

AGROPALMA S.A.S

Asociación de micro productores rurales y urbanos.

Integrantes:

Ingrid Niriet Diaz

Rubén Guaqueta Reyes

Tutor

Oscar Mauricio Gómez Miranda

Corporación unificada de educación superior CUN.

Bogotá D.C

Creación de empresas 1

Grupo 54418

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción	6
2. Resumen	7
3. Abstract	8
4. Logo y redes sociales	9
5. Analiza el sector	9
<i>Identificación del problema</i>	9
<i>Objetivo general</i>	10
<i>Objetivos específicos</i>	10
<i>Enfoque objetivos de desarrollo sostenible</i>	10
<i>Recicla y cosecha</i>	11
6. Identifica la oportunidad	11
<i>Análisis pestel</i>	11
<i>Tabla 1 identificación del problema</i>	22
<i>Árbol de problemas</i>	22
<i>Árbol de objetivos</i>	23
<i>Pregunta problema</i>	23
7. Crea una idea de negocio	23
<i>Lluvia de ideas</i>	23
<i>Tabla 2 Autoevaluación idea de negocio</i>	24
<i>Tabla 3 puntajes</i>	25
<i>Tabla 4 estructura idea de negocio</i>	25
<i>Figura solución del negocio</i>	26
8. Innova	27
<i>Innovación y estrategias</i>	27
<i>investigando la competencia</i>	28
<i>Conclusión de estrategias innovadoras</i>	29

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

<i>Tabla 5 Marcando la diferencia</i> -----	30
9. Estudia el mercado -----	30
<i>Fuerzas de la industria</i> -----	30
<i>Contextualización de la empresa</i> -----	31
<i>Análisis de la demanda</i> -----	31
<i>Análisis de la oferta</i> -----	32
<i>Análisis de la comercialización y de los proveedores</i> -----	37
10. Segmenta el mercado -----	38
<i>Bondades del producto</i> -----	38
<i>Tabla buyer persona-productores</i> -----	39
<i>Tabla buyer persona-usuarios</i> -----	40
<i>Tabla buyer empresas</i> -----	41
11. Diseño de la propuesta de valor -----	44
<i>Figura 1 lienzo para usuario</i> -----	44
<i>Figura 2 lienzo para productor</i> -----	45
<i>Figura 3 lienzo para empresa</i> -----	46
12. Diseña el producto y servicio -----	47
<i>Definición estratégica-cronograma de Gantt</i> -----	47
<i>Definición estratégica –legislación</i> -----	49
<i>Diseño de concepto</i> -----	50
<i>Tabla tecnología y materiales</i> -----	50
<i>Funcionamiento y morfología</i> -----	52
<i>Tabla feedback de los usuarios</i> -----	53
<i>Encuesta ejemplo 1</i> -----	53
<i>Encuesta ejemplo 2</i> -----	54
<i>Encuesta ejemplo 3</i> -----	56
<i>Diseño de detalle</i> -----	57
<i>Proceso de fabricación</i> -----	57
<i>Cadena de distribución</i> -----	58

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

<i>Recursos propios y de terceros</i> -----	59
<i>Costo de precio y venta</i> -----	59
<i>Proveedores</i> -----	60
<i>Verificación y validación- ensayos y pruebas con usuarios</i> -----	60
<i>Brochure</i> -----	62
<i>Ficha técnica</i> -----	65
13. Prototipo -----	66
<i>Características del producto o servicio</i> -----	66
<i>Características del prototipo</i> -----	66
<i>Interacción del cliente</i> -----	67
<i>Evidencia del prototipo</i> -----	68
14. Modelo running lean -----	68
<i>Tabla Modelo Running Lean de la empresa Agropalma</i> -----	69
15. Validación -----	70
16. Técnicas e instrumentos de recolección de información -----	70
<i>Objetivo general</i> -----	70
<i>Objetivos específicos</i> -----	71
<i>Formulario de la encuesta</i> -----	71
<i>Tamaño de la muestra</i> -----	75
17. Tabulación y análisis de la información -----	77
18. Conclusiones -----	87
19. Web grafía -----	88

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

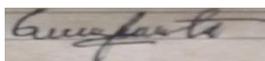
Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Compromisos de autor

Yo Ruben Dario Guaqueta Reyes identificado con C.C 1071330612, estudiante del programa Administración de empresas declaró que:

El contenido del presente documento es un reflejo de mi trabajo personal y manifiesto que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, soy responsable directo legal, económico y administrativo sin afectar al director del trabajo, a la Universidad y a cuantas instituciones han colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias derivadas de tales prácticas.

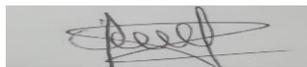
Firma.

A handwritten signature in black ink on a light-colored background, appearing to read "Guaqueta".

Yo Ingrid Díaz identificado con C.C 1031136927, estudiante del programa Administración de empresas declaró que:

El contenido del presente documento es un reflejo de mi trabajo personal y manifiesto que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, soy responsable directo legal, económico y administrativo sin afectar al director del trabajo, a la Universidad y a cuantas instituciones han colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias derivadas de tales prácticas.

Firma.

A handwritten signature in black ink on a light-colored background, appearing to read "Diaz".

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Introducción

El sector campesino en Colombia ha sido uno de los sectores más influyentes, pero también ha sido uno de los sectores más olvidados, como lo describe Guido Hurtado Vera en su artículo del periódico el pueblo, (Verá, 2014). A raíz de esta pandemia del Covid-19, este sector se logró dar a conocer quedando al descubierto las carencias con las que viven, las pérdidas que han tenido que sobrellevar por parte de la pandemia, la falta de equidad y una infinidad de contratiempos más, pero también se ha evidenciado que este sector ha seguido produciendo y que ha logrado cumplir con las expectativas sobre la seguridad alimentaria. El municipio de Suesca Cundinamarca no es ajeno a esta situación, observando el panorama de nuestra región, aparte de evidenciar lo que ya hemos mencionado, hemos visto que el problema de nuestro municipio no es el olvido del estado, ni la ubicación, ni malas vías, el problema central está en que el campesino está trabajando individualmente, no saben vender utilizando las tecnologías con las que se cuentan hoy y desafortunadamente están desactualizados; siguen produciendo y vendiendo de la misma forma que décadas atrás, es por eso que surge nuestra idea de liderar una asociación de productores (sean grandes o pequeños productores) en donde logremos crear un mercado directo evitándose el intermediario y llegar al cliente potencial, recibiendo un mejor pago por sus cosechas y mejorando sus economías.

Detrás de esto no solo viene una mejora económica, también se busca capacitar a los campesinos en donde logremos hacer más productivas nuestras cosechas, este bello municipio cuenta con un gran atractivo turístico como lo son las “rocas de Suesca” las cuales tienen un potencial mercado al que se puede apuntar, en el sector “las rocas” se cuentan con pequeñas granjas a las cuales se les puede dar un enfoque turístico y que sea un sector en el cual los turistas aparte de disfrutar un bello paseo puedan evidenciar las labores del campo y se lleven una experiencia de aprendizaje, también porque no llevar productos que allí se producen.

La idea es crear una aplicación en donde campesinos y consumidores puedan vender y comprar sus productos de forma directa evitándose el intermediario, la aplicación contará con herramientas de apoyo para el productor y contenido de valor para los clientes, generando valor al campo, creando nuevas economías y obteniendo una rentabilidad por esto. Pero para llevar a

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

cabo este proyecto tan ambicioso es necesario enfocarnos en las TIC`S ya que estos medios han tenido un crecimiento exponencial y todos los mercados se están volcando hacia él, siendo esta la plataforma perfecta en donde podamos generar este contenido de valor y capturar clientes potenciales que se vayan sintiendo identificados con la marca, creando una gran comunidad en la cual se puedan ofrecer nuestros productos.

Resumen

La existencia de pocos canales de ventas que tienen los productores, la baja calidad de los productos y altos costos para los consumidores de bienes agropecuarios en el municipio de Suesca, son la primordial razón de este proyecto, junto con la búsqueda de posibles soluciones para mejorar la comercialización y adquisición de estos alimentos, se busca responder a la hipótesis de si los productores y consumidores de alimentos del campo estarían dispuestos a utilizar medios digitales para realizar estas actividades (compra y venta) que se realizan de forma tradicional desde hace mucho tiempo en este municipio, siendo el objetivo principal crear una aplicación que se pueda descargar de manera gratuita para que toda aquella persona interesada en comprar o vender productos que se cultivan y se cosechan en el municipio de Suesca Cundinamarca, pueda hacer uso de ella y con esta ayuda tecnológica crear una base de datos la cual pueda acercar más a la comunidad.

Los resultados que arroja este piloto es que responde a las demandas de un nicho, se evidencia un alto interés por conocer nuevos canales de distribución y adquisición de estos productos de forma directa y online, pero así mismo plantea desafíos importantes como la alfabetización digital y mayor confianza por parte de los usuarios, mayores niveles de coordinación en logística y herramientas de calidad que generen gran valor a los usuarios para obtener una fidelización con la plataforma.

Palabras clave: Pestel, propuesta de valor, innovación, Fuerza de la industria, segmento, prototipo.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Abstract

The existence of few sales channels that the producers have, the low quality of the products and high costs for the consumers of agricultural goods in the municipality of Suesca, are the main reason for this project, together with the search for possible solutions to improve the commercialization and acquisition of these foods, seeks to respond to the hypothesis of whether farmers and consumers of food in the countryside would be willing to use digital means to carry out these activities (purchase and sale) that have been carried out in a traditional way for a long time in this municipality, the main objective being to create an application that can be downloaded for free so that anyone interested in buying or selling products that are grown and harvested in the municipality of Suesca Cundinamarca, can make use of it and with this help technological create a database which can bring the community closer.

The results of this pilot is that it responds to the demands of a niche, there is evidence of a high interest in learning about new distribution channels and acquisition of these products directly and online, but it also poses important challenges such as digital literacy and greater trust on the part of users, higher levels of coordination in logistics and quality tools that generate great value for users to obtain loyalty with the platform.

Keywords: Pestel, value proposition, innovation, Industry strength, segment, prototype.

Sitio web: [agroplamasuesca.wordpress.com](https://www.agroplamasuesca.wordpress.com)

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

ANÁLISIS DEL SECTOR

LOGO:



Redes sociales:

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma (<https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Problema:

El aumento de las tics a nivel Colombia y la contingencia por el covid-19 ha hecho que las personas utilicen con mayor frecuencia el uso del internet para poder adquirir elementos de la canasta básica familiar, y es ahí donde Agropalma (asociación de productores) ubicados con sede principal en el municipio de Suesca Cundinamarca nos vemos en la necesidad de crear una base de datos de todos los productores de la región para poder satisfacer la demanda de alimentos que se necesita en el casco urbano.

Esto con el fin de poder garantizar llevar los alimentos cosechados de manera orgánica. Sin necesidad de intermediarios que aumenten el costo de la comida. Para esto se crea una

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma (<https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

aplicación que satisface la necesidad de adquirir productos agrícolas y también lácteos producidos en la región.

Ubicación: Suesca Cundinamarca

Objetivo General:

Crear una aplicación que se pueda descargar de manera gratuita para que toda aquella persona interesada en comprar o vender productos que se cultivan y se cosechan en el municipio de Suesca Cundinamarca pueda hacer uso de ella y con esta ayuda tecnológica crear una base de datos la cual pueda acercar más a la comunidad.

Objetivos Específicos:

- Satisfacer la necesidad de marketing de los productos realizados y cosechados en el municipio de Suesca Cundinamarca.
- Crear un puente directo entre los productores y consumidores por medio de la tecnología para hacer que el sector agrario sea más competitivo.
- Realizar una base de datos que recolecte la información de toda persona que quiera acceder a la aplicación dando oportunidad de mostrar sus productos al consumidor final.
- Mostrar en la aplicación tips para crear una huerta vertical.

Nuestro proyecto va enfocado al #2 y #12 de los objetivos de desarrollo sostenible:

2. HAMBRE CERO: Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible.

12. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES: Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.

Con la opción de negocio generamos un proyecto articulado con el fin de ser amigables con el planeta y consiste en:

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Recicla y cosecha

La idea de negocio o de empresa es crear una aplicación que se pueda descargar de manera gratuita para que toda aquella persona interesada en comprar o vender productos que se cosechan y se crean en el municipio de Suesca Cundinamarca pueda hacer uso de ella y con esta ayuda tecnológica crear una base de datos la cual nos pueda acercar más como comunidad, Creando así una comunidad que satisfaga sus necesidades siendo auto sostenible y donde generamos valor dando a conocer las actividades diarias del campesino, enseñando que hay formas de llevar este proceso en casa de una forma ecológica, económica y rentable.

Aprendiendo como utilizar todos los recursos que se tienen en el hogar y que en ocasiones consideramos basura, cabe resaltar que logrando crear la red de mercado para vender los productos de los campesinos, estaremos ayudando a mejorar su situación financiera y su estilo de vida.

IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

ANALISIS PESTEL

Político

1. Oferta Apps.co para acompañamiento a emprendedores por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Exploración

Esta fase busca que las personas entiendan los problemas que los rodean, conozcan sus causas y piensen en soluciones con factores disruptivos en los que utilicen la tecnología como facilitador de los servicios o productos que proponen.

Para esta etapa, la iniciativa de Apps.co y Contenidos Digitales del MinTIC ofrece los Bootcamps de Emprendimiento TIC. Éstos son talleres de ideación basados en la metodología de 'Pensamiento de Diseño y Educación Experiencial, donde los ciudadanos de municipios con ecosistemas de emprendimiento nacientes participan para idear soluciones para sus regiones.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Descubrimiento de Negocios TIC

Está dirigida a equipos de personas con ADN emprendedor para descubrir un mercado que tenga una necesidad o problema que el equipo quiera solucionar. Es ideal que el grupo esté conformado como mínimo por un experto en el tema a solucionar, un técnico con la capacidad de construir una solución de base tecnológica, un diseñador y un líder comercial orientado al mercado.

La iniciativa de Apps.co ofrece la fase de Descubrimiento de Negocios TIC para acompañar equipos en un periodo de 20 semanas divididas en dos sub-fases: 'Descubrimiento de Negocios' (8 semanas) y 'Apropiación y Afinación' (12 semanas). En este proceso, los futuros empresarios digitales hacen validaciones, experimentos, crean prototipos, implementan pilotos y negocian con sus primeros clientes, aplicando metodologías ágiles de emprendimiento de clase mundial, que se han ajustado a la cultura colombiana. Los mentores, expertos técnicos y en mercadeo de las entidades aliadas en 17 ciudades, potencian los logros de los emprendedores.

Crecimiento y Consolidación de Negocios TIC

La iniciativa de Apps.co busca en la Fase de Crecimiento y Consolidación llevar a los emprendimientos a lograr un punto de equilibrio o alcanzar el estado de inversión. Para lograr esto, cuenta con expertos en diferentes disciplinas para que las empresas puedan crecer y la ejecución de la estrategia comercial es el núcleo de esta fase que dura 20 semanas. Entidades aliadas en cinco ciudades del país (Bogotá, Bucaramanga, Medellín, Cali y Barranquilla) apoyan el acompañamiento de las empresas

Expansión

La iniciativa de Apps.co y Contenidos Digitales del MinTIC ofrece acompañamiento y gestión comercial internacional con la marca Colombia Bring It On y el enlace con inversionistas. Actualmente estamos diseñando una nueva etapa de expansión para este momento de avance de las empresas.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Con esta metodología de acompañamiento, el MinTIC está creando la 'Nueva Generación de Empresarios Digitales', emprendedores que desde su condición de ciudadanos crean sus empresas y se proyectan internacionalmente. (Comunicaciones, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, s.f.)¹

2. Programa de Gobierno ZULLY ALCALDESA SUESCA, CUNDINAMARCA 2020 – 2023

Suesca Pecuaria y Agrícola

Apoyaremos las asociaciones conformadas y contribuiremos a la conformación de nuevas; trabajaremos de la mano con la comunidad brindando especial atención al campo y al desarrollo que este genera al municipio.

Continuaremos el programa de mejoramiento genético y sanidad animal en Suesca, que aseguren la sostenibilidad de los productores. Promoveremos la generación de ingresos para las mujeres rurales, mediante empleabilidad y emprendimiento, de acuerdo con las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Nacional 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".

Promoveremos la transformación productiva agropecuaria por medio del ordenamiento de la producción de pequeños y medianos agricultores para que coseche y venda a la fija. Formular e implementar la política pública de seguridad alimentaria, mediante el acceso a la producción de alimentos para personas en vulnerabilidad. (Cundinamarca, s.f.)²

Económico

1. Informe del PIB en segundo trimestre del 2020

Solo tres ramas crecieron.

Sin embargo, de las actividades sólo agricultura (0,1%), actividades financieras (1%) y actividades inmobiliarias crecieron por encima de 0.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

En el detalle de las cifras, la actividad agropecuaria tuvo una revisión del primer trimestre, en la que el director informó que, tras una revisión exhaustiva del crecimiento de la economía en este lapso, el crecimiento real fue de 7,9% y no de 6,8%. Por esta razón el crecimiento de la economía en este trimestre fue de 1,4% y no de 1,1% como se anunció anteriormente. La razón tuvo que ver primordialmente con el crecimiento de 1,1 puntos porcentuales en la actividad agrícola, y en esta se resaltó que la mecanización de la producción de arroz jalonó este crecimiento. Además, el comercio al por mayor y menor también tuvo una corrección de 1,1 puntos porcentuales. (República, 2020)³

2. Crecimiento de las TIC's en Colombia

La crisis generada por la pandemia también ha significado una oportunidad para desarrollar más rápidamente las tecnologías que apalancan el crecimiento de las industrias a nivel mundial, así lo aseguraron los invitados al panel de Colombia 5G llamado Beneficios de las tecnologías 5G, automatización, productividad y casos de uso.

De acuerdo con el presidente de Digital Policy & Law, Jorge Fernando Negrete, la contracción del PIB que se avecina en los próximos meses en las economías de América Latina podría ser del 9% con cierres de por lo menos 2,7 millones de empresas, pero los procesos de digitalización serán clave a la hora de recuperar y reactivar la economía de la región. (Revista dinero, 2020)⁴

3. Gobierno de Colombia cree que será pinera en 5G en Latinoamérica

“Colombia es el único país en América Latina que hoy está incursionando en este sistema de tecnología 5G”, aseguró la ministra de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), Karen Abudinen, durante el evento virtual Colombia 5G, organizado por Digital Policy Law este jueves.

La ministra resaltó que la ley TIC, aprobada en junio de 2019, permitió abrir hace poco la etapa de manifestación de interés por parte de los operadores de telecomunicaciones para hacer parte de proyectos que pondrán a disposición 3.500 megahertz para transitar hacia redes 5G.

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

MinTIC calcula que la licitación para proyectos 5G sería en 2021, en ese sentido, Abudinen anunció que el país se está preparando para un periodo de “despliegue y masificación tecnológica”.

De acuerdo con una publicación del proveedor global de inteligencia reguladora Cullen International, Colombia es uno de los primeros países del continente, junto con Estados Unidos, en presentar su estrategia integral para la implementación de esta tecnología.

La funcionaria puntualizó que actualmente se han realizado más de 10 pruebas piloto sobre este tipo de redes en diferentes territorios del país. De hecho, recientemente la ministra le dijo a Dinero que la licitación para implementar los proyectos 5G en Colombia podría llevarse a cabo el próximo año. (Revista dinero, 2020)⁵

Social

El impacto que nuestro proyecto tendría en este entorno sería muy amplio, ya que estaríamos promoviendo el uso de la tecnología y al mismo tiempo acercaremos las comunidades campesinas con las grandes ciudades. Uno de los principales enfoques de nuestro proyecto es eliminar esa brecha que hay entre el productor y el consumidor final. En su programa de gobierno, la alcaldesa de Suesca Zully Quilaguy Sintura expone varias propuestas referentes al desarrollo social de la comunidad y es evidente que sus propuestas van de la mano con nuestros objetivos, por lo tanto, estaríamos trabajando en pro de la comunidad.

“Generamos una base de datos de las personas con mano de obra calificada en el municipio de Suesca, haciéndolas partícipes en el desarrollo de proyectos a realizar en el territorio”

“Promoveremos la transformación productiva agropecuaria por medio del ordenamiento de la producción de pequeños y medianos agricultores para que coseche y venda a la fija.”

