

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA
PRIVADA TOULOUSE LAUTREC**



**CREACIÓN DE UNA CONSULTORÍA A TRAVÉS DE LA
APLICACIÓN MIKUNA, QUE AYUDE A CREAR UNA RED DE
CONTACTO Y VENTA MASIVA PARA LOS PRODUCTORES
AGRÍCOLAS EN EL PERÚ**

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en
Arquitectura de Interiores

AUTOR:
STEFANY CACHAY ACOSTA
(<https://orcid.org/0000-0003-1413-2664>)

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en
Dirección y Diseño Gráfico

AUTOR:
HAROLD CHAPARRO ORTIZ
(<https://orcid.org/0000-0002-1114-4662>)

Asesor
LENY PERCCA TREJO
(<https://orcid.org/0000-0002-8363-8354>)

Lima-Perú

Enero 2022

Resumen del Proyecto de Investigación

El objetivo del proyecto de investigación es reducir el desperdicio de alimentos a causa de la sobreproducción que se encuentra dentro de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU para ello se utilizó la metodología del Toulouse Thinking y las herramientas de innovación que permitiría brindar la solución de una manera creativa. Los beneficiarios directos serían los productores agrícolas del Perú e indirectamente a los transportistas de carga que al ser parte de la cadena de procesos ayudaría a complementar los servicios que se requiere en la propuesta de valor. Luego de la investigación se propuso crear una consultoría a través de la aplicación Mikuna, que ayude a crear una red de contacto y venta masiva para los productores agrícolas en el Perú. Este servicio consiste en un AgroHub que mediante la aplicación móvil Mikuna podrá ahorrar tiempo al agilizar el proceso de venta y entrega del producto y al ser miembro podrá aliarse con otros agricultores de otras regiones para cumplir con los pedidos en caso lo requiera. Para comprobar que este servicio sea requerido se realizó un experimento utilizando la estrategia de atracción realizada mediante un Landing Page o página de aterrizaje, que es como un tipo de página web, con el objetivo de convertir los visitantes en posibles usuarios. En esta página explicamos el propósito del proyecto de innovación en el cual descubrimos que 35 usuarios se suscribieron con sus datos para obtener más información del aplicativo MIKUNA.

Palabras clave: Aplicativo, Productores agrícolas, Innovación, AgroHub

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del proyecto de innovación	
1. Contextualización del problema.....	5
2. Justificación.....	7
3. Reto de Innovación.....	9
4. Sustento teórico.....	10
4.1 Estudios previos.....	10
4.2 Marco teórico.....	12
4.2.1 Conceptualización de servicio de consultoría.....	12
4.2.2 Característica del servicio de consultoría.....	13
4.2.3 Conceptualización de la aplicación móvil.....	14
4.2.4 Estrategia de comunicación.....	16
4.2.5 Importancia de crear un servicio de consultoría a través de la aplicación Mikuna.....	17
5. Beneficiarios.....	19
6. Propuesta de valor.....	22
6.1 Propuesta de valor.....	22
6.2 Segmento de clientes.....	22
6.3 Canales.....	22
6.4 Relación con los clientes.....	23
6.5 Actividades clave.....	23
6.6 Recursos clave.....	23
6.7 Aliados clave.....	23
6.8 Fuentes de ingreso.....	23
6.9 Presupuesto.....	24
7. Resultados.....	26
8. Conclusiones.....	26
9. Bibliografía.....	27
10. Anexos.....	31

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Presupuesto de Sueldos de los integrantes de la gerencia y administrativos de los 3 primeros meses</i>	24
Tabla 2. <i>Presupuesto de Materiales e inversión del proyecto de innovación</i>	25
Tabla 3. <i>Presupuesto de Alquiler del proyecto de innovación de los 3 primeros meses</i>	26

1. Contextualización del Problema

Actualmente, la situación mundial es preocupante con respecto al nivel de pobreza extrema y hambruna, lo cual es incomprensible, ya que en el mundo se desperdicia 1,300 millones de toneladas de alimentos aproximadamente. Específicamente en Perú se desperdicia 9 millones de toneladas de alimentos, esto significa un problema importante en el país, ya que 3 millones de personas de escasos recursos padecen hambre.

El problema radica en la sobreproducción de productos agrícolas, ya que se produce un exceso de oferta del producto y la demanda de este no es suficiente, también la desinformación de parte de los mismos agricultores y falta de capacitación para vender sus productos hacen que cantidades masivas de alimentos sean desperdiciadas. Es por ello que se ha centrado la investigación para los productores agrícolas del Perú que al mismo tiempo se alinea con los tres objetivos de la agenda 2030 de las ODS (Objetivos Desarrollo Sostenible).

