esta experiencia me dejó muchos aprendizajes tanto a nivel personal, como en mi camino como emprendedora. Los aprendizajes más valiosos los pude reunir en tres categorías principales: precios y propuesta de valor, un equipo de trabajo y el timing perfecto.

Recuerdo que en una sesión con el team coach, uno de los asesores me dijo que los precios que estaba proponiendo eran muy bajos y que el margen de rentabilidad no justificaba el esfuerzo de poner a andar el negocio. Este comentario me sorprendió, ya que un tema muy importante a la hora de definir los precios fue tener en cuenta que no fueran muy altos, de modo que resultaran interesantes para los futuros clientes. Sin embargo, en su comentario también mencionó cómo por medio de una propuesta de valor sólida y bien comunicada el precio podría

pasar a un segundo plano para el consumidor al momento de realizar la compra. Este consejo me pareció muy valioso porque me di cuenta de que la forma en la cual establecemos los precios no es solo una decisión financiera, sino también una medida de qué tanto creemos en lo que estamos haciendo y los cambios que podemos generar por medio de nuestras ideas.

El segundo aprendizaje va ligado a la importancia de contar con un equipo de trabajo. Para esta opción de grado no tuve la oportunidad de continuar trabajando con mi compañera, dado que su proyecto de vida estuvo encaminado hacia otro lugar y esto supuso un reto muy grande para mí. Esta vez, tuve que ser la encargada de tomar todas las decisiones, de resolver los problemas, de generar nuevas ideas y de motivarme a mí misma para seguir adelante. Siento que el emprendimiento es algo que necesariamente debe trabajarse en equipo. Necesitamos el apoyo de los demás, somos seres interdependientes, y si bien podemos lograrlo solos, el camino es más complicado y corremos el riesgo de dejarnos sesgar al tener una única perspectiva.

Finalmente, el aprendizaje tal vez más importante para mí fue el timing. A lo largo de esta opción de grado estuve desarrollando paralelamente mis prácticas profesionales. Fue un momento de gran aprendizaje para mí, porque tuve un entorno más grande del cual retroalimentarme. Pero así mismo, esto supuso una disyuntiva en mi vida. Podía continuar con mi carrera profesional en una empresa grande, donde me sentí acogida y donde tenía la oportunidad de aprender muchas cosas de personas con más experiencia, o podía decidirme a sacar mi emprendimiento al mercado e iniciar un camino cuesta arriba. Emprender siempre ha sido mi sueño, pero en esta ocasión la oportunidad de hacerlo no se dio en el momento más

adecuado en cuanto a mi proceso personal. De esto pude aprender que a veces no es solo contar con esos requerimientos técnicos o teóricos que podemos encontrar en este tipo de documentos. A veces es necesario que nuestra vida personal también nos de el espacio para concretar estos proyectos.

11. Referencias bibliográficas

- Assael, D. (s.f.). *La psicología del color: el significado de los colores y cómo aplicarlos a tu marca*. Obtenido de Canva: https://www.canva.com/es_mx/aprende/psicologia-del-color/
- Colombia, M. de S. y. P. S. (n.d.). *Minsalud actualiza política de envejecimiento y vejez*. Gov.co de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-actualiza-politica-de-envejecimiento-y-vejez.aspx>
- DANE. (2021). *Adulto mayor en Colombia*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- Mejía, V., & Cubillos, P. (10 de 08 de 2022). *PharmApp*. Obtenido de Repositorio Institucional EDocUR: <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/34772>
- Ministerio de Salud. 2020. *Boletines poblacionales; personas adultas mayores de 60 años* <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/280920-boletines-poblacionales-adulto-mayorI-2020.pdf>
- Ortega Cerda, J. J., Sánchez Herrera, D., Rodríguez Miranda, Ó. A., & Ortega Legaspi, J. M. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta médica Grupo*

Ángeles, 16(3), 226–232.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226