“Apoyaremos las asociaciones conformadas y contribuiremos a la conformación de nuevas; trabajaremos de la mano con la comunidad brindando especial atención al campo y al desarrollo que este genera al municipio”)

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Tecnologías

El mundo de la informática trata de eso, de simplificar una y otra vez los procesos, para hacerlos más sencillos y accesibles para todos y como no podía ser de otra manera, durante estos últimos años han visto la luz diversos programas que funcionan como herramientas y asistentes que te permiten elaborar apps (aplicaciones, programas o software) sin necesidad de saber, aprender o programar una sola línea de código fuente, lo que nos lleva a usar herramientas como las que se mencionan a continuación:

1. Crea apps totalmente en español, multiplataforma (Windows, Mac, Linux, Android) y que funcionan en la nube (cloud) gracias a Velneo. Es una app del estilo de Genexus o Windev, pero en el caso de Velneo tanto la herramienta como el soporte y la comunidad son totalmente en español.

2. Tu-App.net es un constructor de Apps de segunda generación que te da la opción de crear Apps desde cero a partir de prototipos, desarrollar una App híbrida, una PWA o incluso montar tu propio negocio de Aplicaciones Móviles.

Como veréis existen múltiples alternativas en lo que, a programas, softwares y herramientas orientados a crear, elaborar, diseñar, desarrollar e implantar apps o aplicaciones sin necesidad de saber código fuente. Otra cosa, no menos importante, es tener muy claro qué tipo de app vamos a querer crear (si será informativa, transaccional, un servicio, un juego...), el alcance que tendrá dicha aplicación (cuál será su objetivo, de que funcionalidades dispondrá, en qué sistemas operativos, dispositivos markets e idiomas estará disponible, etc.) pues todos estos factores también han de tenerse en cuenta a la hora de seleccionar cuál será nuestro programa, entorno o herramienta que mejor se adapta a nuestras necesidades para crear apps sin saber código.

La parte más importante de la creación de productos o servicios increíbles viene con la mayoría de las ideas innovadoras, y las aplicaciones no son una excepción, su idea de aplicación va a definir el éxito de la misma, aunque sea simple o compleja, tener una gran idea es lo único

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

que puede mantener en la carrera, usted nunca debe olvidar que los empresarios más exitosos han construido su negocio a través de múltiples ideas. Así que no se limite a una sola idea.

Ecológico

Normas y principios ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia

Art. 58 – Función ecológica de la propiedad privada

Establece que la propiedad es una función social que implica obligaciones y que, como tal, le es inherente una función ecológica.

Art. 80 – Planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales

Establece como deber del Estado la planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Art. 95 – Protección de los recursos culturales y naturales del país

Establece como deber de las personas, la protección de los recursos culturales y naturales del país, y de velar por la conservación de un ambiente sano.

En un tema muy extenso y hago referencia a 3 artículos de la constitución política de Colombia los cuales hablan del área ambiental y de los compromisos que tenemos los ciudadanos de proteger el medio ambiente y crear programas en pro de la sostenibilidad ambiental.

La idea de negocio expuesta en este documento facilitará esta tarea ya que le enseñamos a la comunidad por medio del buen uso de los residuos reciclables, de igual forma con la elaboración de compost orgánico y la elaboración de huertas verticales en sus casas un excelente cuidado del medio ambiente.

Legal

Impulso al desarrollo de aplicaciones móviles (APPS.CO)

Esta es una iniciativa diseñada desde Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y su plan Vive Digital para promover y potenciar la creación de

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

negocios a partir del uso de las TIC, poniendo especial interés en el desarrollo de aplicaciones móviles, software y contenidos.

Impulsor de la iniciativa:

Viceministerio General

Iniciativa

Impulso al desarrollo de aplicaciones móviles. Constitución Apps.co

Dependencia Responsable

Despacho Viceministro General

Objetivos

- Fortalecer el ecosistema de emprendimiento TIC a nivel nacional
- Política de Desarrollo Administrativo
- Gestión misional y de Gobierno

Hitos y Metas

Hito	Actividades	Ponderación	Indicadores	Meta
Acercar la industria de aplicaciones y contenidos digitales a los diferentes	Acompañamiento a equipos fase descubrimiento de Negocios	30%	Empresas beneficiarias en la fase de Crecimiento y Consolidación	75
	Acompañamiento empresas fase	30%	Equipos acompañados etapa	320

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

sectores de la economía	Crecimiento y Consolidación		descubrimiento de Negocios	
	Identificar proyectos susceptibles para generación de contenidos y aplicaciones de gobierno y otros sectores	20%	Programas de capacitación generados	10
	Implementar programas de capacitación del talento humano	20%		
Generar una estrategia para impulsar el sector de aplicaciones y contenidos digitales.	Desarrollo de la estrategia de fortalecimiento sector de contenidos digitales	20%	Generar una estrategia para impulsar el sector de aplicaciones y contenidos digitales.	1

Logros

Avances hasta diciembre de 2016

Cuenta con una plataforma web con 80 mil registros. Al mes de diciembre de 2016, 75 mil emprendedores están aprendiendo diferentes habilidades para el desarrollo de sus negocios.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

1.300 equipos de emprendedores han validado su idea de negocio. 277 equipos han participado en la fase de crecimiento y consolidación. Se han generado 1.373 empleos.

Beneficiarios

75.400 colombianos han participado en nuestra iniciativa.

Oferta Apps.co para acompañamiento a emprendedores

Exploración

Esta fase busca que las personas entiendan los problemas que los rodean, conozcan sus causas y piensen en soluciones con factores disruptivos en los que utilicen la tecnología como facilitador de los servicios o productos que proponen.

Para esta etapa, la iniciativa de Apps.co y Contenidos Digitales del MinTIC ofrece los Bootcamps de Emprendimiento TIC. Éstos son talleres de ideación basados en la metodología de 'Pensamiento de Diseño y Educación Experiencial', donde los ciudadanos de municipios con ecosistemas de emprendimiento nacientes participan para idear soluciones para sus regiones.

Descubrimiento de Negocios TIC

Está dirigida a equipos de personas con ADN emprendedor para descubrir un mercado que tenga una necesidad o problema que el equipo quiera solucionar. Es ideal que el grupo esté conformado como mínimo por un experto en el tema a solucionar, un técnico con la capacidad de construir una solución de base tecnológica, un diseñador y un líder comercial orientado al mercado.

La iniciativa de Apps.co ofrece la fase de Descubrimiento de Negocios TIC para acompañar equipos en un periodo de 20 semanas divididas en dos sub-fases: 'Descubrimiento de Negocios' (8 semanas) y 'Apropiación y Afinación' (12 semanas). En este proceso, los futuros empresarios digitales hacen validaciones, experimentos, crean prototipos, implementan pilotos y negocian con sus primeros clientes, aplicando metodologías ágiles de emprendimiento de clase

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

mundial, que se han ajustado a la cultura colombiana. Los mentores, expertos técnicos y en mercadeo de las entidades aliadas en 17 ciudades, potencian los logros de los emprendedores.

Crecimiento y Consolidación de Negocios TIC

La iniciativa de Apps.co busca en la Fase de Crecimiento y Consolidación llevar a los emprendimientos a lograr un punto de equilibrio o alcanzar el estado de inversión. Para lograr esto, cuenta con expertos en diferentes disciplinas para que las empresas puedan crecer y la ejecución de la estrategia comercial es el núcleo de esta fase que dura 20 semanas. Entidades aliadas en cinco ciudades del país (Bogotá, Bucaramanga, Medellín, Cali y Barranquilla) apoyan el acompañamiento de las empresas

Expansión

La iniciativa de Apps.co y Contenidos Digitales del MinTIC ofrece acompañamiento y gestión comercial internacional con la marca Colombia Bring It On y el enlace con inversionistas. Actualmente estamos diseñando una nueva etapa de expansión para este momento de avance de las empresas.

Con esta metodología de acompañamiento, el MinTIC está creando la 'Nueva Generación de Empresarios Digitales', emprendedores que desde su condición de ciudadanos crean sus empresas y se proyectan internacionalmente.

Después de una investigación exhaustiva se procede a realizar la metodología de árbol de problemas y árbol de objetivos.

A continuación, se presenta la tabla 1 de problemas y su posterior calificación para elección del problema:

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Tabla 1

CRITERIO	Incorporación de los campesinos del municipio de Suesca con las plataformas digitales.	Implementar esquema de enseñanza por medio de huertas ecológicas y caceras, con el fin de producir alimentos 100 % orgánicos	Deficit de una asociación de productores que garantice un puente directo entre el productor y el consumidor.
Conocimiento o experiencia.	4	3	3
Asesoramiento de un experto si se requiere ¿Lo tenemos?	2	3	2
Alcance (Técnico. Tenemos las herramientas?¿podemos desplazarnos para evaluar el problema?¿Tenemos acceso a información /datos/cifras?¿puedo darle alguna solución?	4	4	3
Tiempo posible de solución.	4	3	3
Costos posible solución.	3	3	3
Impacto ¿Es trascendental? ¿Representa un desafío para ustedes?	5	5	4
¿Que tanto les llama la atención el desarrollo del problema?	5	5	4
TOTAL	27	26	22

ARBOL DE PROBLEMAS

A continuación, se presenta el árbol de problemas:



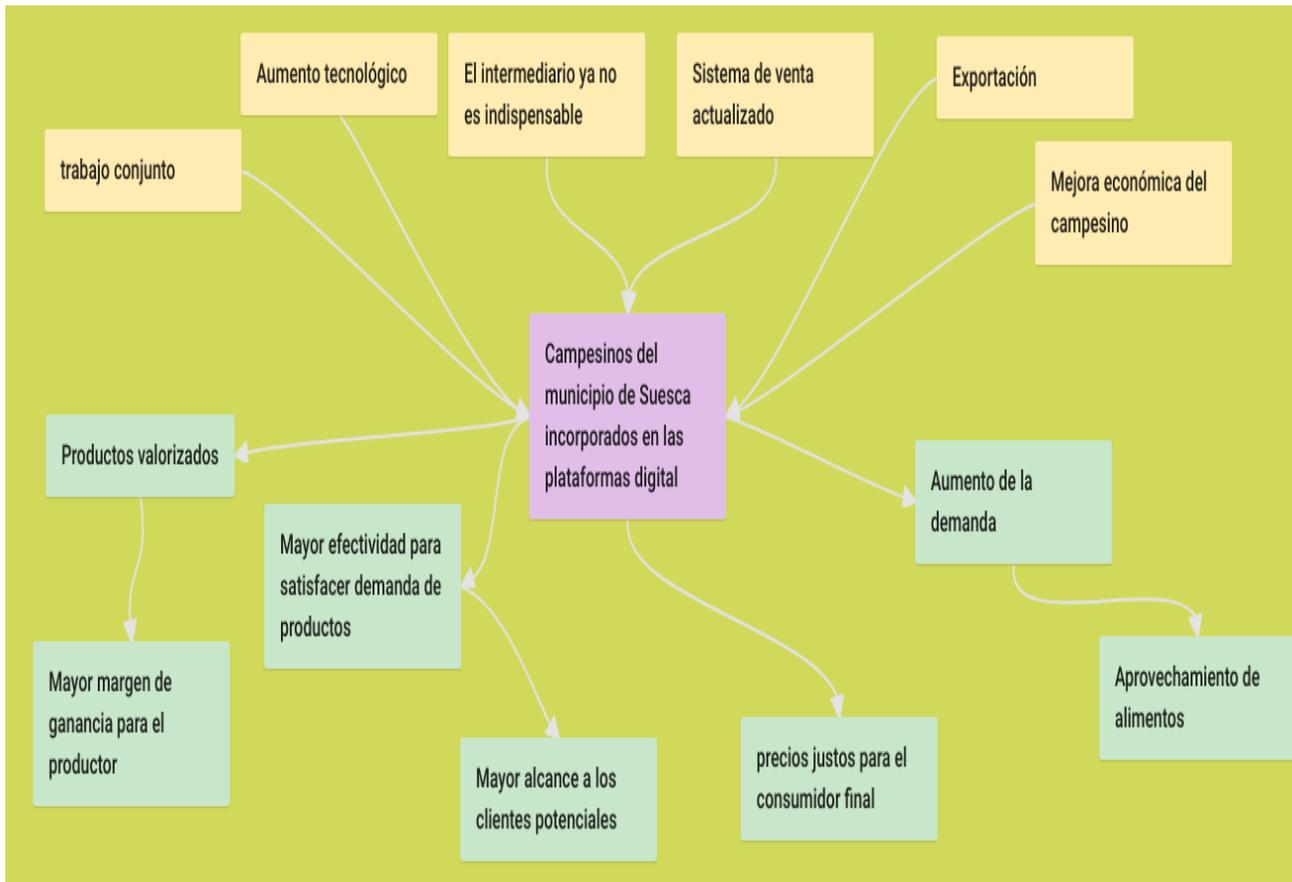
Fuente: Creación en: <https://padlet.com/ingridiazm/btkodujr9bkilysy>

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

ÁRBOL DE OBJETIVOS

A continuación, se presenta el árbol de objetivos:



Fuente: Creación en: <https://padlet.com/rubendgr27/z9e4ma5vp6fm4jpx>

Pregunta problema

¿Cómo incorporar a los campesinos de Suesca en las plataformas digitales para hacer que ellos vendan sus productos en estos canales de una forma más eficiente?

CREACIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

Para buscar posibles soluciones a la pregunta problema se decide realizar un brainstorming o lluvia de ideas obteniendo las siguientes ideas:

- Creación de una app en donde el campesino y cliente puedan tener un canal más directo.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

- Crear una asociación de productores en donde los administradores de la misma se encarguen del marketing, las ventas online y logística de entrega.
- Dar cursos gratuitos de marketing y ventas online
- Colocar internet satelital gratuito en la cabecera de cada vereda
- Crear un canal de YouTube en donde se cree una tribu digital y vender los productos a través de ese canal.

Se analizan las ideas que surgen del brainstorming, llegando a la conclusión de que la idea que más se facilita para cumplir el objetivo de la pregunta problema es la creación de la APP que nos sirva como canal directo entre campesinos y potenciales clientes.

A continuación, se presenta la tabla de autoevaluación de la idea de negocio.

Tabla 2

INTERÉS/DISPOSICIÓN DE AFIRMACIONES		ESCALA DE VALORACIÓN				
1	La idea de negocio se ajusta a lo que realmente yo siempre he querido hacer	1	2	3	4	5
2	No me incomoda decir a otros que me dedico a esta actividad.	1	2	3	4	5
3	Estoy dispuesta a dedicar el tiempo que sea necesario para desarrollar el negocio.	1	2	3	4	5
4	Considero que en seis (6) meses puedo tener el negocio.	1	2	3	4	5
N° TOTAL DE AFIRMACIONES VALORADAS		0	0	0	3	1
EN:						

Fuente: Elaboración propia

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

A continuación, se presenta la tabla de puntajes obtenidos:

Tabla 3

	A		B	=	C
Total, afirmaciones valoradas en 1:	0	X	1	=	0
Total, afirmaciones valoradas en 2:	0	X	2	=	0
Total, afirmaciones valoradas en 3:	0	X	3	=	0
Total, afirmaciones valoradas en 4:	3	X	4	=	12
Total, afirmaciones valoradas en 5:	1	X	5	=	5
PUNTAJE TO TAL:					17

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta la tabla estructura de la idea de negocio

Tabla 4

¿Cuál es el producto o servicio?	Creación de una APP para establecer la base de datos la cual va acercar a los productores de Suesca, Cundinamarca con el consumidor final.
¿Quién es el cliente potencial?	El cliente potencial es toda aquella persona que instale la aplicación y se registre como comprador o vendedor
¿Cuál es la necesidad?	La necesidad es aplicar las TIC's al campo para quitar la brecha de los intermediarios
¿Cómo funciona el producto o servicio?	La app funciona de tal forma que se crea la base de datos y esto acercara al comprador con el vendedor, los cuales podrán saber los datos necesarios de cada uno y así establecer comunicación directa para concretar medios de pago y logística de entrega.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

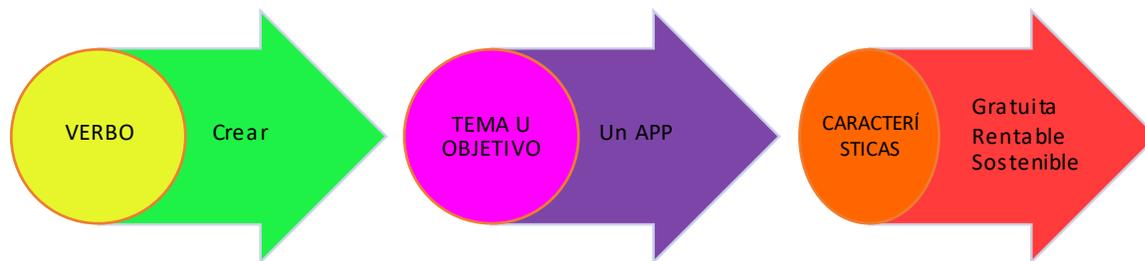
Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

<p>¿Por qué lo preferirían?</p>	<p>Porque los futuros compradores tendrán la posibilidad de acceder al producto en un precio más justo y poder negociar directamente con el productor logrando obtener un mejor beneficio económico y mayor calidad del mismo. En el caso del vendedor también se verá reflejado esta mejora económica ya que tendrá más opciones para vender sus productos y controlará su valor, teniendo la posibilidad de fidelizar un grupo de clientes.</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia

A continuación. Se presenta figura de la solución del negocio:

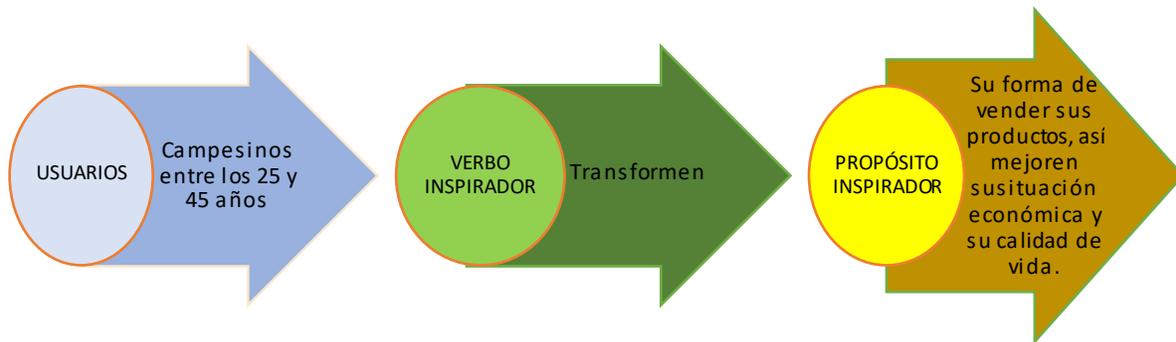
¿Cómo podemos...



Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

¿Para que los...



Fuente: Elaboración propia

INNOVACIÓN

Ahora que se tiene clara la idea de negocio y se sabe el valor que se quiere ofrecer a nuestros clientes procedemos a realizar unas Ideas de innovación para mejorar nuestra idea de negocio.

- La APP va a ser una base de datos en donde los usuarios que la descarguen se van a poder registrar como productores o compradores según sea el caso y dejar su información de contacto, este procedimiento hará que la plataforma se actualice automáticamente.
- La APP contará con una panel o ventana en donde encontrará información, contenido o cursos gratuitos sobre cómo hacer que su producción sea más rentable, preparación de fertilizantes orgánicos, reciclaje, iniciar una huerta casera, etc, servirá también como una plataforma de tráfico, donde las personas encontrarán información relevante para sus productos o emprendimientos (noticias, informes del clima, precios, etc), este servicio contará con un espacio publicitario el cual tendrá un costo para la empresa o persona que desee pautar por medio de nuestra aplicación.
- La APP no tendrá un monto mínimo ni un máximo de compra, la negociación se va hacer directamente entre compradores y vendedores.
- La APP contará con formatos en Excel para que los productores o personas que quieran iniciar sus proyectos productivos los puedan descargar y llevar un registro o control de su producción al detalle. (estos formatos tendrán un costo moderado)

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

- Contará con un directorio en donde encontrarán la agro veterinaria más cercana según su ubicación.

Se decide realizar una Investigación y documentación de otras empresas que brindan soluciones al mismo problema que queremos resolver, es decir analizar la competencia para tener un panorama más amplio de que haciendo ellos y en que pueden estar fallando para así poder igualarlos o encontrar nuestro punto diferencial, a continuación, se presenta información de nuestros posibles competidores.