El Perú es uno de los países que tiene mayor desnutrición crónica en niños menores de cinco años y también dentro de la etapa de producción agrícola alcanza el 50% de la mayor pérdida de alimentos, esto se origina por un mal planteamiento de rotación de productos agrícolas y por no encontrar nuevos mercados para ofrecerlos antes de producirlos como se menciona en el objetivo 2, 2.C poner fin al hambre. Tal como se menciona en la web de las naciones unidas (2019):

Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a información sobre los mercados, en particular sobre las reservas de alimentos, a fin de ayudar a limitar la extrema volatilidad de los precios de los alimentos. (párr. 18).

Cumpliendo con apoyar en brindarles a los agricultores un trabajo estable, digno, reconocido y con una remuneración justa. Se busca que mediante la agricultura organizada, se pueda abastecer de alimentos a diversas partes del mundo potenciando los ingresos de los productores para un mejor mercado lleno de oportunidades, empleos, servicios y conocimientos; como aparece en el objetivo 8 que se refiere al trabajo decente y crecimiento económico. Tal como se menciona en la web de las naciones unidas (2019):

Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados. (párr.13)

Con el propósito de apoyar a los agricultores de diferente partes del Perú a reducir la sobreproducción de sus cultivos y así evitar el desperdicio de grandes cantidades de alimentos en buen estado como aparece en el objetivo 12 que se refiere a garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Tal como se menciona en la web de las naciones unidas (2019):

De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha. (párr.3)

En base a lo redactado anteriormente, partiendo de la carrera de Arquitectura de Interiores y Dirección de Diseño Publicitario y Gráfico se propone un servicio que consiste en un AgroHub que ahorra el tiempo a los agricultores en los procesos de venta y entrega de sus

productos de una forma fácil, con cotizaciones automatizadas donde los clientes tendrán la información del precio por tonelada de los alimentos, más el precio del transporte para la entrega. Esta base de datos de clientes será obtenido por aliados y la publicidad en diferentes canales como, redes sociales, revistas especializadas de agroindustria.

Se brindará una solución a este problema, porque se reduce el desperdicio de alimentos al contactar al agricultor con los clientes y así la cosecha tendrá un comprador fijo cumpliendo con el objetivo de reducir el desperdicio y trabajo digno.

En conclusión, se requiere solucionar la problemática del desperdicio de alimentos que es necesario para la mejora del medioambiente creando un aplicativo que contribuya a ello y a su vez mejorar la calidad de vida de los agricultores, dignificar su trabajo y revalorizar su cultura, ya que ellos forman parte importante de la economía del país.

2. Justificación

Habiendo identificado que el problema de la sobreproducción es un tema que pasa desapercibido para la mayoría de la población a causa de la costumbre de desperdiciar los alimentos por la falta de venta de sus productos, ha llevado a que la investigación resalte que este busque resolver este problema mediante la creación de un aplicativo digital.

Dentro del objetivo de mejorar la calidad de vida de los agricultores se ve necesario llegar a ellos también en un formato digital para que puedan tener un mayor alcance a otros mercados y ser competitivos. Obteniendo con ello que su sector crezca en el aspecto económico.

Justificación Social

Se beneficiará a los agricultores peruanos los cuales podrán cumplir con sus entregas a los clientes, ya que al ser parte de una comunidad de miembros se respaldarán conjuntamente en caso de escasez en una región se podrán contactar con otros miembros de otras regiones, al unirse en una venta para cumplir el pedido requerido. Daremos solución con el aplicativo digital mediante los servicios que se brindará como la cotización automatizada, valoración de los clientes, transporte de sus productos y así poder contactarlos con diversos compradores por la base de datos además brindarles un soporte en el proceso de venta.

Justificación práctica

Lo que se busca es disminuir progresivamente el porcentaje de la sobreproducción de productos agrícolas reduciendo el desperdicio de alimentos en el Perú incrementando la venta del sector agrícola.

Justificación metodológica

Las herramientas que se utilizó fueron la metodología Toulouse Thinking que ayuda a un proceso creativo de investigación, ideación de una solución, desarrollar la propuesta y transferir el resultado. Dentro de la investigación se realizó entrevistas de profundidad a cada uno de los actores principales. Los cuales se representaron con los arquetipos que caracterizan a los usuarios finales. El mapa de actores que sitúa a cada arquetipo y su inter relación con el servicio prestado. Así mismo se empleó el lienzo de propuesta de valor para establecer la diferenciación que Mikuna tiene en el mercado y el lienzo de modelo de negocio para determinar la estrategia para dar a conocer nuestro servicio como también detectar las oportunidades que tenemos.

3. Reto de innovación

Ayudar a crear una red de contacto y venta masiva para los productores agrícolas en el Perú.
A partir del problema nos formulamos la siguiente pregunta:

¿Cómo podríamos conectar a los agricultores del Perú con clientes potenciales?

Objetivo General

Crear una consultoría a través de la aplicación Mikuna, que ayude crear una red de contacto y venta masiva para los productores agrícolas en el Perú.

Objetivos específicos

- O1. Diseñar el desarrollo del aplicativo digital para productores agrícolas.
- O2. Determinar qué tan efectivo será crear una plataforma Mikuna que ayude crear una red de contacto y venta masiva para productores agrícolas.
- O4. Validar la creación de una consultoría a través de un aplicativo digital, Mikuna.

4. Sustento Teórico

4.1. Estudios previos

García, Y. N. (2020) *Introducción de las Tics para fomentar el comercio en agricultores independientes*. Para optar el grado de maestro en administración industrial. Instituto Tecnológico de Matamoros, México.

El objetivo de la tesis aborda el tema de las plataformas digitales en el sector agrícola, especialmente en un grupo específico de personas, agricultores independientes y/o comerciantes en dicho sector que no contaban con asesoría y conocimiento en el área digital y

como está les aporta profesionalmente. Se realizó una encuesta para conocer las necesidades e intereses por las nuevas tecnologías enfocadas a la agricultura, que tiene como propósito conocer las necesidades de un nicho determinado de la población, y saber el interés que se tiene actualmente con respecto a las nuevas tecnologías aplicadas en este sector, así también definir lo que buscan para facilitar más su uso.

Los resultados obtenidos permiten visualizar factibilidad a la plataforma digital, para brindar el uso seguro y eficaz al crear el vínculo entre agricultores y/o comerciantes de este sector en específico.

La utilidad de la tesis es sobre el contenido que se planteó para los agricultores dentro de la plataforma.

Bueno, M. V.(2019). *Pérdidas y desperdicios de alimentos: entendiendo la problemática desde la óptica del consumidor asunceno*. Para optar por el título de Ingeniera Agrónoma Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.

El objetivo de la investigación consiste en estudiar el comportamiento de los consumidores asuncenos con relación a la problemática de pérdidas y desperdicios de alimentos.

Los resultados de la investigación concluyen que existe poca información acerca de esta agravante realidad, especialmente enfocado a los últimos eslabones de la cadena. Frente a este escenario, analizando factores como el nivel de información acerca del tema, factores externos e internos en la decisión de compra y manejo de alimentos, causas que inducen al desperdicio de los alimentos, grandes grupos de alimentos desperdiciados y nivel estimado de desperdicio.

Un tercio de los alimentos producidos a nivel mundial se hecha a perder antes de ser consumido por las personas, lo que tiene consecuencias negativas, económicas y sociales y

ambientales. En Paraguay, el número de alimentos desechados serían suficientes para alimentar al 22% de la población que se encuentra pasando hambre en el país.

La utilidad de la tesis es informar y educar al ciudadano para adoptar nuevas conductas responsables sobre el desperdicio de alimentos en el país.

Mendieta, V. L. Orjuela, J. V. Lina, F. R. Guarín, S. D.(2018). *Mejora en el área de comercialización en el subsector aguacatero a través de las tic con el fin de fortalecer su ingreso en mercados internacionales*. Para optar al título como Profesional en negocios internacionales. Universidad Agustiniana de Bogotá.

El objetivo de la tesis es la adopción de Herramientas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos de comercialización del sector agrícola en especial del subsector aguacatero, el cual se divide en tres capítulos, donde en el primero se realizará un diagnóstico comparativo entre México y Colombia de la producción y exportación del aguacate y el empleo de herramientas TIC para este subsector. En el segundo capítulo se refiere a la herramienta TIC, en los procesos de comercialización del aguacate siendo indispensable conocer las diferentes herramientas y finalmente en el tercer y último capítulo la identificación de las ventajas que conlleva la implementación de la herramienta con el fin de mejorar los procesos de comercialización, facilitando el ingreso a los mercados internacionales.

El resultado permitió concluir que a pesar que falta un largo camino por recorrer debido al bajo índice de implementación de herramientas TIC, son de gran importancia para disminuir el atraso y la brecha del sector rural.