Campoagro: tiene una buena página, en donde campesinos publican sus productos y dejan datos de contacto para que posibles compradores los ubiquen, ellos también son productores y venden por su plataforma, no venden al por menor, solo mayoristas, publican noticias relacionadas con el campo y no tienen APP.

Agrodatai: es una aplicación en donde da estadísticas del clima, precios de mercado, zonas de mercado donde pagan mejor el precio del producto que se vende, los campesinos o pueden vender por esta app, es gratuita.

Agroptima: es un software y aplicación de gestión en donde los campesinos o productores pueden llevar todos los datos y estadísticas de su cultivo, puedes anotar tus labores agrícolas diarias, cumplir con el Cuaderno de Campo (documento Excel) y conocer tus costes. Todo accesible desde cualquier sitio y al instante, con la finalidad de ahorrar tiempo en las labores diarias.

Fruvii: es una aplicación que busca ayudar a al menos 200 pequeños productores, tiene más de 150 productos disponibles y es gratuita para dispositivos iPhone y Android.

¿Cómo funciona?

Te registras

Eliges los productos que deseas comprar y los añades al carrito

El valor mínimo por compra es de 30.000 pesos

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Cuenta con varias opciones de pago

Los pedidos se entregan en un plazo de 24 a 48 horas para las ciudades de Bogotá y Medellín.

Se pueden programar de forma semanal, quincenal o mensual

El servicio de Fruvii busca brindar una plataforma online simple, práctica y sin costo adicional para beneficiar a los campesinos del país, dentro de las proyecciones de la aplicación, está vincular próximamente a los agricultores en Tolima y los llanos. Fruvii va hasta sus cultivos, compra sus productos y los vende directamente al consumidor. La diferencia es del 25 o del 30 por ciento en las ganancias.

Con base a la anterior información y realizando un análisis de la competencia se ha podido llegar a las siguientes conclusiones, las cuales se pueden tener en cuenta para crear el valor diferencial.

- Las App's de la competencia llevan bastante tiempo en el mercado y tienen alianzas Estratégicas para mejorar sus servicios.
- Una de las App ofrece el servicio de logística para el transporte de los productos que se registran en la plataforma.
- Hay desconocimiento de estas App's por parte de los habitantes del municipio de Suesca.
- Algunas de estas App requieren de conocimientos técnicos para el análisis de su información.
- Algunas de estas plataformas no permiten el comercio minorista o no permiten la venta directa desde la App

En este punto de la investigación es necesario realizar el siguiente cuestionamiento ¿El App se diferencia de las que ya existen en el mercado? Y la respuesta a este interrogante es que Si, ya que la app con la que se pretende dar solución a esa problemática, contaría con una amplia gama

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

de servicios que ayudarán tanto a productores como compradores para la toma de decisiones, y tendrá un fácil manejo, será una app sencilla pero muy completa.

Tabla 5

Variable	Descripción de la innovación
Producto o servicio: aplicación para vender productos campesinos App Agropalma	La plataforma estará basada en el comercio directo entre campesinos y clientes evitando el intermediario, haciendo que el usuario amplíe su gama de opciones a la hora de comprar, aparte de que el campesino contará con herramientas que le ayudarán a mejorar su productividad en los cultivos aprovechando la información que se encuentra disponible en la web.
Mercadeo	La app se puede promocionar por medios BTL y utilizando los medios ATL con los que cuenta el municipio de Suesca.
Proceso	Se puede realizar una alianza con la alcaldía municipal para que, por medio de ellos se pueda llegar de una forma más efectiva a los campesinos del municipio, poder explicar el beneficio que tendrían al utilizar esta aplicación y empezar un proceso de integración de los campesinos a las TIC's

Fuente: Elaboración propia

LA FUERZA DE LA INDUSTRIA

Teniendo clara la innovación que va a ofrecer la aplicación en este mercado, se procede a realizar el estudio de este mercado en donde se tendrá en cuenta: clientes, proveedores y competidores, con el fin de ir segmentando el target group o público objetivo al cual centrarán

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

los esfuerzos para conseguir mayor éxito en el proyecto, para lo cual se decide ejecutar los siguientes pasos.

A) Contextualización de la empresa: para contextualizar la empresa se debe escribir el Nombre de la empresa, actividad económica, lugar de ubicación.

Nombre: Agropalma S.A.S

Actividad Económica: Cuaternaria

Lugar de ubicación: Suesca, Cundinamarca.

B) Análisis de la demanda: se debe hacer una investigación de las influencias internas, externas; determinar el tamaño del mercado e identificar el poder negociador de los clientes, para ellos se determina:

Personalidad de los usuarios

Se cuenta con dos clases de personalidades ya que se fijan dos tipos de clientes que son: usuarios y organizaciones.

Usuarios: personas de clase media, que tienen celular móvil, les gusta utilizar redes sociales, muy ocupadas, educación básica y media, les gusta economizar dinero y productos de calidad, tienen cultivos caseros o les gusta disfrutar de estos.

Organizaciones: empresas que buscan sitios de tráfico de publicidad para personas de clase medio y medio-alta, con el fin de llegar a potenciales clientes.

Comportamiento

Les gusta ahorrar tiempo y dinero, llevan su celular a todos lados y buscan cualquier información desde su móvil.

Creencias

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Valoran el tiempo, son curiosos y buscan nuevas formas de comprar y vender, les gusta pasar tiempo en familia, comer sano y rico.

Tamaño del mercado

App gratuita para usuarios entre los 25 y 45 años que utilicen un celular smart para vender y comprar productos del campo.

Mercado = Población X factor 1 X factor 2 X factor 3

Factor	Descripción	Porcentaje	Tamaño
Dato general	Población de Suesca	100%	17.318
Factor 1	Población entre 25 y 45 años	29%	4.953
Factor 2	¿Cuántos están en estratos 2 al 4?	80%	3.962
Factor 3	promedio de personas con teléfonos móvil en Colombia	50%	1.981

Basado en datos del DANE 2015, Elaboración propia.

Tamaño: 1.981 posibles clientes potenciales.

Oportunidad para la idea de negocio en el mercado

Habría espacio ya que el aumento de la población de este municipio es constante y de igual manera las TIC's en Colombia se encuentran en un crecimiento exponencial; Realizando el estudio del mercado también evidenciamos el crecimiento de la adquisición de teléfonos inteligentes por parte de los colombianos no solo en las áreas urbanas sino en las áreas rurales gracias que ya se cuenta con mayor conectividad en estos lugares.

B) Análisis de la oferta: se analiza a los competidores y a los posibles bienes sustitutos describiéndolos brevemente.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Competidores

En el municipio de Suesca no se ha detectado ningún posible competidor hasta el momento, a nivel de Cundinamarca encontramos a Fruvii y en pandemia la gobernación de Cundinamarca gestiona la compra de productos a los micro productores.

Análisis de las estrategias de la competencia

1. Fruvii va hasta sus cultivos, compra sus productos y los vende directamente al consumidor. La diferencia es del 25 o del 30 por ciento en las ganancias.

La aplicación cuenta con secciones sencillas y coloridas, tiene todos los elementos de un 'e-commerce' tradicional. Después de elegir los productos, en el periodo de más o menos un día (de 24 a 48 horas), el mercado de frutas y verduras, entre otros productos agrícolas, le llegan a domicilio.

Fruvii tiene contacto directo con los agricultores y es el único intermediario entre el campo y el cliente final. La empresa recoge el producto de los cultivos y lo lleva a sus centrales de abastos en la ciudad. (Periódico el tiempo, 2020)

2. La gobernación de Cundinamarca abrió una convocatoria en donde los micro-productores se inscriban y ofrecían sus productos, pero tenían que estar organizados en asociaciones de productores para que la gobernación pudiera gestionar la logística de entrega. (Gobernación de Cundinamarca, n.d.)

Porcentaje del mercado llega cada uno

Por ahora, **Fruvii** está disponible para pedidos en Bogotá o Medellín con frutas, verduras, legumbres y hortalizas de alrededor de 200 pequeños productores ubicados en Cundinamarca, Antioquia y Boyacá.

La gobernación de Cundinamarca anunció la asignación por 3 mil millones de pesos para comprar directamente las cosechas a los campesinos que en 40 municipios del departamento

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

no han podido comercializarlas. Con ellas se arman paquetes de alimentos y se entregan a familias de Cundinamarca que más lo necesitan.

Puntos fuertes y puntos débiles

Puntos fuertes de fruvii: cuentan con la logística para ir, comprarles los productos a los campesinos y llevarlos a sus consumidores finales.

Puntos débiles de fruvii: está creada para apoyar a solo 200 pequeños empresarios hasta el momento.

Puntos fuertes de la gobernación: cuenta con la logística, presupuesto y entidades suficientes para realizar estos programas de apoyo al campesino.

Puntos débiles de la gobernación: hace este tipo de programas de ayuda esporádicamente.

Conclusiones en cuanto a precios, publicidad y marketing general

Pagan un precio más justo al campesino, se enfocan en un nicho que es potencial y que ha estado en el olvido por mucho tiempo, lamentablemente no hay gran difusión de sus propuestas, en el caso de fruvii no hacen marketing por medios ATL Y TTL y esto hace que no llegue con la fuerza que realmente podría llegar.

Forma de competir

Se intentará llegar a el nicho de mercado anteriormente segmentado en el municipio de Suesca por medio de redes sociales, especialmente Facebook ya que, según un análisis realizado por Tigo Une esta es la aplicación más usada por los colombianos y se considera que esta información también aplica en nuestro nicho de mercado, a continuación, se muestra las estadísticas que presentaron en este estudio.(Tigo Une 2018).

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

La tabla completa:

Número	Aplicaciones	Porcentaje de Tráfico
1	Facebook	28,49%
2	WhatsApp	14,23%
3	YouTube	12,78%
4	HTTPS	11,70%
5	Instagram	9,04

Fuente: Tigo (enero-diciembre 2018)

Y así llegar a ese potencial mercado para que se beneficien de la aplicación y poder convertir ese mismo mercado en un buen lugar de tráfico de publicidad.

Plan de mejora

Creando una aplicación que sea muy sencilla de utilizar, colorida y con información útil y relevante buscando la satisfacción del cliente, para que esta app se convierta en un canal más en donde vendedores y compradores se beneficien mutuamente.

Competencia indirecta y bienes sustitutos existentes en el mercado

La competencia indirecta son los Fruver que existen en el municipio, ya que son los intermediarios que venden los productos agrícolas y que en este momento son los que controlan el precio del mercado y en bienes sustitutos se encuentran perfiles de Facebook en donde algunos

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

productores intentan vender sus productos, sin obtener mayor respuesta ya que no cuentan con los conocimientos básicos de marketing ni un gran público.

Barreras de acceso

Una de las barreras que se identifican es la falta de alfabetización digital, la señal del internet que en algunos lugares puede ser regular y el costo de un buen plan de internet.

Proyecciones y actualizaciones para el futuro.

Capacitación sobre marketing digital, e-commerce, generando valor a los usuarios y expandiéndose a más interesados para convertirnos en una app con gran tráfico y ser atractivos para grandes empresas que quieran pautar con nosotros para que pasemos su publicidad, y en el futuro poder ofrecer servicios de este estilo, convertirnos en una agencia de publicidad para el campo.

Amenazas de nuevos bienes entrantes en el sector

En el momento no se evidencian amenazas, aunque en el estudio de mercado se ha podido evidenciar que si la aplicación fruvii logra expandir su mercado a nuestra zona puede llegar a ser un gran competidor.

A continuación, se realiza una tabla en donde se resume las principales características de los dos posibles competidores que encontraríamos en este mercado.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Nombre del competidor	Producto	Precio	Servicio (Ventaja competitiva)	Ubicación
Fruvii	App para vender productos campesinos	Gratuita	Logística para llevar los productos directamente desde los vendedores a los compradores	Bogotá y Medellín favoreciendo a 200 pequeños productores.
Proyectos de la Gobernación de Cundinamarca	Alianzas por medio de la gobernación para compra de productos campesinos a pequeños productores	Gratuita	Cuenta con los recursos y alianzas estratégicas en cada municipio para poder llevar a cabo estos proyectos.	Departamento de Cundinamarca.

Fuente: elaboración propia

D) Análisis de la comercialización y de los proveedores: se debe investigar cuáles son los proveedores que se requieren para la producción de su producto o servicio, que tipos de proveedores está usando la competencia y definir unos criterios para seleccionarlos. De igual forma se define los canales para la distribución del producto o servicio.

1. Se necesita un proveedor de contenido y formatos para la plataforma, el cual está pensando en un instituto que brinda carreras a fin en la zona llamado Instituto Técnico La Sabana (INTELSAB), o hacer una alianza con el Sena o La corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN), la idea es que con el proveedor que se logre realizar la alianza brinde este contenido como un medio de hacer publicidad y que los usuarios que les interese el contenido puedan buscar sus servicios y capacitarse en ellas.

2. Se necesita un ingeniero de sistemas que ayude a crear y programar la aplicación.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

3. Se puede realizar una alianza con la alcaldía para llegar de una forma más efectiva a los productores del municipio y hacer que descarguen la aplicación, pero de no ser posible sería realizar esta misma alianza, pero con las asociaciones de productores de las diferentes veredas, para llevar a cabo este propósito.

Se vinculara todo esto con las plataformas digitales (e-commerce, redes sociales, páginas web, etc.) las cuales servirán como canales de distribución.

4. Se necesita un equipo de marketing y de diseño de contenido para alimentar la plataforma y que siempre tenga información entretenida y de valor para los usuarios.

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Con base a la anterior información que se recolectó surge la necesidad de dividir el mercado en grupos cuyos integrantes tengan ciertas características que los asemejen y permitan diseñar e implementar estrategias con resultados satisfactorios, para ello lo primero que se realiza es la descripción de 15 bondades que proporciona el producto (servicio).

- Fácil de usar
- Gratuita
- Es un canal de venta y compra
- Variedad de información con respecto a cultivos y procedimientos
- Plantillas de Excel para registros y controles en los diferentes cultivos
- Contará con un Directorio de productores
- Precios de productores
- Se evitan intermediarios
- Inclusión de los productores a las TIC
- Variedad de productos
- Fácil de descargar
- Funciona desde un smartphone
- Aumento de la demanda de productos campesinos
- Fácil acceso a productos orgánicos y de mayor calidad
- Maneja y trabaja GPS para encontrar la ubicación de productores y consumidores

Teniendo clara estas características que proporciona la aplicación se procede a realizar la representación del buyer persona o cliente ideal basándose en datos de su comportamiento y características demográficas, así como en la creación de sus historias personales, motivacionales, objetivos, miedos, retos y preocupaciones.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

A continuación, se realiza una tabla por cada buyer persona analizando estos criterios y estableciendo que lo motiva, para así poder enfocar mejor los esfuerzos buscando nuevas formas de dirigirse a estos potenciales clientes.

Tabla 3 Buyer Persona: Productores

	<p>Miedos, Frustraciones y ansiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● perder su cosecha ● perder su capital de inversión ● precios bajos ● fletes costosos ● insumos costosos ● intermediarios deshonestos
<p>Fuente: (okCundinamarca, n.d.)</p> <p>Anhelos, Sueños, Deseos y necesidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● precios justos ● tecnificación gratuita o asequible ● nuevos canales de venta ● insumos asequibles ● equidad para los campesinos 	<p>Aspectos</p> <p>Demografía: Hombres y mujeres entre los 25 y 45 años, que cuenten con un smartphone, educación básica primaria, que sepa leer, trabajadores del campo y que tengan cultivos.</p> <p>Geografía: productores de Suesca Cundinamarca y sus alrededores</p>
<p>¿Qué están tratando de hacer y por qué es importante para ellos?</p> <p>Ellos están tratando de vender sus productos a un precio más justo y ser más competitivos en el mercado, buscan nuevos Canales de venta para sus productos, para poder tener un buen retorno de la inversión.</p>	<p>¿Cómo alcanzan esas metas hoy y hay alguna barrera en su camino?</p> <p>Para lograr esas metas los productores deben salir a vender sus productos de puerta en puerta y vendiéndole a intermediarios, encontrándose con que deben vender su producto a estos intermediarios por un precio por debajo del mercado actual y a veces pierden combustible ya que van a zonas donde no les compran.</p>
<p>Frases que describen mejor sus experiencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la confianza es el insumo más importante para producir. ● Siembra esperanza para cosechar futuro. ● Detrás de cada alimento está el campo y el trabajo de su gente. 	<p>¿Existen otros factores que deberían tener en cuenta?</p> <p>Otros factores a tener en cuenta es el cambio climático, escasez de agua lluvia, TLC que pueda afectar, importaciones y bajos precios por abundancia de productos.</p>

Fuente: elaboración propia

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Tabla 4 Buyer Persona: Usuarios

 <p>Fuente: (Guaqueta Reyes, n.d.)</p>	<p>Miedos, Frustraciones y ansiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mala alimentación ● Alimentos con químicos ● Enfermedades ● Precios Elevados ● Mala calidad
<p>Anhelos, Sueños, Deseos y necesidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comer sano ● Precios cómodos ● Ahorrar tiempo ● Disfrutar en familia ● Facilidad de compra ● Bueno servicio 	<p>Aspectos Demografía: Hombres y mujeres entre los 25 y 45 años, que cuenten con un Smartphone, educación básica, media o superior, cabezas de hogar o familia constituida, con poco tiempo libre, estrato 2 al 4, les gusta compartir en familia, buscan hacer rendir sus finanzas y comer sano y rico. Geografía: habitantes de Suesca Cundinamarca y sus alrededores</p>
<p>¿Qué están tratando de hacer y porqué es importante para ellos? Ellos están tratando de mantener su economía, adquirir un bien inmueble o aumentar sus finanzas, buscan aprovechar su poco tiempo libre y cuidar su salud, quieren mejorar su calidad de vida.</p>	<p>¿Cómo alcanzan esas metas hoy y hay alguna barrera en su camino? Organizan o ajustan sus economías, realizan ingresos extras, pero deben enfrentarse a los sobrecostos de la canasta familiar, nuevos impuestos que hacen que sus economías se ajusten aún más.</p>
<p>Frases que describen mejor sus experiencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La familia es primero, es lo más importante ● Eres lo que comes ● Los sueños conllevan esfuerzos 	<p>¿Existen otros factores que deberían tener en cuenta? Crisis económicas, inflación, escasez de productos de la canasta familiar.</p>

Fuente: elaboración propia

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Tabla 5 Buyer: empresas

 <p>Fuente: (Eureka, n.d.)</p>	<p>Miedos, Frustraciones y ansiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la competencia ● Poca efectividad de su publicidad ●
<p>Anhelos, Sueños, Deseos y necesidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mayor conversión de publicidad en consumidores. ● Llegar a la mayor cantidad de clientes potenciales 	<p>Aspectos</p> <p>Demografía: grandes y medianas empresas que buscan plataformas donde haya una base de datos de personas que puedan convertirse en clientes potenciales</p> <p>Geografía: Empresas de Bogotá y Cundinamarca.</p>
<p>¿Qué están tratando de hacer y porqué es importante para ellos?</p> <p>Ellos están tratando de llegar a mayor cantidad de personas, con el fin de poder comercializar sus productos y servicios.</p>	<p>¿Cómo alcanzan esas metas hoy y hay alguna barrera en su camino?</p> <p>Aprovechando las plataformas tecnológicas que se están dando en esta nueva era, pero se enfrentan a la falta de acceso de estas tecnologías en algunos de sus posibles clientes potenciales.</p>
<p>Frases que describen mejor sus experiencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Destapa la felicidad ● Siempre a merca con justo ● Hacer más fácil cuidarnos ● Siempre contigo 	<p>¿Existen otros factores que deberían tener en cuenta?</p>

Fuente: elaboración propia

Una vez que se logra establecer las diferencias que tienen cada uno de los avatares ideales se procede a resolver las siguientes preguntas con el fin de poder obtener conclusiones de las tablas y tener una idea más consolidada.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

a. ¿En dónde encuentra personas similares a su cliente ideal? Si su negocio es B2B, ¿dónde se encuentran las compañías que son sus clientes?

En usuarios y productores que utilicen la plataforma, se encontraran en los municipios cercanos al municipio de Suesca y las compañías que deseen pautar con la plataforma, las encontraríamos en Bogotá, Tocancipá y Briceño en las zonas francas industriales.

b. ¿Qué valores destacan a su cliente ideal?