La utilidad de la tesis es el uso de las herramientas tecnológicas en procesos de comercialización en exportación en el sector agrícola.

Bone, J. J.(2019) *Análisis de las actividades del E-Commerce para la promoción de las exportaciones por parte de los agricultores del Cantón La Troncal*. Para optar por el grado de Ingeniería en Comercio Exterior. Universidad de Guayaquil. Ecuador.

El objetivo de la tesis es fomentar las exportaciones de productos agrícolas de este cantón, hacia el mercado de Estados Unidos, debido a la falta de innovación en la diversificación de nuevas alternativas para promocionar las exportaciones de los productos ecuatorianos. Esto se ha producido por la falta de conocimiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC), por parte de los agricultores, además de la falta de experiencia utilizando el comercio electrónico, por esta razón la falta de conocimiento impide que los productos en esta zona, no puedan ser promocionados en otros mercados, por lo que de raíz, las causas principales son la falta de recursos económicos, y la inseguridad que tienen los agricultores al momento de realizar transacciones utilizando la plataforma de e-commerce que permita facilitar las exportaciones de este sector.

El resultado permitió impulsar la solución a esta problemática, la cual se presenta como propuesta, en la creación de una tienda virtual o plataforma de e-commerce que permita dinamizar las exportaciones de este cantón.

La utilidad de la tesis para la investigación es usada de forma informativa ya que nos ayuda a tener mejores alternativas para concientizar al público objetivo y tener bases acerca de cómo innovar en alternativas para promocionar las exportaciones.

Ospina, M. E. Grisales, M. M.(2018) *Diseño de un modelo virtual para la comercialización de productos agropecuarios y procesados de los emprendedores del programa ser del departamento de Risaralda*. Para optar por el grado de Magister en Mercadeo. Universidad Libre Seccional Pereira. Bogotá.

El objetivo de la tesis es formar para el trabajo a los ciudadanos colombianos como aporte al desarrollo económico del país, forjar emprendimientos, a través de programas encaminados a la creación de unidades productivas en el sector rural para el mejoramiento del campo colombiano.

Los resultados de esta investigación concluyen que las TIC en los últimos 30 años, han generado grandes cambios inmersos en el modernismo y en el pensamiento de la estructura social, permitiendo acercar a las personas, mantenerse en contacto, tener más información a la mano. El diseño de esta plataforma fué entregado al Centro Atención Sector Agropecuario del SENA regional Risaralda, entidad del Estado encargada de la ejecución de este programa para el Departamento.

La utilidad de la tesis es contribuir con el programa SENA Emprende Rural, a través de la entrega del diseño de una plataforma que permita generar una alternativa comercial a estas unidades productivas como una vitrina virtual para la interacción entre proveedores y clientes.

4.2. Marco teórico

Creación de un servicio de consultoría Mikuna

Creación de una consultoría a través de una red de contacto y venta a través de una aplicación Mikuna, que ayude a reducir los desperdicios masivos de productores agrícolas en el Perú.

4.2.1. Conceptualización de servicio de consultoría

El servicio consiste en un AgroHub que mediante la aplicación móvil Mikuna podrá ahorrar tiempo al agilizar el proceso de venta y entrega del producto. Contará con una base de datos de empresas agroindustriales que será recolectado por los aliados Ministerio Agricultura, Promperu, Adex, Municipalidades y la publicidad que se dará en ferias, revistas

especializadas de agroindustria y redes sociales. También que al ser miembro de Mikuna podrá conectarse con otros miembros de otras regiones en caso de escasez en su región y cumplir con los pedidos. Por otro lado, este servicio brinda nuevas oportunidades al agricultor peruano, por medio de la aplicación móvil Mikuna. Así mismo en otra investigación titulada “Uso de aplicaciones móviles para la dinamización de las ventas en agricultores” de Utus, R. R. Fernández, M. G. Medina A. V. (2020) que sostiene que es necesario alcanzar estas tecnologías porque brinda valiosa información tal como lo menciona en la siguiente cita:

La abundante gama de aplicaciones móviles dedicadas a la agricultura y los beneficios que estas pueden ofrecer al agricultor son en suma un recurso valioso que necesita ser aprovechado. Sin embargo, las condiciones socio demográficas de los agricultores, en este caso peruanos, con un alto porcentaje de escaso acceso a una formación que le permita obtener el mayor provecho de la tecnología es un desafío que necesita con urgencia ser atendido. (párr. 1)

4.2.2. Característica del servicio de consultoría

Presencial

Presentación del aplicativo su de uso y funcionalidades con talleres para los agricultores.