- Genera valor para él y su comunidad
- fácil adaptación
- confianza
- responsabilidad y compromiso
- actitud de servicio
- actitud positiva

c. ¿Qué encuentra en el entorno de su cliente durante la semana? Y ¿cómo y con quienes se relaciona durante una semana normal?

- Productor: se relaciona con su familia, vecinos y compañeros de jornal, entre sus cultivos y animales tomando tiempo de descansos periódicamente en los cuales revisan su celular o realizan llamadas, en horarios de alimentación aprovechan para bromear con las personas que se encuentran y siempre están pendientes de la venta diaria o de cumplir con la producción del día para garantizar el sustento de su hogar.
- Usuario: Se encuentra relacionado con su familia, vecinos y compañeros de trabajo, entre semana se levanta muy temprano para cumplir un horario de trabajo de 8 horas regularmente, aunque en ocasiones pueden ser más, llegan a casa atienden a sus hogares y alistan cena, adelantan quehaceres del siguiente día y en los tiempos libres revisan su móvil y ven televisión, si están estudiando en las horas de la noche realizan los trabajos que les asignan los docentes de la entidad educativa.
- Empresas: tienen sus equipos de trabajo. Los cuales cumplen con un horario, y tienen sus manuales de funciones definidas, buscando que cada día se logre el objetivo semanal que

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

tenga la compañía, manteniendo su mercado actual y siempre en búsqueda de posibles compradores que quieran adquirir sus productos o servicios

d. ¿Cuáles cree que sean las necesidades más urgentes que presenta su cliente ideal?

Productor: equidad y un canal de venta donde asegure sus productos a un precio justo.

Usuario: optimización del tiempo, rendimiento de su economía y calidad en los productos que adquiere.

Empresas: mejora continua, adaptación a la era digital y obtención de nuevos clientes potenciales que adquieran sus productos y servicios.

Se decide tomar las bondades descritas al inicio y correlacionar las explicando cómo se ajusta al cliente ideal, teniendo muy en cuenta las respuestas que se formularon para concluir la información de las tablas.

La plataforma será un canal de compra y venta en donde productores y usuarios podrán encontrar una especie de plaza virtual que les ayudará a intercambiar productos y servicios de una forma más dinámica y actual, ayudándolos a economizar tiempo y recursos, mejorando la calidad y frescura de los productos de la canasta familiar, mejorando su servicio y estilo de vida, adicional a esto los productores contarán con una serie de herramientas que ayudarán a hacer más productivas sus explotaciones y los usuarios encontrarán publicidad con diversas promociones que les permitan adquirir otro tipo de productos o servicios que necesitan regularmente y que no están disponibles en la plataforma.

Se buscan otros actores del mercado que ofrecen cosas similares al producto que se ofrece, encontrando que en el momento no hay aplicaciones que presten el mismo servicio o algo similar, pretendemos llegar a 1.981 posibles clientes potenciales, dato que se obtuvo en la segmentación que se realizó, aquí encontramos a productores y usuarios que deseen descargar la app e inscribirse en la base de datos de la plataforma para empezar a utilizar el servicio.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

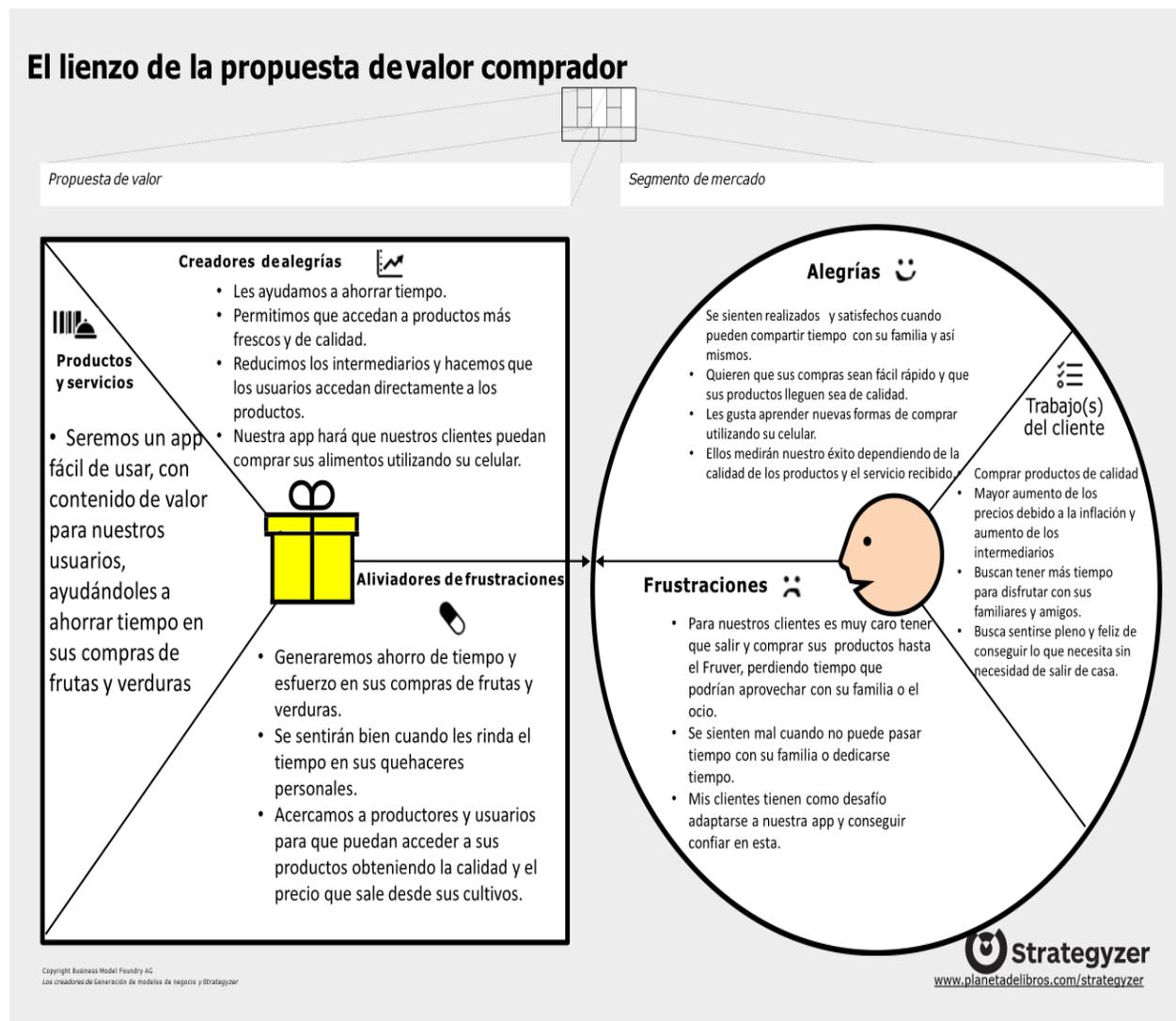
Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

DISEÑO DE LA PROPUESTA DE VALOR

Para definir apropiadamente la propuesta de valor se decide utilizar el lienzo de propuesta de valor ya que esta herramienta permite definir el perfil del cliente y el mapa de valor de los productos y servicios, con la finalidad de buscar el encaje del servicio y cliente.

A continuación, se muestran las figuras que componen el lienzo de la propuesta de valor.

Figura 1. Lienzo para usuario.

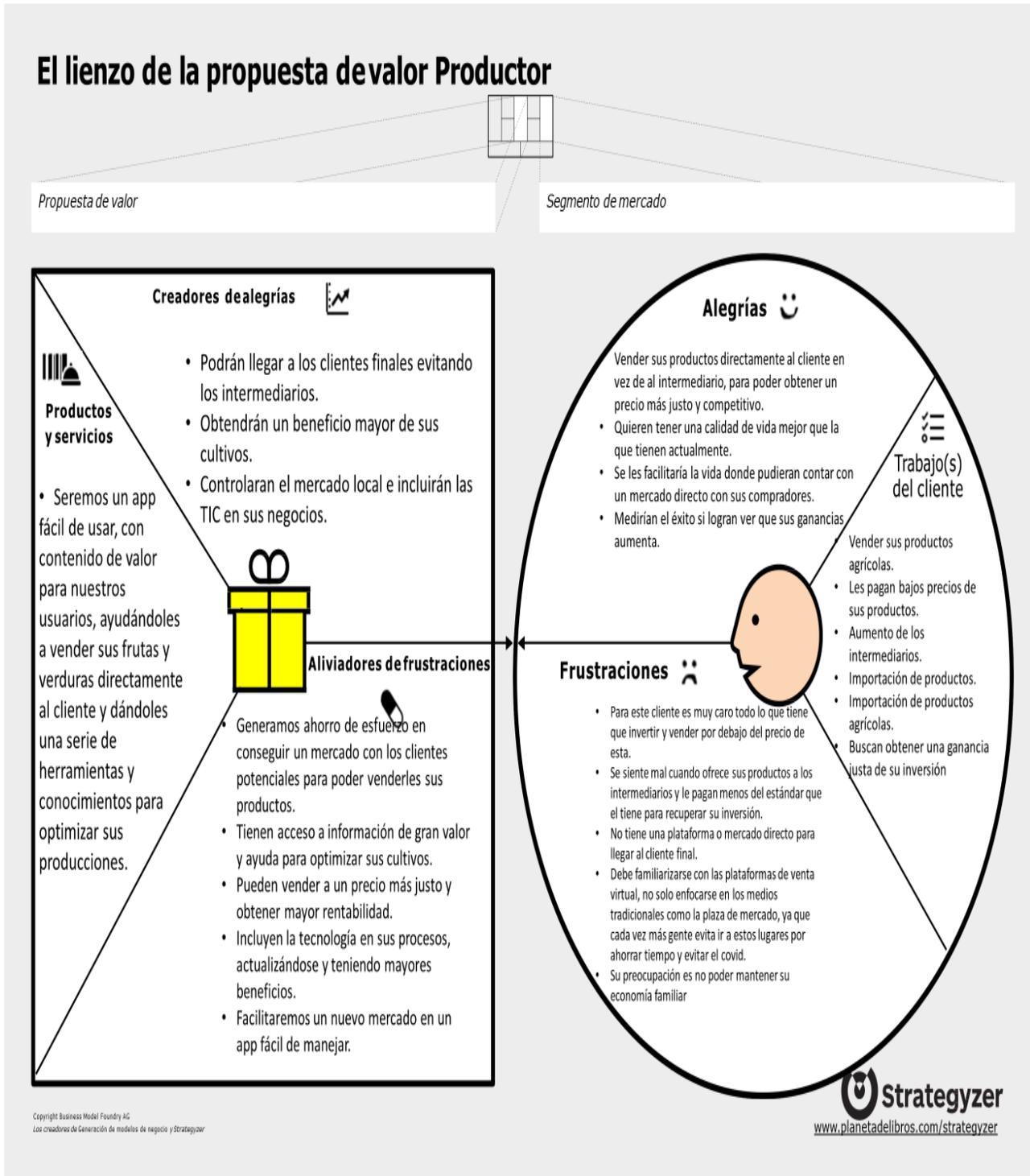


Fuente: elaboración propia

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Figura 2. Lienzo para productor

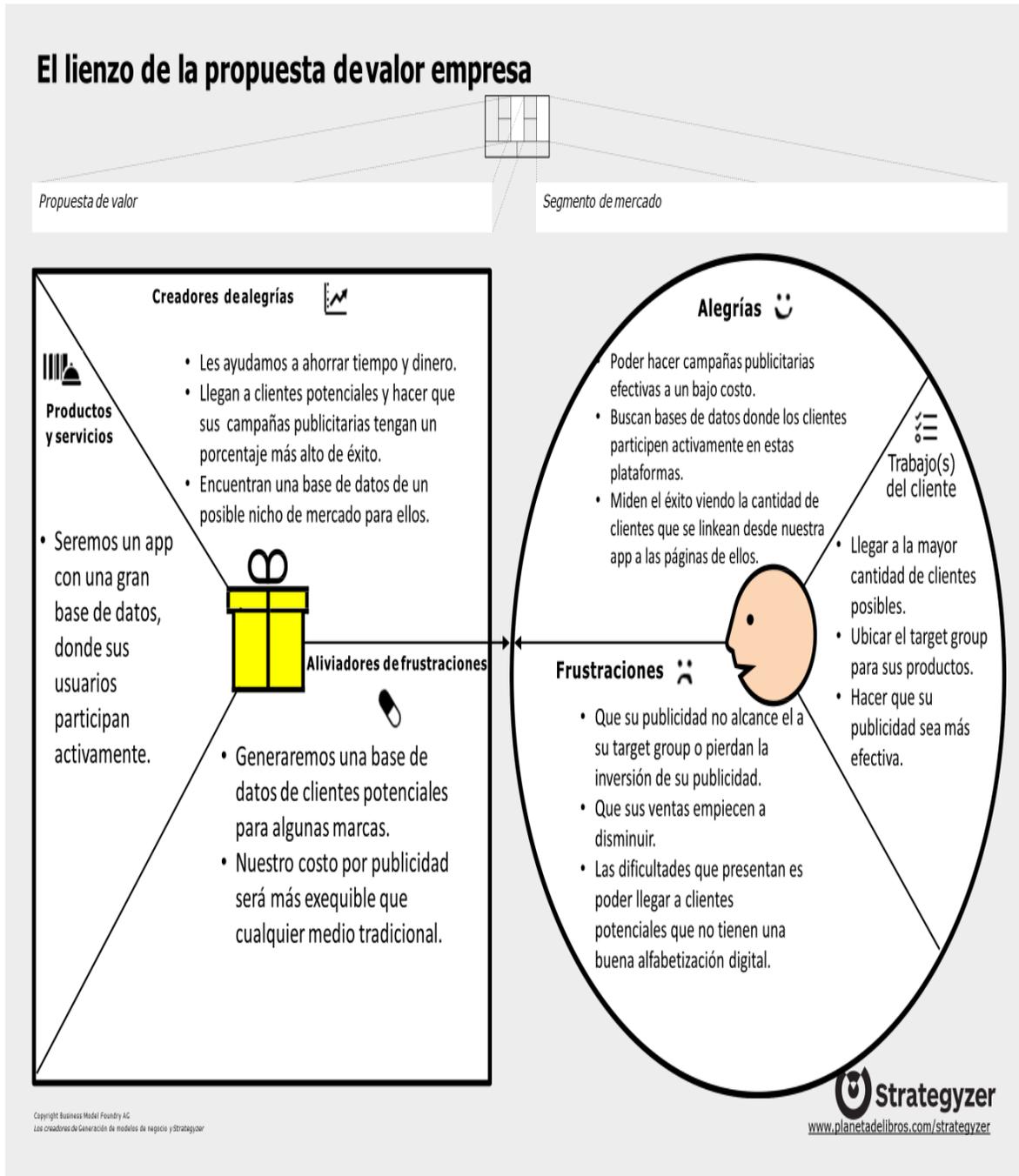


Fuente: Elaboración propia

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Figura 3. Lienzo para la empresa.



Fuente: Elaboración propia

La propuesta de valor se resume en el lema: **“Campo más tecnología igual Futuro”**

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

DISEÑO DE PRODUCTO Y SERVICIO

El diseño del producto es el proceso de crear un bien o servicio para para generar valor al cliente y recibir de este un beneficio o retribución económica, este diseño cuenta con varias fases que son: estratégica, concepto, detalle, verificación, validación y producción.

Para crear este diseño es necesario tener en cuenta el ciclo de vida de un producto que es el ascenso de este a través del tiempo en el mercado, cuenta con cuatro etapas que son: introducción o lanzamiento, crecimiento, madurez y decadencia, es fundamental conocer estas etapas debido a que cada una de estas cuenta con unas características especiales en el mercado y dependiendo de ellas se puede ejecutar mejor nuestra propuesta de valor y tomar mejores decisiones, con base a la información recolectada hasta el momento se puede determinar que la idea de negocio se encuentra en el **ciclo de inducción** ya que no se cuenta con muchos competidores, es la primera aplicación creada para ayudar a este nicho de mercado en el municipio de Suesca, a la vez que esto presenta unos retos mayores que otros servicios pues hay desconocimiento por ser tan nuevos, las ventas irán creciendo lentamente, se debe enfocar en promocionar el producto para que tenga el alcance esperado y se debe asumir los costes para su producción, teniendo claros estos conceptos procedemos a realizar las fases del diseño.

Definición estratégica (cronograma de Gantt)

Se realiza el cronograma de Gantt para llevar un registro más controlado de las actividades que se deben realizar en nuestro proyecto de creación de empresa, dedicándole un tiempo prudencial para cada actividad, verificando que al pasar a la siguiente actividad se haya completado en un 100% para llevar un orden y así tener una mayor solidez en la creación de la misma.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Proyecto App Agropalma

Agropalma S.C.S

Responsable del proyecto

Ruben Rivas Quiroz

Legend:

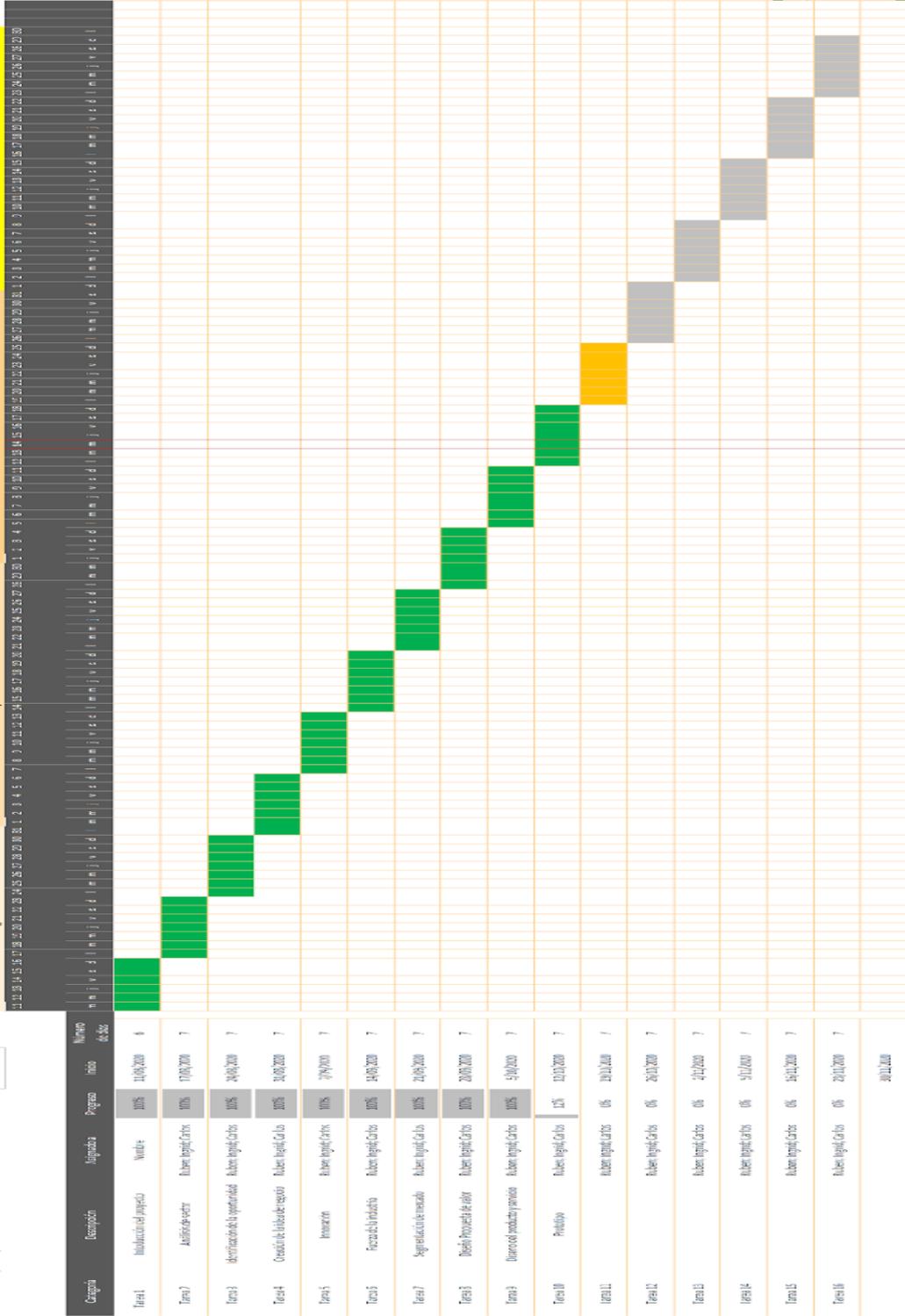
Completado

Incompleto

Inicio

Fecha de inicio de ejecución: 11/06/2020

Incremento de días de ejecución: 0



Fuente: Elaboración propia

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Definición estratégica (Legislación)

Ley 1480 de 2011: esta ley tiene como objetivo proteger, promover y garantizar la efectividad y el libre ejercicio de los derechos de los consumidores, así como amparar el respeto a su dignidad y sus intereses económicos, es la herramienta de los colombianos insatisfechos frente a la adquisición de bienes y servicios. (Comercio, 2012)

Decreto 735 de 2013: por el cual se reglamenta la efectividad de la garantía prevista en los artículos 7° y siguientes de la Ley 1480 de 2011, mediante el presente decreto se establecen las reglas para hacer efectiva la garantía legal y las suplementarias a esta. (Normativa, 2013)

Ley Estatutaria 1581 de 2012: por la cual se dictan lineamientos generales para la protección de datos personales, en desarrollo del derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar la información que se haya recopilado de ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política, así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma. (Colombiano)

Resolución número 001124 de 30 de junio de 2020: por la cual se actualiza la política general de seguridad y privacidad de la información, seguridad digital y continuidad de la operación de los servicios del ministerio/fondo único de tecnologías de la información y las comunicaciones, se definen lineamientos frente al uso y manejo de la información y se deroga la resolución 512 de 2019 (Comunicaciones)

Resolución número 000924 de 4 de junio de 2020: Por la cual se actualiza la Política de Tratamiento de Datos Personales del Ministerio/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 2007 de 2018. (Comunicaciones, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020)

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Diseño de concepto (tecnología y materiales)

Las aplicaciones móviles Android son ejecutadas por una máquina virtual llamada **Java**, por lo tanto es indispensable tener instalado en el computador donde se va a crear el programa JDK (java development kit), también se cuenta con Android studio que es el entorno oficial de desarrollo de Google teniendo en cuenta que este es el dueño de Android, siendo este un gran argumento para utilizar esta herramienta o ID, adicional a estos programas se necesita el SDK (software development kit) ya que este es el que provee del conjunto de librerías, clases y herramientas para crear aplicaciones.

Es esencial tener una herramienta para probar aplicaciones y Android studio cuenta con un emulador o software que permite ejecutar dichas aplicaciones, como otro requisito se debe tener claro lenguaje de programación orientada a objetos ya que este lenguaje es el utilizado para programar la lógica de las aplicaciones, a continuación, se realiza una tabla con los elementos para la creación del producto.

Tecnología	Descripción
computador portátil hp modelo 14-r2211a	<p>Memoria máxima: Admite hasta 16 GB de sistema RAM</p> <p>Gráficos de video: Intel HD Graphics 4400 con memoria total de gráficos de hasta 1792 MB</p> <p>Pantalla: Pantalla con retroiluminación WLED de alta definición BrightView de 14 pulgadas en diagonal (1366 x 768)</p> <p>Disco duro: Disco duro de 1 TB y 5400 RPM</p> <p>Sistema operativo: Ubuntu Linux 12.04 LTS</p> <p>Y entre otras especificaciones propias del equipo.</p> <p>Su precio oscila sobre 1.700.000 Cop (support.hp)</p>
JAVA	<p>Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarán a menos que tenga Java instalado y cada día se crean más. Java es rápido, seguro y fiable. Desde portátiles hasta centros de datos, desde</p>

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

	<p>consolas para juegos hasta súper computadoras, desde teléfonos móviles hasta Internet, Java está en todas partes.</p> <p>La descarga de Java es gratuita. Puede obtener la última versión en java.com. (java.com, s.f.)</p>
<p>programa JDK (java development kit)</p>	<p>La escritura de aplicaciones y applets de Java necesita herramientas de desarrollo como JDK. JDK incluye Java Runtime Environment, el compilador Java y las API de Java. Familiarizarse resulta fácil para los programadores nuevos y con experiencia.</p> <p>La descarga del programa JDK (java development kit) es gratuita. Puede obtener la última versión en java.com. (java.com, s.f.)</p>
<p>Android Studio</p>	<p>es el entorno de desarrollo integrado (IDE) oficial para el desarrollo de apps para Android, basado en IntelliJ IDEA. Además del potente editor de códigos y las herramientas para desarrolladores de IntelliJ, Android Studio ofrece incluso más funciones que aumentan tu productividad cuando desarrollas apps para Android.</p> <p>La descarga del programa Android Studio es gratuita se puede obtener de https://android-studio.uptodown.com/windows/descargar (android-studio, s.f.)</p>
<p>Programa SDK (software development kit)</p>	<p>es un paquete de herramientas y datos que facilita e incluso permite a los programadores desarrollar programas en un lenguaje concreto o para una plataforma o aplicación específica. De la composición y distribución de un SDK se encarga el desarrollador original del lenguaje o del hardware o software en cuestión, que está interesado en que el software de terceros esté disponible en el mercado para su propio producto o en el lenguaje de programación en cuestión. En la mayoría de casos, por lo tanto, los SDK son de uso gratuito, si bien su fabricante los puede limitar con ciertas reglas y licencias.</p>
<p>Programador</p>	<p>Los programadores de sistemas informáticos escriben programas para controlar el funcionamiento interno de los ordenadores, lo que implica diseñar programas que sean eficientes, rápidos y versátiles. Su objetivo es hacer que los sistemas informáticos (hardware y software) funcionen de forma más eficiente. Un programador en Colombia puede cobrar entre 25.000.000 y 50.000.000 Cop (educaweb, s.f.)</p>

Fuente: Elaboración propia

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Diseño de concepto (Funcionamiento y morfología)

Morfología	Funcionamiento
<p>Aplicación móvil para compra y venta de productos agrícolas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● El APP va a ser una base de datos en donde los usuarios que la descarguen se van a poder registrar como productores o compradores según sea el caso y dejar su información de contacto, este procedimiento hará que la plataforma se actualice automáticamente. ● El APP contará con una panel o ventana en donde encontrará información, contenido o cursos gratuitos sobre cómo hacer que su producción sea más rentable, preparación de fertilizantes orgánicos, reciclaje, iniciar una huerta casera, etc, servirá también como una plataforma de tráfico, donde las personas encontrarán información relevante para sus productos o emprendimientos (noticias, informes del clima, precios, etc), este servicio contará con un espacio publicitario el cual tendrá un costo para la empresa o persona que desee pautar por medio de nuestra aplicación. ● El APP no tendrá un monto mínimo ni un máximo de compra, la negociación se va hacer directamente entre compradores y vendedores. ● El APP contará con formatos en Excel para que los productores o personas que quieran iniciar sus proyectos productivos los puedan descargar y llevar un registro o control de su producción al detalle. (estos formatos tendrán un costo moderado) ● Contará con un directorio en donde encontrarán la agra veterinaria más cercana según su ubicación.

Fuente: Elaboración propia

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Diseño de concepto (Feedback de los usuarios)

Es importante poder medir el grado de satisfacción de los clientes, para ello se decide realizar una encuesta de satisfacción ya que es una herramienta de recolección de datos que nos ayuda a conocer la opinión de los usuarios con respecto del servicio o producto que se ofrece, además de ser un método económico y eficiente de obtener información esencial de los clientes, permitiendo tomar mejores decisiones y estar en mejora continua.

A continuación, se presenta tres tipos de encuestas que se pueden realizar a los usuarios para medir su grado de satisfacción.

Encuesta ejemplo 1

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Ayúdenos a mejorar

Dedique unos minutos a completar esta pequeña encuesta. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y serán utilizadas únicamente para mejorar el servicio que le proporcionamos.

¿Cuál es su edad?

18-25

26-35

36-50

+51

Especifique el sexo

Hombre

Mujer

¿Cuánto tiempo lleva utilizado los productos/ servicios de app Agropalma?

Menos de un mes

De uno a tres meses

De tres a seis meses

Entre seis meses y un año

Entre uno y tres años

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Más de tres años

Nunca los he utilizado

¿Cómo conoció app Agropalma?

TV

Radio

Internet

Prensa o revistas

Amigos, colegas o contactos

No la conozco

Otro _____

¿Con qué frecuencia utiliza app Agropalma?

Una o más veces a la semana

Dos o tres veces al mes

Una vez al mes

Menos de una vez al mes

Nunca lo he utilizado

Otro _____

Encuesta ejemplo 2

SATISFACCIÓN SERVICIO ATENCIÓN AL CLIENTE

¿Cuál es su edad?

18-25

26-35

36-50

+51

Especifique el sexo

Hombre

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Mujer

Ayúdenos a mejorar

Usted contactó recientemente con el departamento de atención al cliente de App Agropalma

Nos gustaría comprobar si la atención recibida ha sido satisfactoria

Sus respuestas confidenciales se utilizarán para mejorar el servicio

¿Cómo contactó con el servicio de atención al cliente?

Por fax

En persona

Por teléfono

Por e-mail

Otro (por favor, especifique) _____

Si fue por teléfono... ¿Cuánto tuvo que esperar aproximadamente para ser atendido?

Me atendieron inmediatamente

Unos tres minutos aproximadamente

Entre tres y cinco minutos

Entre cinco y diez minutos

Diez minutos o más

¿Por qué motivo se puso en contacto con el servicio de atención al cliente?

Para pedir información sobre el producto o servicio

Porque no había podido encargar el producto o servicio

Por problemas en la página web

Por problemas con el producto o servicio

Porque no había recibido el producto

Otro (por favor, especifique) _____

Encuesta ejemplo 3

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

NET PROMOTER SCORE O PUNTUACIÓN NETO DEL PROMOTOR

¿Cuál es su edad?

18-25

26-35

36-50

+51

Especifique el sexo

Hombre

Mujer

¿Con qué probabilidad recomendaría [SU MARCA] a sus familiares y amigos?

0= Seguro que no lo recomendaría

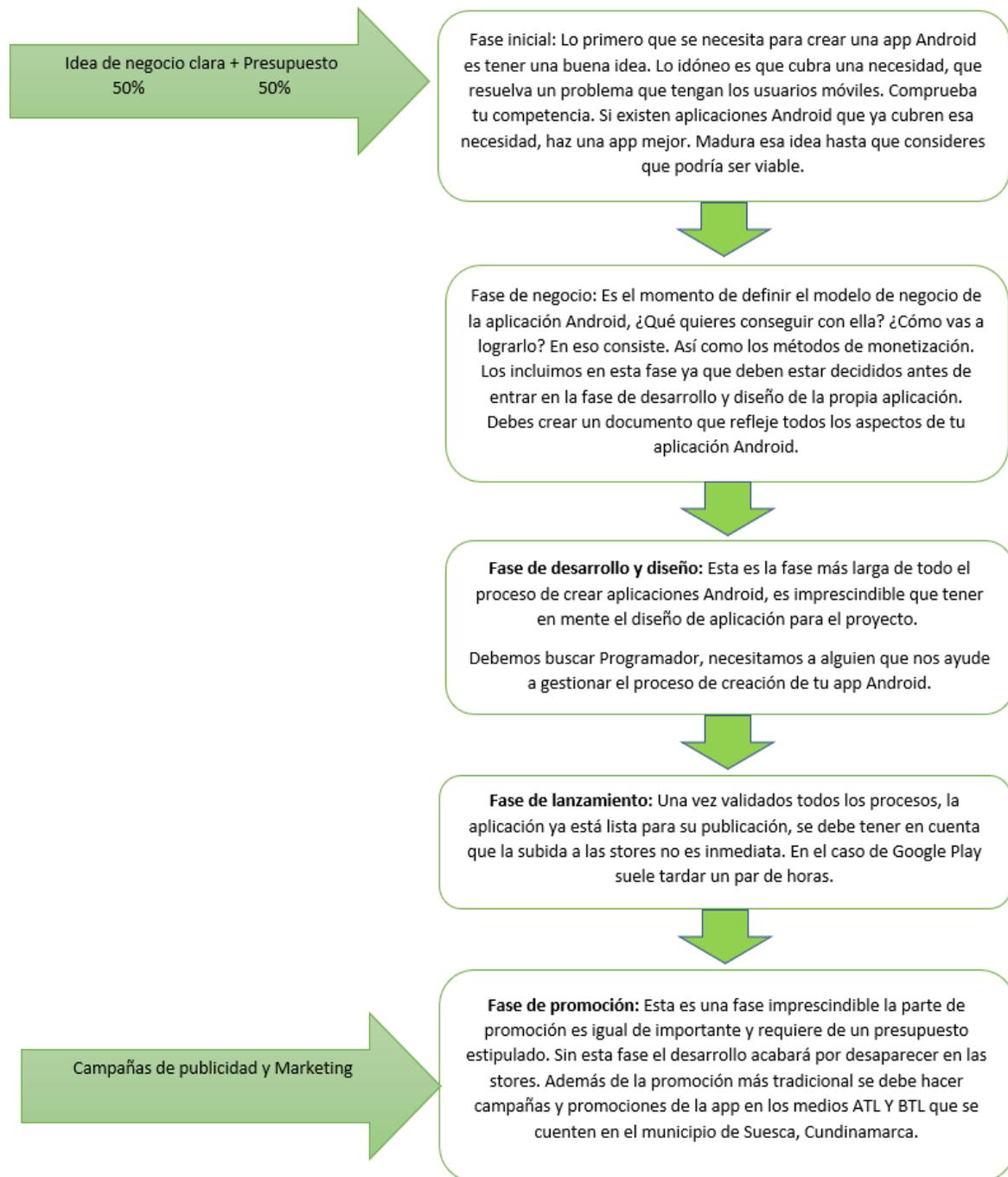
10= Seguro que sí lo recomendaría

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Diseño en detalle (Proceso de fabricación)



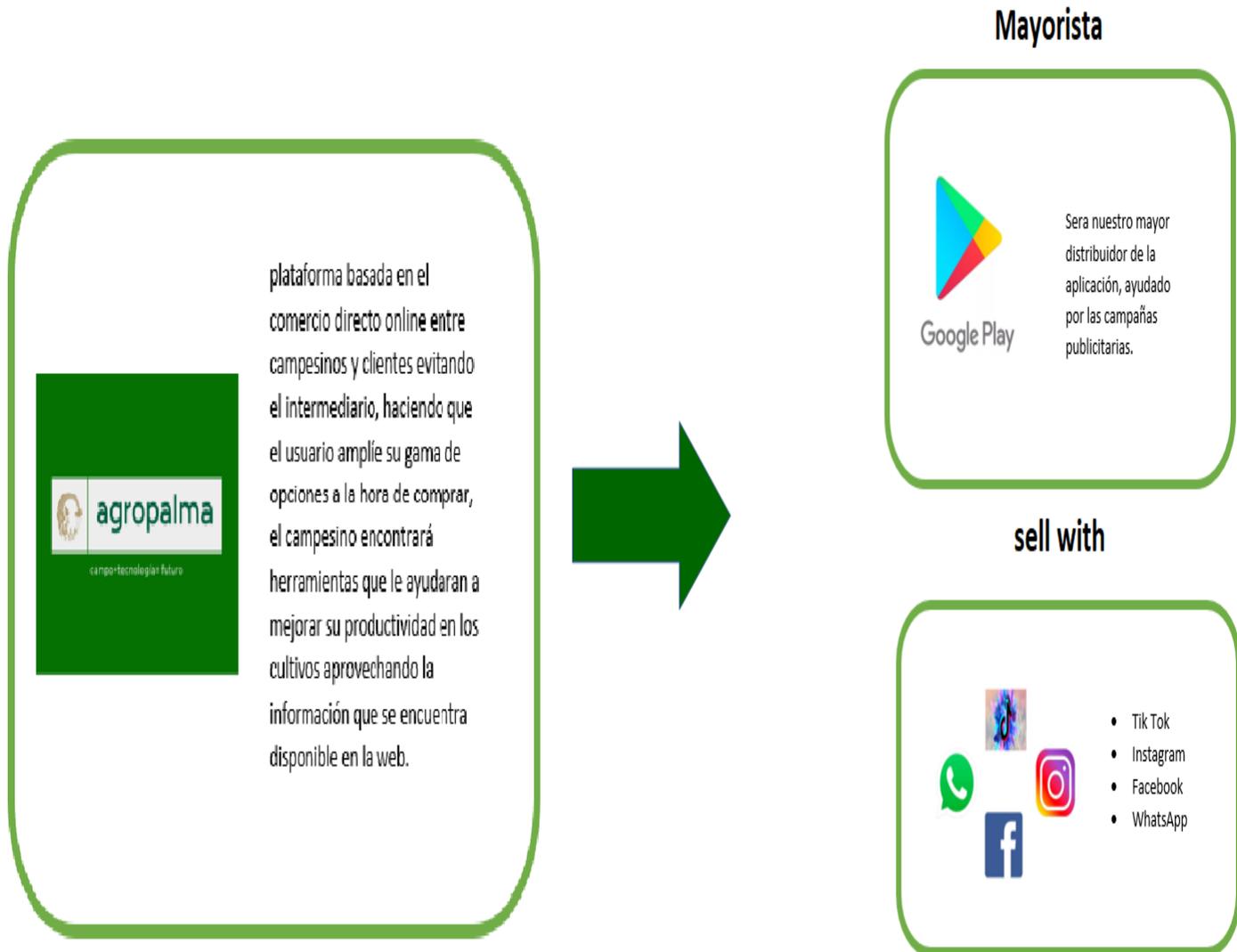
Fuente: Elaboración Propia basado en YeePLY

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Diseño en detalle (Cadena de distribución)

En la siguiente infografía se evidencia los canales de distribución que se utilizarán para la promoción de la aplicación Agropalma.



Fuente: Elaboración propia

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Diseño en detalle (Recursos propios y terceros)

Propios	Tercero
Idea de Negocio	Contratación de un programador para la creación y diseño de la aplicación móvil.
Documento del proyecto consolidado	
Computador	
Redes para linkear la app	
Capital inicial	

Fuente: Elaboración propia

Diseño en detalle (Costos y precio de venta)

Costos de producción para App móvil Agropalma	
Ingeniero de sistemas (programador)	\$ 25.000.000
Computador	\$ 1.700.000
Publicidad	\$ 2.000.000
Colaborador Contact Center	\$ 900.000
Plan internet	\$ 60.000
Servicio energía eléctrica	\$ 20.000
COSTO TOTAL	\$29.680.000

Fuente: Elaboración propia

$$Pv = \frac{29680000}{30\%} = 98.933$$

El precio de venta o el retorno de inversión que debe generar por cada aplicación descargada es de \$98.933 Cop, por el tráfico de publicidad que aparezca en la app, ya que esta aplicación es gratuita y la forma de monetización se dará a través de esta.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Diseño en detalle (Proveedores)

Proveedor	Producto / Servicio
GM Sistems	Proveedor de plan de internet
Codensa Engel	Servicio eléctrico
Software a la medida	Servicio de programación App
Ruben Guaqueta	Colaborador Contact Center
Facebook	Publicidad paga

Fuente: elaboración propia

Verificación y validación (Ensayos y pruebas con usuarios)

Características de evaluación	Instrucciones	Calificación
Facilidad de uso	1 muy Poco 2 poco 3 medio 4 bueno 5 excelente	1 a 5
Contenido de valor		1 a 5
Ahorro de tiempo		1 a 5
Aumento de las ventas		1 a 5
Conocimiento de la marca		1 a 5
Variedad de productos		1 a 5
Fácil de descargar		1 a 5
Amplio directorio de productores		1 a 5
Es llamativa visualmente		1 a 5
Encontró lo que buscaba		1 a 5

Fuente: elaboración propia

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Facilidad de uso: el usuario debe sentir una experiencia satisfactoria con el producto, no se debe complicar y puede encontrar la información que busca y subir los archivos necesarios a la app para poder realizar sus ventas de ser productor, además de poder acceder a toda la información que ésta provee.

Contenido de valor: La app contará con contenido de valor (vídeos, documentos, plantillas, etc) que orientarán y ayudarán a productores y compradores a tener una experiencia más placentera.

Ahorro de tiempo: La app ayudará a los usuarios a encontrar variedad de productos y herramientas que le ayudarán a economizar tiempo en lo que buscan.

Aumento de las ventas: los productores encontrarán en el app una plaza digital en donde expondrán sus productos haciendo que los vean más y lleguen a más personas, obteniendo mayores ventas.