Virtual

El aplicativo híbrido que soporta ambos sistemas como será para Android y IOS donde contará con las funcionalidades de compartir la información y notificaciones por WhatsApp de los procesos.

También contará con soporte vía llamada de WhatsApp para consultas.

4.2.3. Conceptualización de la aplicación móvil

La aplicación Mikuna es de tipo híbrida que al ser neutral puede adaptarse a cualquier sistema operativo siendo óptimo tanto en recursos económicos como humanos, para explicar que es exactamente este tipo de aplicación hemos tomado la siguiente referencia del libro

“Aplicaciones Móviles Híbridas” de Puetate G.y Ibarra José L. (2020)

App híbrida aplicación desarrolladas usando HTML5, CSS, y JavaScript, desplegadas dentro de un contenedor nativo como Phonegap/Cordova el cual brinda acceso a las capacidades del dispositivo de una forma totalmente neutro respecto a la plataforma y con portabilidad máxima. (pag. 11)

Esta aplicación cumplirá con ser útil, informativa, con pasos para cada proceso y será intuitiva para los usuarios.

Tipos de aplicaciones

Aplicaciones Nativas

Son aplicaciones que son desarrolladas para un sistema operativo determinado esto permite que solo se pueda instalar y utilizar recursos tecnológicos específicos como puede ser Android, iOS, Windows Phone entre otros como lo mencionan en el libro “Mobile learning: nuevas realidades en el aula” de Santiago R., Trinaldo S., Kamijo S., Fernández A. (2015).

Las aplicaciones nativas están implementadas en el lenguaje nativo del propio terminal móvil: Objective-C para iOS, Java para Android o C# para Windows Phone son algunos de los lenguajes más importantes. (pag.10)

Aplicación Híbrida

Son aplicaciones que usan una tecnología que puede adaptarse a cualquier sistema operativo usan HTML5, CSS y JavaScript. Esto permite un ahorro en costos, ya que los esfuerzos se irían en implementar un solo sistema en vez de varios.

Características de la aplicación

La aplicación contará con diferentes interacciones para el usuario y son los siguientes:

Onboarding: donde se encontrará una pequeña animación donde indica las funcionalidades.

Iniciar Sesión: Aquí se presentará la información que el usuario requiere para ingresar al aplicativo

Registro: Donde cada usuario colocará en su perfil información de su empresa.

Conectividad: potenciando el WhatsApp podrá compartir información y realizar llamadas.

Productos: Información de productos cosechados cantidad por tonelada.

Sistema de Cotización: Aquí llenará la información del producto, su costo y envió al contacto.

Pasarela de pago: Se mostrará en qué paso del proceso se encuentra el pago de cada producto.

Seguimiento de transporte: Aquí se mostrará utilizando la ubicación desde el celular del transportista en qué lugar se encuentra desde el lugar de inicio hasta su llegada.

4.2.4. Estrategia de comunicación

La estrategia utilizará el funnel de marketing que tendrá 4 fases:

Atracción: Nos daremos a conocer por medio de canales tradicionales como es la radio y TV de la región donde se hablara sobre el desperdicio de alimentos y como impacta en el medio ambiente y en la economía de los agricultores, para sensibilizar y concientizar.

Convertir: Se invitará al workshop gratuito para obtener teléfonos y correos de las asociaciones.

Cerrar: Registro en el aplicativo.

Encantar: Que nos recomienden y usen el Aplicativo Mikuna.

4.2.5. Importancia de crear un servicio de consultoría a través de la aplicación Mikuna

El servicio de consultoría que se prestará ayudará a reducir el desperdicio de alimentos y también permitirá que se beneficien los agricultores al formar parte de la comunidad que use la aplicación. Ya que con ella puede aumentar sus ingresos y organizarse en la proyección de sus cultivos.

5. Beneficiarios

5.1. Directos

El servicio de consultoría a través de la plataforma Mikuna beneficiará a los agricultores del Perú que se encuentran en el rango de edad de 25 a 50 años que requieren información, acompañamiento continuo donde se les asesore durante todo el proceso de venta del producto, para lo cual se ofrecerán talleres presenciales de cómo pueden darle un valor agregado a su producto, contactarlos con diversos compradores, capacitaciones actualizadas todos los años y tener todo esto de manera fácil, didáctica y alcanzable.

5.2. Indirectos

Los beneficiarios indirectos del aplicativo Mikuna son los transportistas y exportadores, que trabajan con grandes cantidades de productos agrícolas para la venta y comercialización.