Conocimiento de la marca: se pretende hacer que la app sea reconocida y se posicione en los usuarios, convirtiéndonos en su primera opción a la hora de vender o comprar productos agrícolas de forma online.

Variedad de productos: se busca que la app contenga una base amplia de usuarios que publiquen sus productos y cumpla con el objetivo de ser una plaza online donde se encuentre variedad de estos mercados.

Fácil de descargar: La app se encontrará en la playlist de Google play store facilitando su descarga en teléfonos móviles, para que los usuarios la puedan tener a la mano y realizar las diferentes transacciones.

Amplio directorio de productores: La app cuenta con una amplia base de datos en donde se encontrará la información mínima de contacto de los productores, que se irá actualizando constantemente con la información que los usuarios publiquen.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)



Es llamativa visualmente: La app será vistosa, colorida y atractiva en donde los usuarios se entretendrán buscando lo que necesitan.

Encontró lo que buscaba: La app contará con una pregunta de satisfacción en donde los usuarios podrán dejarnos saber si consiguieron lo que buscaban y de no ser así podrán dejar un comentario o sugerencia la cual será pública para que los productores tengan nuevas ideas de innovación e intenten solucionar esa necesidad.

Brochure Agropalma

Debido a que la app es un servicio que se pretende ofrecer a un segmento de usuarios en el municipio de Suesca, presentamos nuestro Brochure para que nos conozcan y se enteren de nuestra propuesta de valor

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)



CAMPO+TECNOLOGIA=FUTURO

Nuestros objetivos

- Satisfacer la necesidad de marketing de los productos realizados y cosechados en el municipio de Suesca Cundinamarca.
- Crear un puente directo entre los productores y consumidores por medio de la tecnología para hacer que el sector agrario sea más competitivo.
- Realizar una base de datos que recolecte la información de toda persona que quiera acceder a nuestra aplicación dando oportunidad de mostrar sus productos al consumidor final.
- Mostrar en la aplicación tips para crear una huerta vertical.
- **HAMBRE CERO:** Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria para una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible.
- **PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES:** Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles como también el buen uso de los residuos.

Quiénes somos

Acerca de nosotros

Somos una asociación de microproductores rurales y urbanos amantes del campo, y preocupados por nuestra comunidad quienes a su vez decidimos crear una aplicación que se pueda descargar de manera gratuita para que todas aquellas personas interesadas en comprar o vender productos que se cosechan y se cultivan en el municipio de Suesca Cundinamarca puedan hacer uso de ella y con esta ayuda tecnológica crear una base de datos la cual nos pueda acercar más como comunidad.

Póngase en contacto con nosotros

Teléfono: 320 4441868

Correo electrónico: [www.agropalmascs@gmail.com]

Web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma

<https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>



AGROPALMA S.A.S

[Suesca, cundinamarca]



**AGROPALMA
S.A.S**

*Asociación de micro
productores rurales y
urbanos*

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)



NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS

- Aplicación para compra y venta de productos agrícolas de nuestro municipio.
- Asesoría para la fabricación de huertas verticales.
- Talleres para el buen uso de residuos, (recicla y cosecha).
- Productos 100% orgánicos y amigables con el medio ambiente.
- Base de datos de datos de todos los campesinos de la región.



COMO FUNCIONA

- Nuestra APP será una base de datos donde los usuarios que la descarguen se podrán registrar como productores o compradores según sea el caso y dejar su información de contacto, este procedimiento hará que la plataforma se actualice automáticamente.
- Contará con una panel o ventana en donde encontrara información, contenido o cursos gratuitos sobre cómo hacer que su producción sea más rentable, preparación de fertilizantes orgánicos, reciclaje, iniciar una huerta casera, etc, servirá también como una plataforma de tráfico, donde las personas encontrarán información relevante para sus productos o emprendimientos (noticias, informes del clima, precios, etc), este servicio contara con un espacio publicitario el cual tendrá un costo para la empresa o persona que desee pautar por medio de nuestra aplicación.
- La APP no tendrá un monto mínimo ni máximo de compra, la negociación va hacer directamente entre compradores y vendedores.
- La APP contara con formatos en Excel para que los productores o personas que quieran iniciar sus proyectos productivos los puedan descargar y llevar un registro o control de su producción al detalle. (estos formatos tendrán un costo moderado)
- Contará con un directorio en donde encontrarán el agro veterinaria más cercana según su ubicación.

“Quien siembra la tierra con sus propias manos, siempre esperanza paz y oportunidad ”



un click de su mesa.

¿POR QUÉ SOMOS LA MEJOR OPCIÓN?

Porque los futuros compradores tendrán la posibilidad de acceder al producto con un precio más justo y podrán negociar directamente con el productor logrando obtener un mejor beneficio económico y mayor calidad del mismo. En el caso del vendedor también se verá reflejado esta mejora económica ya que tendrá más opciones para vender sus productos y controlar su valor, teniendo la posibilidad de fidelizar un grupo de clientes.



Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Ficha técnica del servicio Agropalma

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com
 Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>



FICHA TECNICA APP

ASOCIACIÓN DE MICRO PRODUCTORES RURALES Y URBANOS.

INTRODUCCIÓN

Agropalma S.A.S nace de la necesidad de apoyar a los campesinos del municipio de Suesca liderando una asociación de productores de la región, en donde logremos crear un mercado directo evitándonos el intermediario para llegar al cliente potencial, recibiendo un mejor pago por sus cosechas y mejorando sus economías. Dicha idea será materializada por medio de una aplicación que se podrá descargar de manera gratuita para que toda aquella persona interesada en comprar o vender productos que se cosechan y se crean en el municipio de Suesca Cundinamarca pueda hacer uso de ella y con esta ayuda tecnológica crear una base de datos la cual nos pueda acercar más como comunidad.

	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN •Html5 * JavaScript •php.	HTML5 permite ofrecer algunas funcionalidades en navegadores de cualquier sistema operativo para dispositivos móviles y de escritorio.
	SOFTWARE DE EDICIÓN •Dream Viewer *Xcode •Android Studio *Dez	Utilizamos Android studio y xcode como plataformas de edición y desarrollo, las cuales facilitan las herramientas para optimizar las funciones de la app
	SOFTWARE DE EDICIÓN •Dream Viewer *Xcode •Android Studio *Dez	Utilizamos Android studio y xcode como plataformas de edición y desarrollo, las cuales facilitan las herramientas para optimizar las funciones de la app
	PROGRAMA DE DISEÑO •Suite de Adobe •Corel Draw	Ofrece diferentes herramientas para crear imágenes originales o editarlas de forma drástica. Además, CorelDraw también es compatible con otros programas de CorelDraw X7 Graphics Suite, como Corel PHOTO-PAIN, que permite a los usuarios crear imágenes aún más complejas.

EQUIPO REQUERIDO

- TECNOLÓGICO: Servidores, computadores, Laptops, dispositivos de plataformas de conexión.
- RECURSO HUMANO: Diseñador Web, Diseñador Gráfico, Programador.

VENTAJAS

- Fácil de usar y Gratuita
- Es un canal de venta y compra
- Variedad de información con respecto a cultivos y procedimientos
- Contará con un Directorio de productores
- Precios de productores
- Se evitan intermediarios
- Inclusión de los productores a las TIC
- Variedad de productos
- Funciona desde un smartphone
- Aumento de la demanda de productos campesinos
- Fácil acceso a productos orgánicos y de mayor calidad
- Maneja y trabaja GPS para encontrar la ubicación de productores y consumidores





Ingrid Díaz
Elaboro

Carlos Medina
Reviso

Rubén Guaqueta
Aprobó

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>

Prototipo

El prototipo es una parte importante a la hora de generar una idea de negocio, es la primera versión del proceso ya que no cuenta con todas las funciones y detalles del producto o servicio a ofrecer, permite probar las características del producto o servicio directamente con los usuarios en su contexto, el cual permite fallar de forma rápida y económica para aprender cómo responde la propuesta de valor en condiciones reales, Para esto necesita que siga los siguientes pasos:

Características del producto o servicio

- Fácil de usar
- Gratuita
- Es un canal de venta y compra
- Variedad de información con respecto a cultivos y procedimientos
- Plantillas de Excel para registros y controles en los diferentes cultivos
- Contará con un Directorio de productores
- Precios de productores
- Se evitan intermediarios
- Inclusión de los productores a las TIC
- Variedad de productos
- Fácil de descargar
- Funciona desde un smartphone
- Aumento de la demanda de productos campesinos
- Fácil acceso a productos orgánicos y de mayor calidad
- Maneja y trabaja GPS para encontrar la ubicación de productores y consumidores

Características del prototipo

Para elaborar el prototipo del app Agropalma se realizó un trabajo de investigación de páginas web o herramientas digitales que nos permitieran llevar a cabo esta labor, encontrando: Mobileroadie, AppBuilder, Goodbarber, Appy Pie, AppMachine, Bizness Apps, AppMakr.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Analizando las herramientas que estos sitios web ofrecían, se decide por Goodbarber, la cual fue la que más se ajustó a lo que se quería plasmar en el prototipo, luego de esto se empieza a modificar y editar la forma como se quiere presentar el app a los usuarios teniendo en cuenta la propuesta de valor y las características, se realizan varias pruebas como comprador y como productor para validar que el app fuera fácil de usar y que no sea confusa a la hora de realizar el proceso de compra o venta, ya que el público objetivo busca comodidad y facilidad a la hora de utilizar el app.

Interacción del cliente con el prototipo

La aplicación la encontrarán en play store en donde la podrán descargar, al momento de descargarla se deberá diligenciar unos datos como nombre completo, cédula, teléfono, registrarse como comprador o productor, y otra serie de información que alimentará la base de datos, llenos estos requisitos ya podrán hacer uso de la aplicación.

En el panel o ventana principal encontrarán el logo de la empresa, un botón de búsqueda en donde los compradores podrán buscar con el nombre del producto que desean, si este no desea revisar producto por producto en la lista, habrá un letrero de bienvenida y una dirección de correo en donde los usuarios podrán colocar sus PQRS, también habrá un botón de suscribirse para que los usuarios reciban notificaciones de noticias, promociones e información relevante y finalmente aparecerán los productos ofertados por los productores.

En la parte superior izquierda del app habrá tres líneas, que desplegarán un panel donde encontrarán todas las herramientas que la aplicación ofrecerá, se ha propuesto que tenga videos, noticias, información relevante como clima, temperatura, humedad ambiental, etc.

Para los productores habrá unos formatos de Excel que le ayudará a llevar un mejor control en sus producciones, ya como cliente el buscará el producto de su interés cliquea la imagen y encontrará el precio, la forma de presentación, peso, nombre del productor, teléfono, dirección y un botón de llamar para ponerse en contacto con el productor e iniciar la negociación.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Como productor le aparecerá un panel en donde el podrá publicar sus productos, colocando el nombre, precio, forma de presentación, peso, datos de contacto y subir la imagen de su producto, posteriormente guardará la información y antes de publicar aparecerá un mensaje para que el productor valide la información, la confirme y publique.

El productor contará con la opción de retirar el anuncio cuando ya no disponga del producto o sus existencias ya se hayan agotado, así evitará recibir llamadas cuando no disponga de él, esto sería a rasgos generales la interacción que tendrían los clientes con la aplicación.

Evidencia del prototipo

https://drive.google.com/file/d/1ShMqRmh1L_aesruoXII0shEVXG1Nmd3I/view?usp=sharing

Modelo Running Lean

Este método nació en el mundo de las startups, sin embargo poco a poco se ha ido expandiendo como metodología para innovar en todo tipo de organizaciones y empresas, el término Running lean es una metodología para hacer más eficaz y rápida de explorar ideas del producto a través de la velocidad, el aprendizaje y la implicación de los clientes. (Maurya, 2014)

En definitiva si se implementa el sistema de innovación Running lean en la organización, se tendrá un proceso ágil, financieramente ágil, responsable y centrado en la interacción con el cliente, por este motivo se decide llevar a cabo esta metodología ya que, la empresa necesita escuchar y analizar el comportamiento del cliente para poder ser competitiva y crecer en este mercado tan competitivo.

Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Tabla Modelo Running Lean de la empresa Agropalma

<p>Problema</p> <p>El aumento del uso de la tecnología y la desactualización que tienen los campesinos del municipio de Suesca en temas informáticos no les permite vender sus productos de manera autónoma y deben recurrir a los intermediarios, lo cual no les permite llegar directamente al cliente potencial y recibir un mejor pago por sus cosechas.</p>	<p>Solución</p> <p>Crear una aplicación que se pueda descargar de manera gratuita para que las personas interesadas en comprar o vender productos que se cosechan y se cultivan en el municipio de Suesca Cundinamarca puedan hacer uso de ella y con esta ayuda tecnológica crear una base de datos la cual nos pueda acercar más como comunidad.</p>	<p>Propuesta de Valor única</p> <p>Nuestra APP les permite ahorrar tiempo y dinero, reduciendo los intermediarios lo cual les brinda la posibilidad a nuestros clientes de acceder directamente a productos frescos y de calidad. Adicionalmente por medio de nuestra base de datos extensa, los usuarios podrán interactuar y participar activamente con los productores de la región</p>	<p>Ventaja especial</p> <p>Los futuros compradores tendrán la posibilidad de acceder al producto con un precio más justo y podrán negociar directamente con el productor logrando obtener un mejor beneficio económico y mayor calidad del mismo. En el caso del vendedor también se verá reflejado esta mejora económica ya que tendrá más opciones para vender sus productos y controlar su valor, teniendo la posibilidad de fidelizar un grupo de clientes.</p>	<p>Segmento de clientes</p> <p>Productores y consumidores de productos agropecuarios del municipio de Suesca Cundinamarca, entre los 25 y 45 años, de estratos 2,3, 4, que utilicen teléfono Smart, cabeza de hogar o familia constituida, que busquen hacer rendir su economía personal y busquen nuevas plazas para comprar o vender sus productos agropecuarios, según estudio de mercado el tamaño de nuestros posibles clientes es de: 1.981 posibles clientes.</p>														
	<p>Métricas Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Frecuencia de clientes ● Uso de la APP ● Clientes activos ● Ingresos \$ por cliente. ● Coste de adquisición. 		<p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Internet ● Dispositivo móvil ● Voz a voz 															
<p>Estructura de costos</p> <table border="1"> <tr> <td>Ingeniero de sistemas</td> <td>\$ 25.000.000 / única vez</td> </tr> <tr> <td>Computador</td> <td>\$ 1.700.000 / única vez</td> </tr> <tr> <td>Publicidad</td> <td>\$ 2.000.000 / mes</td> </tr> <tr> <td>Colaborador Contac Center</td> <td>\$ 900.000 / mes</td> </tr> <tr> <td>Plan internet</td> <td>\$ 60.000 / mes</td> </tr> <tr> <td>Servicio energía eléctrica</td> <td>\$ 20.000 / mes</td> </tr> <tr> <td>COSTO TOTAL</td> <td>\$29.680.000</td> </tr> </table>		Ingeniero de sistemas	\$ 25.000.000 / única vez	Computador	\$ 1.700.000 / única vez	Publicidad	\$ 2.000.000 / mes	Colaborador Contac Center	\$ 900.000 / mes	Plan internet	\$ 60.000 / mes	Servicio energía eléctrica	\$ 20.000 / mes	COSTO TOTAL	\$29.680.000	<p>Fuentes de ingresos</p> <p>En nuestro caso la fuente de ingresos se debe generar de la publicidad que aparezca en cada aplicación descargada, aparte de otros servicios Premium que ofrecerá la app.</p> <p>Aplicando la fórmula para hallar el costo por producto, cada app debe generar 98.933 pesos en publicidad que le aparezca en ella.</p> $Pv = \frac{29680000}{30\%} = 98.933$		
Ingeniero de sistemas	\$ 25.000.000 / única vez																	
Computador	\$ 1.700.000 / única vez																	
Publicidad	\$ 2.000.000 / mes																	
Colaborador Contac Center	\$ 900.000 / mes																	
Plan internet	\$ 60.000 / mes																	
Servicio energía eléctrica	\$ 20.000 / mes																	
COSTO TOTAL	\$29.680.000																	

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

VALIDACIÓN

En esta etapa se intenta establecer con evidencia documentada si la aplicación cumple con las especificaciones y características de calidad que buscan los clientes, proporcionándoles un alto grado de seguridad, por eso se decide Validar la parte de segmento del Modelo Running Lean, ya que se considera que es importante analizar si la aplicación en verdad ayuda a los usuarios a reducir sus miedos, necesidades, es fácil de usar, sus herramientas les parecen útiles, les llama la atención y si en verdad la utilizarían, ya que la hipótesis indica que la aplicación será un canal más en donde compradores y productores mejoraran la adquisición y venta de productos agropecuarios del municipio de Suesca, Cundinamarca, comprobando con hechos y saber dónde se falla, para poder mejora y así repetir las cosas que mejor funcionen, de no ser así poder pivotar y lograr cumplir el objetivo.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Objetivo General

Validar si la aplicación realmente tendrá una buena aceptación por parte de los clientes

Objetivos específicos

- identificar la frecuencia de descarga de aplicaciones móviles por parte de nuestro target.
- identificar cuáles son algunas de las motivaciones que tienen en cuenta nuestros usuarios a la hora de descargar una app.
- determinar si nuestro público objetivo ha utilizado apps para comprar o vender productos agropecuarios o si le interesaría utilizarlos.

De acuerdo al análisis y a los objetivos planteados la técnica de recolección de datos que se va a utilizar en este proyecto es de tipo cualitativa, la cual se realizará a través de una encuesta virtual con unas preguntas que nos permitirá validar estos elementos.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Formulario de encuesta

Título:

Encuesta app Agropalma

Descripción:

Hola este es nuestro emprendimiento,

Agradecemos tu entrada a esta encuesta, nos gustaría contar con 15 minutos de tu tiempo para realizar esta sencilla encuesta y poder saber tu percepción sobre nuestro servicio, te recomendamos responder las siguientes 15 preguntas de la manera más atenta y con la mayor sinceridad posible.

Todos los datos recolectados serán utilizados dentro de este proyecto, como único fin; Gracias.

Nombre completo

Celular:

Correo Electrónico:

Preguntas

1. Seleccione el rango de edad al que pertenece.
 - 18 a 27 años
 - 27 a 36 años
 - 36 a 45 años
 - 45 años o más
2. ¿Cuenta con un teléfono celular inteligente o "Smartphone"?
 - Si
 - No

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

3. ¿Con qué frecuencia descarga aplicaciones en su móvil?
- Una/dos aplicaciones por día
 - Una/dos aplicaciones por semana
 - Una/dos aplicaciones por mes
 - Descarga sólo cuando tiene una necesidad concreta
 - No suele descargar nunca o casi nunca
4. ¿Cuál suele ser el motivo de su descarga de aplicaciones móviles? (puede elegir más de una).
- Trabajo
 - Ocio
 - Entretenimiento
 - Funcionalidades concretas y básicas (email, mensajes e internet).
 - Curiosidad
 - Para pasar el rato
 - Para estar a la moda
 - Para relajarme
 - Por recomendación
 - Porque mi círculo de amistades la tienen
 - Por información publicitaria
 - Otra

Escribe tu respuesta

5. Seleccione la cantidad de aplicaciones actuales en su móvil y que han sido descargadas (que no son de fábrica).
- No descargo aplicaciones
 - Menos de 5
 - 5 a 15

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

- 16 a 25
 - Más de 25
6. Independientemente de la pregunta anterior, ¿usted prefiere las aplicaciones de paga o gratuitas?
- Las apps pagas
 - Las apps gratuitas
7. Seleccione la categoría de aplicaciones que tiene en su móvil actualmente (puede elegir más de una).
- Juegos
 - Compras (eBay, MercadoLibre, Wish, etc.)
 - Social (Facebook, WhatsApp, Twitter, Instagram, etc.)
 - Deportes (La Liga-App Oficial, Gol caracol, Win Sport, etc)
 - Educación
 - Entretenimiento (Netflix, Claro video, Blim, etc.)
 - Finanzas (PayPal, Banca móvil, conversor de Divisas etc.)
 - Fotografía (CandyCamera, Rétrica, Pixart, etc.)
 - Herramientas (Linterna, Reloj, Libreta, Clean Master, etc.)
 - Editor de video (inShot, PhotoGrid, Tik Tok, Kwai etc.)
 - Música y audio (Spotify, Reproductor de música, Radio, etc.)
 - Noticias y revistas (UnoTV, Canal RCN, Caracol TV, Investing, etc.)
 - Clima (Smart-pro, Bacha Soft, Meteored, Weather Team, etc.)
 - Transporte (Uber, Easy Taxi, Picap, etc.)
 - Viajes y locales (Google maps, Waze, Sección amarilla, Trivago, etc.)
 - Compras (Linio, Mercado Libre, Amazon, AliExpress, etc)
 - Otra

Escribe tu respuesta

8. ¿Qué características busca usted en las aplicaciones móviles, considerando la importancia que tiene para usted cada una de ellas? (puede elegir más de una).