Arquetipos de cliente

Los beneficiarios son agricultores asociados e independientes que se encuentran en el departamento de Ayacucho y Cajamarca, los asociados tienen entre 25 a 50 años y han decidido formar una asociación para que mediante ella puedan lograr metas comunes y los independientes que trabajan por su cuenta, suelen alquilar tierras en caso lo requieran. Invierten su dinero en producciones pequeñas al nivel local es por ello que no suelen arriesgarse invirtiendo en maquinaria y procesos.

Fredy Condori es agricultor y pertenece a una asociación de agricultores en Ayacucho, curso estudios superiores y es soltero. Pertenece Junto a una asociación con 15 miembros juntos cuentan con más de 800 hectáreas. Busca oportunidades para promover sus productos avena, quinua, trigo. Junto con su asociación han invertido en procesar sus productos. Actualmente, cuentan con permiso de Digesa les llevo 2 años conseguir los permisos. Han invertido en mejorar la presentación de sus productos, registraron su marca en Indecopi, sus empaques son personalizados para cada uno de sus productos de 500 g. Este empaque de 500 g es el más comercial, ya que es muy pedido en el mercado local. También cuenta con almacén que es usado para guardar los productos muy bien cubiertos para que se conserven alrededor de 2 años. En relación con la sobreproducción ellos solo siembran en caso les, falte, si han tenido más productos lo guardan en los almacenes para luego venderlo. Su almacén es seco y conserva muy bien sus productos. Procesan sus productos para poder vender su producto, empacado a 500g. (Quinua, trigo, avena). Reducen el desperdicio al no seguir sembrando y utilizan todo su producción. Lo que le duele es no poder tener contactos para vender sus productos en Lima la capital. Ha intentado sembrar otros productos, pero en su zona no agarra la fruta. No emplea todo el terreno para la siembra porque no hay mercado

para vender. Es desfavorable no contar con lluvia únicamente por pocos meses. Lo que necesita son contactos con empresas agroindustriales y exportadores. Contar con capacitaciones en ventas, exportación y acompañamiento en los procesos de alguna empresa privada. Le gustaría tener la oportunidad de dar a conocer su producto en otros mercados o algún espacio de interacción para que descubran sus productos y la calidad de estos.

Jorge Quispe es un agricultor que ha continuado el legado de su padre, pero él trabaja adicionalmente en comunicaciones, intento asociarse, pero se llevó una decepción con los miembros que eran conocidos del lugar. Curso estudios superiores en lima y volvió a Cajamarca para continuar con la siembra, actualmente vive con su familia en el campo y se encarga de ver todo el proceso de la cosecha y venta de sus productos agrícolas. Cuenta con una hectárea y es de su padre, está en trámite porque actualmente son solo poseionarios de las tierras y eso impide que puedan alquilarla o invertir más en ella. Es por ello que cultiva para su consumo y para ahorrar. El año pasado vendieron muy bien, tuvieron ganancias, cuando necesitan más terreno alquilan a sus vecinos. Este año hubo mal clima perdieron la mitad de los cultivos por la helada. Su tierra es muy ácida solamente próspera la papa, cebada, trigo, quinua. En relación con la sobreproducción cuenta con almacén nada más guarda productos de primera, segunda de tercera para sus chanchos lo demás deja que se pudra para que sirva de abono, es muy costoso recoger, sino se va a vender. No procesa los productos no cuenta con esa maquinaria. Lo que le duele son los intermediarios porque considera que ganan más que el agricultor. También se ha visto perjudicado por los aranceles el importar es más barato y compran a otros países por su costo más bajo. Considera que está centralizado en Lima como los fertilizantes, las semillas y esto vuelve el proceso del cultivo más caro. Recibió ayuda de técnicos que fueron para ver si otras semillas de otros productos agarraba en

su terreno pero lamentablemente ninguno prospero. También ha conocido otras iniciativas de terceros que considera injusto como de un comerciante extranjero que tiene una tecnología donde les ofrece árboles a los agricultores, sin embargo, el trato es que solo le vendan a él.

Otro dolor es que acaparan el mercado los que distribuyen y los agricultores les es difícil competir con ellos cuando son independientes. Solamente hay apoyo de las municipalidades no obstante suelen beneficiar a un agricultor como piloto y no hay continuidad queda exclusivamente como prueba. Lo que necesita es insumos en su localidad para evitar estar viajando aumentando los costos del proceso. También quieren asesoramiento para mejorar su producción y que sea permanente para poder luego con lo aprendido hacerlo ya solos y poder vender sus productos a un precio justo. La oportunidad que quisiera es conectarse con distribuidores de insumos en su localidad contar con espacios de interacción para que ofrecer sus productos. Los canales de comunicación que más usa es el WhatsApp, ya que al usar internet las llamadas entran fácilmente cuando no es de la región, también suele usar su correo electrónico especialmente Gmail.

Los beneficiarios indirectos son los transportistas que trasladan los productos agrícolas de punto a punto como puede ser de Lima a Ayacucho o Lima a Cajamarca, las empresas agroindustriales y exportadores que requieren abastecerse para producir diferentes tipos de alimentos para la venta en supermercados en la capital o en otros países.

Ronald Santana tiene 45 años es exportador y pertenece a la asociación de exportadores del Perú Adex. Viste de forma casual con jeans y saco para estar siempre cómodo en un embarque como en una reunión de trabajo. Tiene la habilidad de negociar el mejor precio y entre sus logros es optimizar las ganancias mensualmente. Se ve perjudicado cuando no logra cerrar los tratos y no llegar a las metas trazadas. Valora y promociona mucho los productos

nacionales, ya que considera que los productos peruanos son muy bien valorados. Fomenta la industria nacional especialmente en los negocios y tratos comerciales que realiza, porque es consciente de la riqueza de su país. Con relación con la sobreproducción no puede dejar de generar ganancias, por lo que siempre elabora un plan de ventas y continuar vendiendo.

Promueve la producción peruana para cerrar tratos al mejor precio y ser competitivos en mercados internacionales. Lo que le duele son las malas prácticas agrícolas de productores y el uso de químicos que perjudica los productos agrícolas no obteniendo el estándar necesario, también la falta de interés para certificarse y empadronarse como productor orgánico.

Lo que necesita es que los agricultores certifiquen sus productos mediante las buenas prácticas agrícolas, así considerarlos para futuras compras. La oportunidad que él quisiera es contar con buenos productos orgánicos y ser competitivo frente la competencia y posicionar los productos en todos los mercados internacionales posibles. Los canales que suele usar son aplicaciones digitales como: Twitter, YouTube, Facebook, WhatsApp y su trato comercial es por teléfono, email, anuncios en red.

Manuel Chipana tiene 38 años es transportista pertenece a una asociación, suele hacer tratos y negocios con comerciantes para llevar sus productos a diferentes puntos del país. Busca siempre estar moviendo carga porque esto le permite ahorrar y también mantener bien los camiones, ya que si pasan muchos días sin usarlo puede bajarse el motor. Él conoce muy bien las carreteras de diferentes regiones del Perú ha viajado mucho desde muy joven y ve una inversión dedicarse a ello. Cuenta con permiso para movilizarse y seguro de transporte, ha invertido en mejorar su flota de camiones y en un terreno donde guarda cuando regresan de sus envíos de carga. Tiene a su cargo conductores independientes que manejan cada camión de 10 toneladas de carga pesada. En relación con la sobreproducción él participa en el proceso

de distribución de carga pesada como puede ser de productos agrícolas de más de una tonelada. Sus camiones pueden llevar como máximo 10 toneladas y cuenta con conductores que tienen experiencia recorriendo carreteras a diferentes lugares del Perú especialmente Ayacucho y Cajamarca. Lo que le duele es tener la flota de camiones sin utilizar perjudicando sus ganancias y no poder mantener a sus trabajadores si no tiene constantemente pedidos de traslados.

También le preocupa cuando las carreteras están bloqueadas y tiene que cambiar rutas que son más lejanas gastando más combustible. Lo que necesita es estar siempre en movimiento para que los equipos no se malogren, contar con contactos que requieran trasladar productos de más de una tonelada y tener un sistema donde pueda hacer seguimiento a sus camiones por seguridad. Le gustaría tener la oportunidad de poder tener nuevos clientes que recomienden sus servicios, contar con una buena base de datos de contactos y un sistema de seguimiento de cada camión. Los canales que más usa son el WhatsApp, correo electrónico y Facebook.

En base al primer arquetipo trabajado se utilizó la herramienta Customer Journey map para realizar cada una de las etapas de la experiencia por las que atraviesa el cliente que se divide en 3 etapas:

Etapa 1 - Antes “En busca de contactos” El usuario busca vender sus productos a otras empresas poder recobrar su inversión. Ha tenido que bajar el precio para vender solo la mitad de su producción lo demás lo ha guardado en el almacén. Con sus socios han pensado en buscar otros mercados fuera de Ayacucho, ya que el consumo local tiene mucha oferta.