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

- Facilidad de uso
 - Accesibilidad (la comodidad que supone poder acceder a ellas en cualquier momento o lugar)
 - Personalización (las aplicaciones tratan de satisfacer las necesidades del usuario)
 - Me proporcionan acceso a descuentos o promociones
 - Me entretienen
 - El diseño de la aplicación
 - La posibilidad de interactuar con otros usuarios a través de la aplicación
 - Utilidad
 - Fiabilidad
 - Proporcionan información
9. ¿De dónde acostumbra descargar las aplicaciones?
- Mi celular no puede descargar aplicaciones
 - App Store (Apple)
 - Play Store (Android)
10. ¿Considera una buena opción descargar aplicaciones nuevas o desconocidas para revisar su desempeño y utilidad?
- Si
 - No
 - Tal vez
11. te presentamos nuestra aplicación



Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

¿Te gustan los colores y el tipo de letra que tiene?

- Si
- No

12. ¿conoces aplicaciones móviles que presten servicios de compra y venta de productos del campo?

- Si
- No

13. Si tu respuesta anterior fue “Sí” déjanos saber ¿cuál aplicación conoces?

del campo.

- Si
- No
- Tal vez

15. ¿Qué le gustaría encontrar o ver en una aplicación de comercio de productos del campo?

16. ¿Te gustaría recibir más información de nuestros servicios, para saber más de nosotros?

- Si por favor.
- No, gracias

Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, es decir el número de encuestas que se realizaron, se tomó en cuenta la siguiente información:

El mercado objetivo, el cual estuvo conformado por hombres y mujeres de 25 a 45 años de edad del municipio de Suesca, Cundinamarca, el cual está conformada por una población de 17.318 habitantes según estadísticas del DANE (2015), que es el dato más actual con el que se cuenta en este municipio.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Un nivel de confianza de 95% y un grado de error del 5% en la fórmula de la muestra

Aplicando la fórmula de la muestra:

$$n = \frac{(z^2 \rho q N)}{(Ne^2 + z^2 \rho q)}$$

Nivel de confianza (Z): 1.95

Grado de error (e): 0,05

Universo (N): 17.318

Probabilidad de ocurrencia (p): 0,5

Probabilidad de no ocurrencia (q): 0,5

$$n = \frac{(1,95)^2 (0,5) (0,5) (17318)}{((17318) (0,005)^2 + (1,95)^2 (0,5) (0,5))}$$

$$n = \frac{(3,80) (0,25) (17318)}{((17318) (0,0025) + (3,80) (0,25))}$$

$$n = 16452,1 / 43,295 + 0,95$$

$$n = 16452,1 / 44,245$$

$$n = 372$$

Tamaño de muestra a encuestar: 372 personas

Total de encuestas aplicadas: 73 personas

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

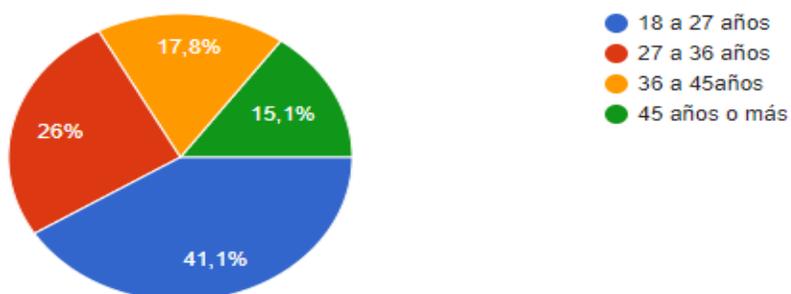
Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se realiza la encuesta a un grupo de 73 personas, quienes a su vez dieron sus opiniones y su postura frente al tema. A continuación se evidencian las respuestas con sus respectivos análisis.

1. Seleccione el rango de edad al que pertenece.

73 respuestas

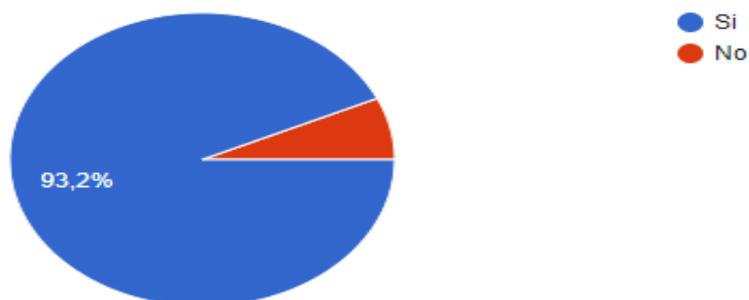


Fuente: elaboración propia

Para este ejercicio se compartió la muestra de la encuesta donde fue realizada por 73 personas, de las cuales el 41,1% representa las personas en el rango de edad entre 18 a 27 años. Esto nos confirma una vez más que debemos enfocar nuestra aplicación a un público joven ya que son personas que siempre están en sintonía con la tecnología, Puede que no sean precisamente ellos nuestros clientes activos, pero sí pueden ser una parte influyente en el círculo que los rodea,

2. ¿Cuenta con un teléfono celular inteligente o "Smartphone"?

73 respuestas



Fuente: elaboración propia

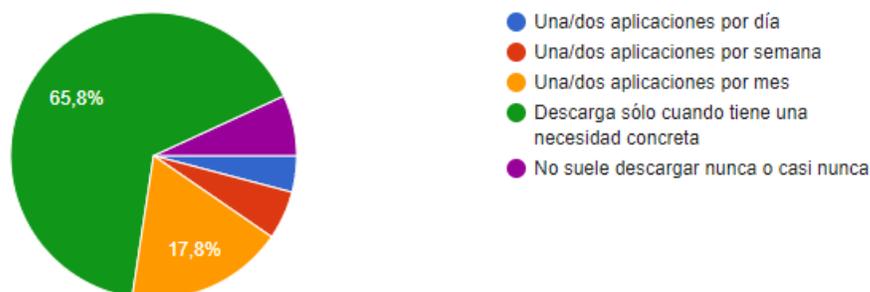
Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

En el mismo ejercicio se evidencia que 68 personas quienes representan el 93,2% de las personas encuestadas, cuentan con un teléfono celular inteligente, lo cual facilita el uso de nuestra aplicación.

3. ¿Con qué frecuencia descarga aplicaciones en su móvil?

73 respuestas

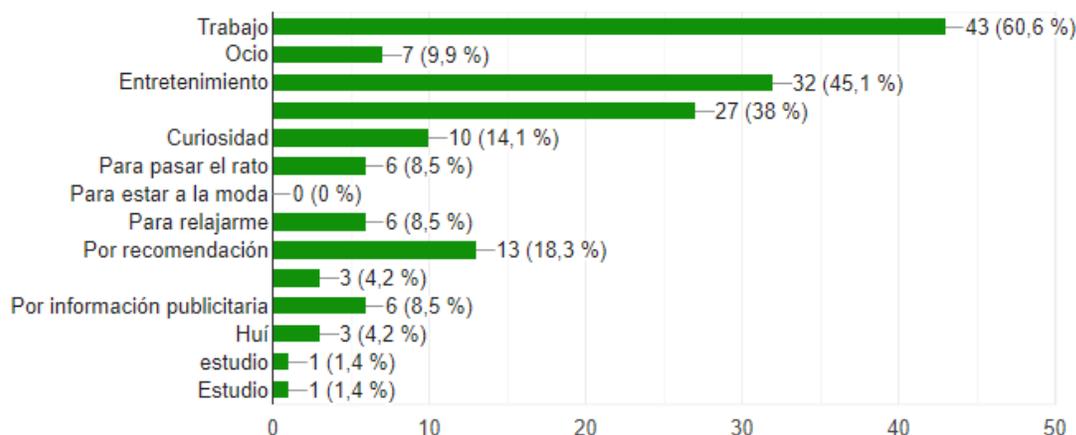


Fuente: elaboración propia

Midiendo la frecuencia con la cual las personas descargan aplicaciones en su dispositivo móvil, podemos observar que 48 personas quienes representan el 65,8% de las personas encuestadas, descargan aplicaciones solo cuando tienen una necesidad concreta.

4. ¿Cuál suele ser el motivo de su descarga de aplicaciones móviles? (puede elegir más de una).

71 respuestas



Fuente: elaboración propia

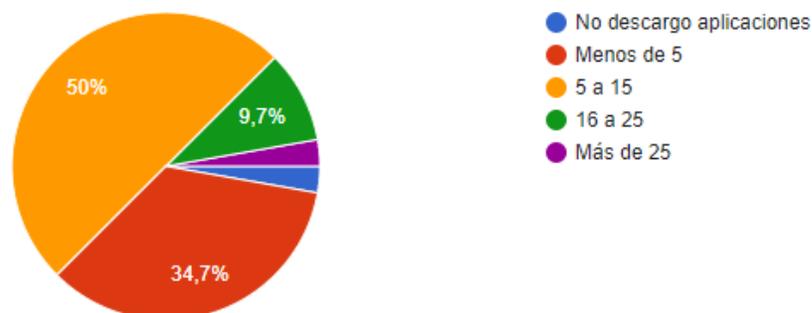
Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

La mayoría de las personas encuestadas un 60,6% exactamente suelen descargar aplicaciones que les permita abordar temas laborales, otro motivo clave sería el entretenimiento y las necesidades básicas. Afortunadamente nuestra aplicación brinda la posibilidad de suplir varias necesidades anteriormente elegidas.

5. Seleccione la cantidad de aplicaciones actuales en su móvil y que han sido descargadas (que no son de fábrica).

72 respuestas



Fuente: elaboración propia

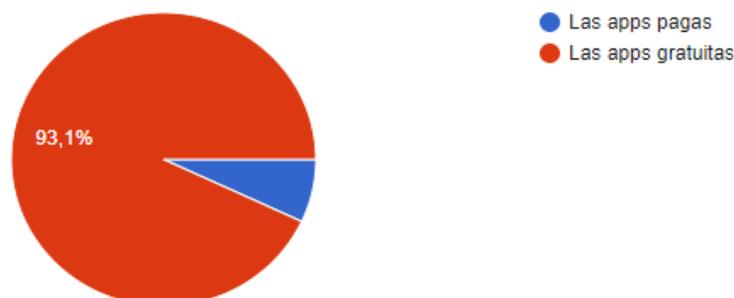
Este gráfico evidencia una alta aceptación frente a las aplicaciones móviles y las descargas ya que el 50% de las personas encuestadas tienen o han descargado entre 5 a 15 aplicaciones en sus dispositivos. Este es un tema muy importante ya que nos demuestra que posiblemente nuestros futuros clientes tienen dispositivos con buena capacidad de memoria lo cual permite que nuestra aplicación funcione de una manera correcta en cada dispositivo, por otro lado es claro que otro motivo para descargar aplicaciones sería la aceptación e inclinación del mundo virtual.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

6. Independientemente de la pregunta anterior, ¿usted prefiere las aplicaciones de paga o gratuitas?

72 respuestas

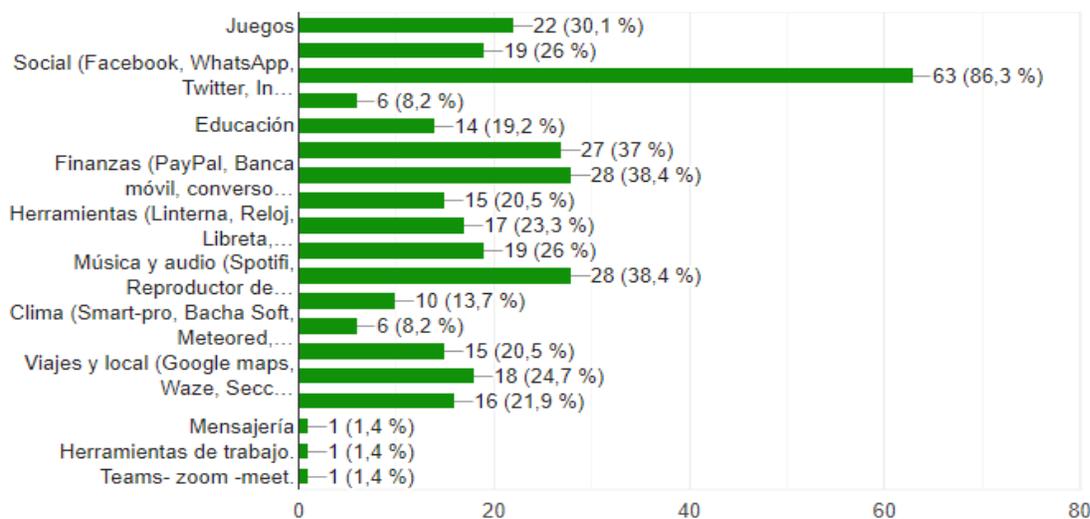


Fuente: elaboración propia

Es claro que las personas prefieren aplicaciones gratuitas ya sea por temas monetarios, agilidad en la descarga, fácil acceso o demás opiniones personales. Ahora enfocándonos en este resultado una vez más reiteramos que nuestra aplicación es adecuada para nuestros clientes porque cumple las expectativas de los clientes.

7. Seleccione la categoría de aplicaciones que tiene en su móvil actualmente (puede elegir más de una).

73 respuestas



Fuente: elaboración propia

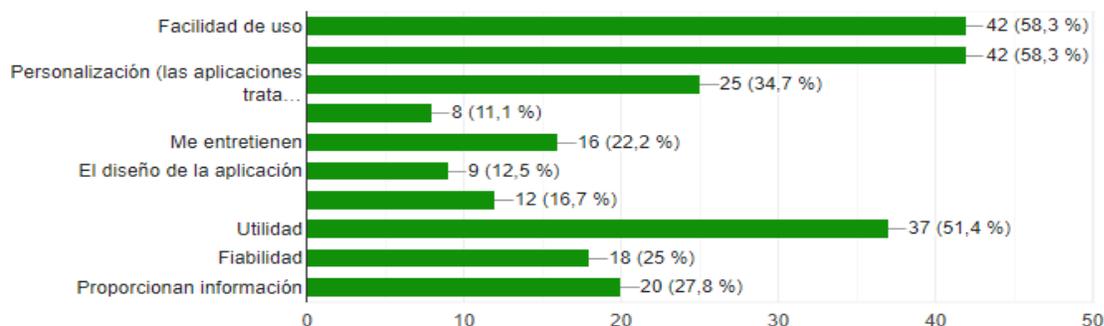
Sitio web: agropalmasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Según la gráfica el 86,3% de las personas encuestadas descargan en sus móviles aplicaciones referentes a las redes sociales, al ser el ítem con mayor valor podríamos enfocar nuestra publicidad por este medio, de esta manera nuestra aplicación es conocida de una forma masiva y haríamos uso de este recurso social.

8. Qué características busca usted en las aplicaciones móviles, considerando la importancia que tiene para usted cada una de ellas? (puede elegir más de una).

72 respuestas



Fuente: elaboración propia

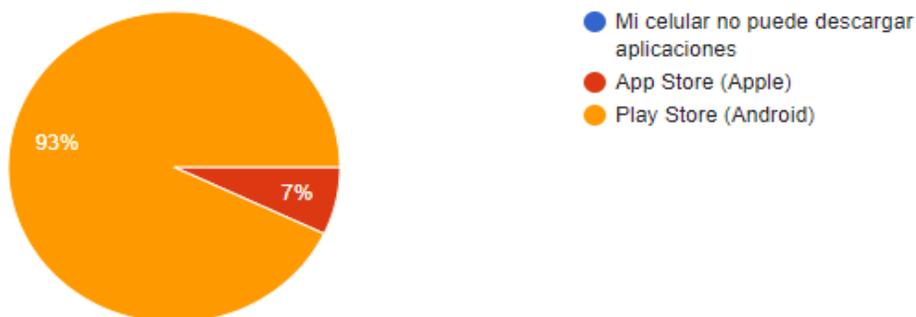
Analizando esta parte observamos que el 58,3% de las personas que respondieron esta encuesta, descargan o hacen uso de aplicaciones móviles por facilidad de uso y el 51,4% lo hacen por la utilidad o en busca de un beneficio propio. Agropalma al ser una aplicación muy fácil de utilizar y al brindar una utilidad en diferentes factores sería una excelente opción para este tipo de clientes.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

9. ¿De dónde acostumbra descargar las aplicaciones?

73 respuestas

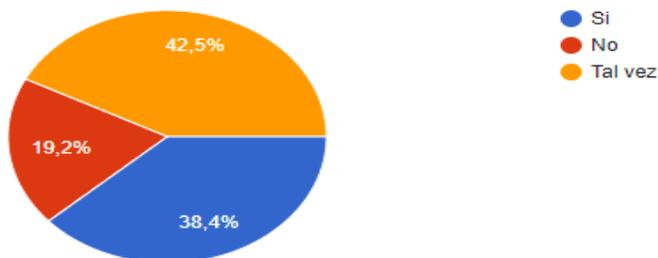


Fuente: elaboración propia

Se observa que el 93% de los encuestados cuentan con Play Store, indicando que la app está en el mercado correcto.

10. ¿Considera una buena opción descargar aplicaciones nuevas o desconocidas para revisar su desempeño y utilidad?

73 respuestas



Fuente: elaboración propia

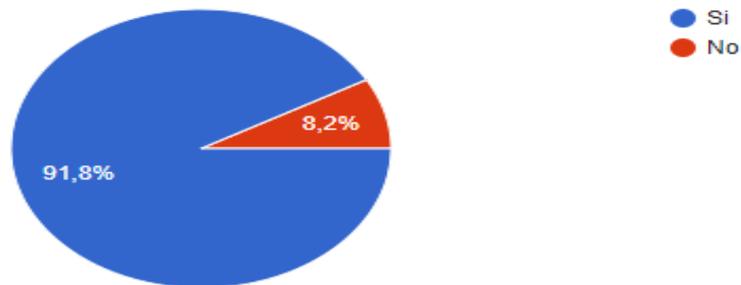
Se evidencia que el 80,9% de los encuestados tendrían la intención de descargar la aplicación para ver su desempeño y utilidad, se recomienda tener en cuenta este punto a la hora de crear la aplicación para que su diseño cumpla con estos aspectos.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Te gustan los colores y tipo de letra que tiene?

73 respuestas

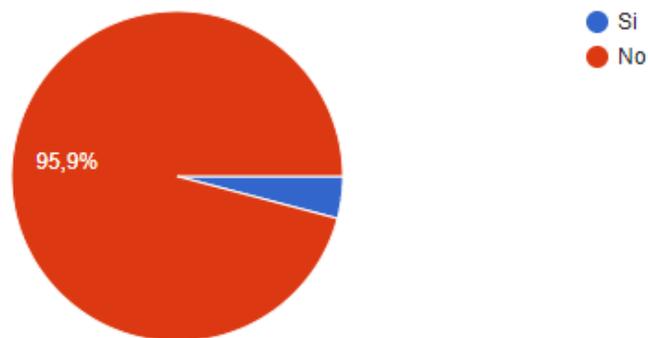


Fuente: elaboración propia

Se observa que el 91,8% de los encuestados aprobaron el diseño del prototipo de la aplicación, se concluye que se va por un buen camino.

12, ¿conoces aplicaciones móviles que presten servicios de compra y venta de productos de campo?

73 respuestas



Fuente: elaboración propia

Es evidente que no hay conocimiento sobre estas plataformas, encontrando una oportunidad de emprendimiento, buscando solucionar esta problemática.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

13. Si tu respuesta anterior fue "Sí" déjanos saber ¿cuál aplicación conoces?				
Consolidado de respuestas	f.absoluta	f.a. acumulada	f. relativa	f.r.acumulada
fruvii	1	1	1%	1%
No conozco	72	73	99%	100%
total	73		100%	



Fuente: elaboración propia

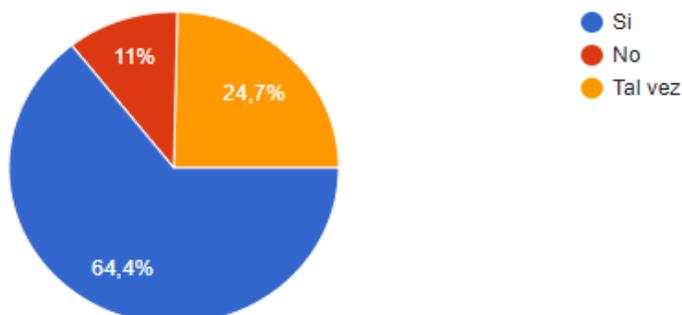
Es evidente que no hay conocimiento sobre estas plataformas, encontrando una oportunidad de emprendimiento, buscando solucionar esta problemática.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

14. Estarías dispuesto a descargar y utilizar una app para vender o comprar productos del campo.

73 respuestas



Fuente: elaboración propia

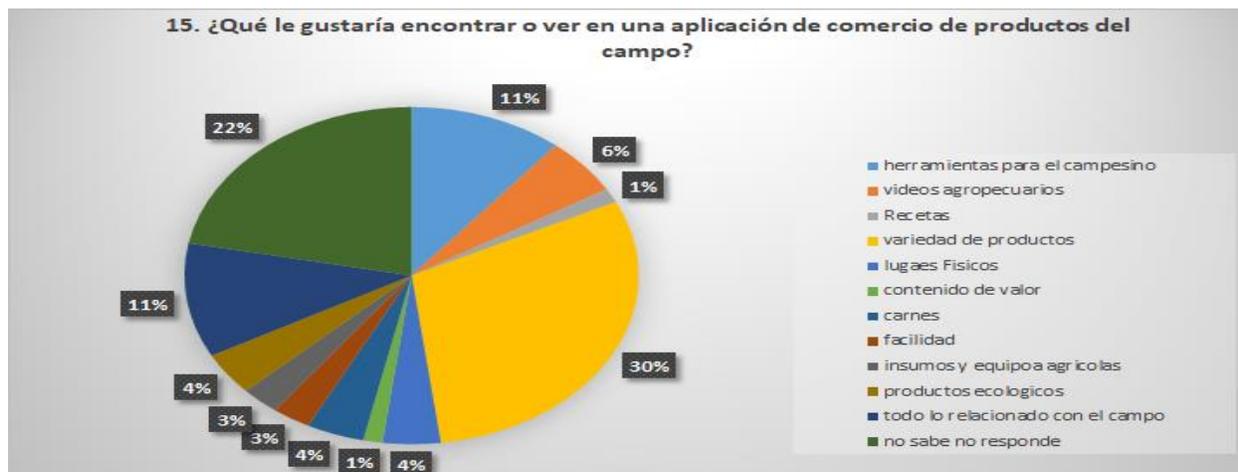
Se observa que el 89,1% de los encuestados muestra un interés positivo en utilizar plataformas para compra y venta de productos del campo, evidenciando un posible nicho.

15. ¿Qué le gustaría encontrar o ver en una aplicación de comercio de productos del campo?				
Consolidado de Respuestas	f.absolut	f.a. acumulad	f. relativ	f.r.acumulad
herramientas para el campesino	8	8	11%	11%
videos agropecuarios	4	12	5%	16%
Recetas	1	13	1%	18%
variedad de productos	22	35	30%	48%
lugares Fisicos	3	38	4%	52%
contenido de valor	1	39	1%	53%
carnes	3	42	4%	58%
facilidad	2	44	3%	60%
insumos y equipoa agricolas	2	46	3%	63%
productos ecologicos	3	49	4%	67%
todo lo relacionado con el campo	8	57	11%	78%
no sabe no responde	16	73	22%	100%
totales	73		100%	

Fuente: elaboración propia

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

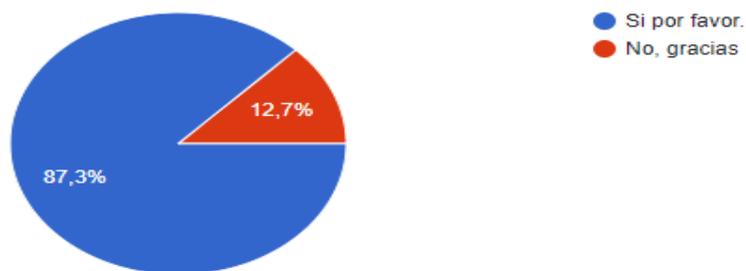
Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)



Fuente: elaboración propia

La mayoría de los encuestados, con el 30% de los datos, le gustaría tener variedad de productos a los cuales acceder, dato importante a tener en cuenta a la hora de poner en funcionamiento la aplicación.

Te gustaría recibir más información de nuestros servicios, para saber más de nosotros?
73 respuestas



Fuente: elaboración propia

Se nota interés en los encuestados para recibir información acerca de la aplicación, se recomienda tener en cuenta esta información para posibles campañas de publicidad que se generen en el futuro y enfocar las campañas publicitarias en los medios BTL

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Conclusiones

En la investigación de mercado se evidencia un nicho de clientes el cual se puede explotar, este segmento busca nuevas formas de vender y conseguir los productos del campo, se familiarizan cada vez más rápido con los canales digitales, teniendo más confianza a la hora de utilizarlos para realizar estas transacciones online.

Esta idea de negocio tiene un alto grado de viabilidad ya que el sector agrícola es un mercado poco explotado en materia de las TIC y que actualmente está tomando más fuerza en el mundo digital, debido a que los consumidores de estos tipos de alimentos cuentan con mayor información gracias al internet; las barreras de contacto y comunicación cada vez son más estrechas gracias a estas plataformas que los acercan y pueden realizar estas transacciones sin intermediarios.

En la validación del prototipo mediante la encuesta cualitativa, se evidencia que hay una respuesta positiva por parte de los encuestados, se recomienda hacer más validaciones pero ya con un prototipo más realista haciendo las correcciones y teniendo en cuenta los Feedback que arrojó el estudio para tener un mayor éxito en este segmento.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Referencias

- Agroptima. (s.f.). *Agroptima*. Obtenido de Agroptima: <https://www.agroptima.com/es/>
- android-studio. (s.f.). *android-studio*. Obtenido de android-studio: <https://android-studio.uptodown.com/windows/descargar>
- Asomóvil. (s.f.). *Asomóvil*. Obtenido de Uso de los smartphones en Colombia: <https://www.asomovil.org/uso-de-los-smartphones-en-colombia-ya-es-mayor-al-50-de-la-poblacion-segun-asomovil/>
- Campoagro.com. (s.f.). *Campoagro*. Obtenido de Campoagro: <https://comproagro.com/>
- Cebar, S. y. (s.f.). *Agrodatai*. Obtenido de Agrodatai: <https://agrodatai.com/>
- Colombia, M. g. (s.f.). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Iniciativas/Aplicaciones/Educacion-y-TIC-Incluyendo-software-para-interaccion-entre-los-padres-y-las-escuelas/>
- Colombiano, D. d. (s.f.). *Defensoría del pueblo Colombiano*. Obtenido de Defensoría del pueblo Colombiano: <https://www.defensoria.gov.co/public/ley1712/Protecciondedatospersonales.pdf>
- Comercio, S. i. (12 de 04 de 2012). *Superintendencia de industria y comercio*. Obtenido de Súper intendencia de industria y comercio: <https://www.sic.gov.co/estatutos-consumidor>
- Comunicaciones, M. d. (30 de 06 de 2020). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-62124_politica_tratamiento_datos_personales_u20200917.pdf
- Comunicaciones, M. d. (04 de 06 de 2020). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-62124_politica_tratamiento_datos_personales_u20200917.pdf
- Comunicaciones, M. d. (s.f.). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/>
- Cundinamarca, A. M. (s.f.). *Alcaldía Municipal de Suesca en Cundinamarca*. Obtenido de Alcaldía Municipal de Suesca en Cundinamarca: <http://www.suesca-cundinamarca.gov.co/programas-de-gobierno-candidat/plan-de-gobierno-zully-quilaguy>

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

- Cundunamarca, G. d. (2015). *Gobernación de Cundunamarca*. Obtenido de Aspectos Demográficos: http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/bff517bb-e051-4c3d-b4f5-48016387f71f/Cap_02.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kNRnl.O
- Deloitte. (06 de 2020). *2.deloitte*. Obtenido de Estudio de consumo móvil en Colombia : https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/technology-media-telecommunications/Brochure_ConsumoMovil_CO_LATAM_2020.pdf
- dinero, R. (13 de 08 de 2020). *Revista dinero*. Obtenido de Revista dinero: <https://www.dinero.com/tecnologia/articulo/colombia-5g-uso-de-las-tecnologias-en-la-recuperacion-de-la-economia/295709>
- dinero, R. (13 de 08 de 2020). *Revista dinero*. Obtenido de Revista dinero: <https://www.dinero.com/tecnologia/articulo/como-esta-colombia-en-tecnologia-5g-respecto-a-america-latina/295670>
- educaweb. (s.f.). *educaweb*. Obtenido de educaweb: <https://www.educaweb.com/profesion/programador-sistemas-informaticos-363/#:~:text=Los%20programadores%20de%20sistemas%20inform%C3%A1ticos,sean%20eficientes%2C%20r%C3%A1pidos%20y%20vers%C3%A1tiles.&text=Su%20objetivo%20es%20hacer%20que,funcionen%20de%20for>
- goodbarber. (2011). *goodbarber*. Obtenido de goodbarber: <https://es.goodbarber.com/about/>
- java.com. (s.f.). *java.com*. Obtenido de java.com: <https://www.java.com/es/download/help/w>
- Maurya, A. (2014). *intrainnova*. Obtenido de Running Lean: cómo iterar de un plan A a un plan que funciona. Universidad Internacional de la Rioja.: <https://www.intrainnova.com/running-lean/>
- Normativa, S. u. (17 de 04 de 2013). *Sistema unico de información normativa*. Obtenido de Sistema unico de información normativa: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1156200>
- Pie, A. (14 de 01 de 2013). *Appi Pie*. Obtenido de Appi Pie: <https://es.appypie.com/>
- Portafolio. (2016). *Portafolio*. Obtenido de numero de celulares inteligentes en el pais : <https://www.portafolio.co/tendencias/tenencia-de-smartphones-aumento-50-en-colombia-en-el-2016-505967>
- República, L. (01 de 09 de 2020). *La república*. Obtenido de La república: <https://www.larepublica.co/economia/asi-se-comporto-la-economia-colombiana-en-el-segundo-trimestre-del-ano-gremios-proyectaban-que-el-pib-caeria-hasta-165-3045657>

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

- Salle, U. d. (01 de 01 de 2017). *ciencia.lasalle*. Obtenido de Identificación y análisis de los factores de riesgo en el municipio de Suesca Cundinamarca para el fortalecimiento del esquema de ordenamiento territorial:
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1496&context=ing_ambiental_sanitaria
- support.hp. (s.f.). *support.hp*. Obtenido de Especificaciones de la notebook HP 14-r221la:
<https://support.hp.com/ar-es/document/c04540204>
- Survio. (2020). *Survio*. Obtenido de Encuesta Apps Móviles:
<https://www.survio.com/survey/d/B9X6X9R9Y9E9C2N1O>
- universal, E. (29 de 04 de 2019). *El universal*. Obtenido de Las cinco app más usadas en Colombia, según Tigo: <https://www.eluniversal.com.co/tecnologia/aplicaciones/estas-son-las-5-aplicaciones-mas-utilizadas-por-los-colombianos-segun-tigo-KC1051873>
- Vera, G. G. (3 de 5 de 2014). *El pueblo*. Obtenido de <http://elpueblo.com.co/el-campesinado-en-colombia-un-asunto-de-abandono-y-olvido/>
- Villapinzón, A. d. (s.f.). *Alcaldía de Villapinzón*. Obtenido de Importante acuerdo comercial:
<http://www.villapinzon-cundinamarca.gov.co/noticias/importante-acuerdo-comercial?q=ayuda%20al%20campesino>
- YESHICA ORJUELA TORRES. (s.f.). *El tiempo*. Obtenido de El tiempo:
<https://www.eltiempo.com/tecnosfera/apps/fruvii-la-aplicacion-para-que-los-agricultores-vendan-sus-productos-directamente-493950>
- Eureka. (s.f.). *¿Cómo hacer el logo ideal de tu marca?* Obtenido de *¿Cómo hacer el logo ideal de tu marca?*: <https://eurekapr.es/como-hacer-el-logo-ideal-de-tu-marca/>
- Eureka. (s.f.). *¿Cómo hacer el logo ideal de tu marca?* Obtenido de Eureka:
<https://eurekapr.es/como-hacer-el-logo-ideal-de-tu-marca/>
- Gobernación de Cundinamarca. (s.f.). Obtenido de Gobernación de Cundinamarca:
<http://www.cundinamarca.gov.co/>
- Guaqueta Reyes, R. D. (s.f.). *foto familiar*. Obtenido de Facebook: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1605617402893127&set=t.100003578655792&type=3>
- okCundinamarca. (s.f.). *joven-campesino*. Obtenido de joven-campesino:
<http://okcundinamarca.com/administracion-departamental-formaliza-predios-puli-beltr-san-juan-rioseco/joven-campesino/>

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Referencias

- Agroptima. (s.f.). *Agroptima*. Obtenido de Agroptima: <https://www.agroptima.com/es/>
- android-studio. (s.f.). *android-studio*. Obtenido de android-studio: <https://android-studio.uptodown.com/windows/descargar>
- Asomóvil. (s.f.). *Asomóvil*. Obtenido de Uso de los smartphones en Colombia: <https://www.asomovil.org/uso-de-los-smartphones-en-colombia-ya-es-mayor-al-50-de-la-poblacion-segun-asomovil/>
- Campoagro.com. (s.f.). *Campoagro*. Obtenido de Campoagro: <https://comproagro.com/>
- Cebar, S. y. (s.f.). *Agrodatai*. Obtenido de Agrodatai: <https://agrodatai.com/>
- Colombia, M. g. (s.f.). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Iniciativas/Aplicaciones/Educacion-y-TIC-Incluyendo-software-para-interaccion-entre-los-padres-y-las-escuelas/>
- Colombiano, D. d. (s.f.). *Defensoría del pueblo Colombiano*. Obtenido de Defensoría del pueblo Colombiano: <https://www.defensoria.gov.co/public/ley1712/Protecciondedatospersonales.pdf>
- Comercio, S. i. (12 de 04 de 2012). *Superintendencia de industria y comercio*. Obtenido de Súper intendencia de industria y comercio: <https://www.sic.gov.co/estatutos-consumidor>
- Comunicaciones, M. d. (30 de 06 de 2020). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-62124_politica_tratamiento_datos_personales_u20200917.pdf
- Comunicaciones, M. d. (04 de 06 de 2020). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-62124_politica_tratamiento_datos_personales_u20200917.pdf
- Comunicaciones, M. d. (s.f.). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/>
- Cundinamarca, A. M. (s.f.). *Alcaldía Municipal de Suesca en Cundinamarca*. Obtenido de Alcaldía Municipal de Suesca en Cundinamarca: <http://www.suesca-cundinamarca.gov.co/programas-de-gobierno-candidat/plan-de-gobierno-zully-quilaguy>

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: [Agropalma https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks](https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks))

- Cundunamarca, G. d. (2015). *Gobernación de Cundunamarca*. Obtenido de Aspectos Demográficos: http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/bff517bb-e051-4c3d-b4f5-48016387f71f/Cap_02.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kNRnl.O
- Deloitte. (06 de 2020). *2.deloitte*. Obtenido de Estudio de consumo móvil en Colombia : https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/technology-media-telecommunications/Brochure_ConsumoMovil_CO_LATAM_2020.pdf
- dinero, R. (13 de 08 de 2020). *Revista dinero*. Obtenido de Revista dinero: <https://www.dinero.com/tecnologia/articulo/colombia-5g-uso-de-las-tecnologias-en-la-recuperacion-de-la-economia/295709>
- dinero, R. (13 de 08 de 2020). *Revista dinero*. Obtenido de Revista dinero: <https://www.dinero.com/tecnologia/articulo/como-esta-colombia-en-tecnologia-5g-respecto-a-america-latina/295670>
- educaweb. (s.f.). *educaweb*. Obtenido de educaweb: <https://www.educaweb.com/profesion/programador-sistemas-informaticos-363/#:~:text=Los%20programadores%20de%20sistemas%20inform%C3%A1ticos,sean%20eficientes%2C%20r%C3%A1pidos%20y%20vers%C3%A1tiles.&text=Su%20objetivo%20es%20hacer%20que,funcionen%20de%20for>
- goodbarber. (2011). *goodbarber*. Obtenido de goodbarber: <https://es.goodbarber.com/about/>
- java.com. (s.f.). *java.com*. Obtenido de java.com: <https://www.java.com/es/download/help/w>
- Maurya, A. (2014). *intrainnova*. Obtenido de Running Lean: cómo iterar de un plan A a un plan que funciona. Universidad Internacional de la Rioja.: <https://www.intrainnova.com/running-lean/>
- Normativa, S. u. (17 de 04 de 2013). *Sistema unico de información normativa*. Obtenido de Sistema unico de información normativa: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1156200>
- Pie, A. (14 de 01 de 2013). *Appi Pie*. Obtenido de Appi Pie: <https://es.appypie.com/>
- Portafolio. (2016). *Portafolio*. Obtenido de numero de celulares inteligentes en el país : <https://www.portafolio.co/tendencias/tenencia-de-smartphones-aumento-50-en-colombia-en-el-2016-505967>
- República, L. (01 de 09 de 2020). *La república*. Obtenido de La república: <https://www.larepublica.co/economia/asi-se-comporto-la-economia-colombiana-en-el-segundo-trimestre-del-ano-gremios-proyectaban-que-el-pib-caeria-hasta-165-3045657>

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)

Salle, U. d. (01 de 01 de 2017). *ciencia.lasalle*. Obtenido de Identificación y análisis de los factores de riesgo en el municipio de Suesca Cundinamarca para el fortalecimiento del esquema de ordenamiento territorial:
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1496&context=ing_ambiental_sanitaria

support.hp. (s.f.). *support.hp*. Obtenido de Especificaciones de la notebook HP 14-r221la:
<https://support.hp.com/ar-es/document/c04540204>

Survio. (2020). *Survio*. Obtenido de Encuesta Apps Móviles:
<https://www.survio.com/survey/d/B9X6X9R9Y9E9C2N1O>

universal, E. (29 de 04 de 2019). *El universal*. Obtenido de Las cinco app más usadas en Colombia, según Tigo: <https://www.eluniversal.com.co/tecnologia/aplicaciones/estas-son-las-5-aplicaciones-mas-utilizadas-por-los-colombianos-segun-tigo-KC1051873>

Vera, G. G. (3 de 5 de 2014). *El pueblo*. Obtenido de <http://elpueblo.com.co/el-campesinado-en-colombia-un-asunto-de-abandono-y-olvido/>

Villapinzón, A. d. (s.f.). *Alcaldía de Villapinzón*. Obtenido de Importante acuerdo comercial:
<http://www.villapinzon-cundinamarca.gov.co/noticias/importante-acuerdo-comercial?q=ayuda%20al%20campesino>

YESHICA ORJUELA TORRES. (s.f.). *El tiempo*. Obtenido de El tiempo:
<https://www.eltiempo.com/tecnosfera/apps/fruvii-la-aplicacion-para-que-los-agricultores-vendan-sus-productos-directamente-493950>

Okeycundinamarca. (s.f.). *joven-campesino*. Obtenido de okeycundinamarca:
<http://okcundinamarca.com/administracion-departamental-formaliza-predios-puli-beltr-san-juan-rioseco/joven-campesino/>

Periódico el tiempo. (11 de 05 de 2020). *La app que lo conecta con la agricultura colombiana en el aislamiento*. Obtenido de El tiempo: <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/apps/fruvii-la-aplicacion-para-que-los-agricultores-vendan-sus-productos-directamente-493950>

Reyes, R. D. (s.f.). *foto familiar*. Obtenido de Facebook:
<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1605617402893127&set=t.100003578655792&type=3>

tiempo, p. e. (2020). *La app que lo conecta con la agricultura colombiana en el aislamiento*. Obtenido de El tiempo.

Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)



Sitio web: agroplamasuesca.wordpress.com

Facebook: Agropalma <https://m.facebook.com/Agropalma102839404406477/?ref=bookmarks>)