Etapa 2 - Durante “Busca información” Buscando información escucho en la radio que hay una charla cerca a la municipalidad sobre como el desperdicio de alimentos perjudica el

ambiente y las ganancias de los agricultores. Esto le hizo sentirse cuestionado y asiste junto con otro agricultor para conocer más sobre ello. Luego el usuario es invitado a un workshop donde le informan ser parte de un AgroHub Mikuna que es sistema de compra venta y distribución de productos agrícolas el cual le ha parecido genial, ya que esto les significa nuevos contactos y ahorro en sus procesos.

Etapa 3 - Después “Miembro de Mikuna” Ahora que el usuario ya es parte de Mikuna ha podido hacer su primera venta con una agroindustrial en Lima y está muy contento porque ha obtenido una buena calificación y le han hecho un pedido para los próximos meses. Esto le permite tener organizado cuanto debe sembrar para no tener sobre producción.

6. Propuesta de Valor

Explicación del Lienzo del Modelo de Negocio elaborado en los siguientes puntos:

6.1. Propuesta de valor

Es una AgroHub donde se ahorra el tiempo al agilizar el proceso de venta y entrega del producto y al ser miembro podrá aliarse con otros agricultores de otras regiones para cumplir con los pedidos en caso lo requiera.

6.2. Segmento de clientes

Agricultores independientes, Asociaciones de Agricultores, Empresa de transportes, Exportadores y Agroindustrias.

6.3. Canales

Radios y Tv regionales, Redes Sociales WhatsApp, Ferias de Agroindustria, Correo y buses.

6.4. Relación con los clientes

Obtención de base de datos de empresas agroindustriales, capacitación sobre el uso del aplicativo y soporte.

6.5. Actividades clave

Difusión a través de redes, radio y televisión, charlas y conferencia, campaña publicitaria sobre el servicio.

6.6. Recursos clave

Recursos financieros inversión en el desarrollo del aplicativo, equipo de marketing y publicidad, Licencias del software de diseño, alquiler de oficina. Recursos Humanos (Diseñador, programador, administrativo).

6.7. Aliados clave

Nuestros aliados serán Adex (Asociación de Exportadores), Ministerio de agricultura, Municipalidades, Promperu, Banco de alimentos.

6.8. Fuentes de ingresos

Es por el 4% de cada venta de productos y transporte que se realice por el aplicativo. El método de pago es por transferencias bancarias y tarjeta de crédito.

6.9. Presupuestos

Se encontrará la inversión en publicidad. Planilla de empleados que serán los ejecutivos Gerente de Desafío Empresarial, Director de Arte, Director de Marketing, Director de Proyectos los administrativos, secretaria, Diseñador Jr. y Programador. Los gastos fijos de internet, celulares y alquiler de la oficina.

TABLA 1

Presupuesto de Sueldos de los integrantes de la gerencia y administrativos de los 3 primeros meses:

Director de Arte y Comunicaciones - Harold	Enero	Febrero	Marzo
Número de personas	1	1	1
Sueldo (mensual)	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00
Total (Sueldo + Gratificación + CTS Anual)	S/. 6.250,00	S/. 6.250,00	S/. 6.250,00
Total Mes	S/. 6.250,00	S/. 6.250,00	S/. 6.250,00

Gerente de Desafío Empresarial - Lizeth	Enero	Febrero	Marzo
Número de personas	1	1	1
Sueldo (mensual)	S/. 8.000,00	S/. 8.000,00	S/. 8.000,00
Total (Sueldo + Gratificación + CTS Anual)	S/. 10.000,00	S/. 10.000,00	S/. 10.000,00
Total Mes	S/. 10.000,00	S/. 10.000,00	S/. 10.000,00

Director de Marketing - Stefanny	Enero	Febrero	Marzo
Número de personas	1	1	1
Sueldo (mensual)	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00
Total (Sueldo + Gratificación + CTS Anual)	S/. 6.250,00	S/. 6.250,00	S/. 6.250,00
Total Mes	S/. 6.250,00	S/. 6.250,00	S/. 6.250,00

Director de Proyecto - Marcia	Enero	Febrero	Marzo
Número de Personas	1	1	1
Sueldo (Mensual)	S/. 6.000,00	S/. 6.000,00	S/. 6.000,00

Total (Sueldo + Gratificación + CTS Anual)	S/. 7.500,00	S/. 7.500,00	S/. 7.500,00
Total Mes	S/. 7.500,00	S/. 7.500,00	S/. 7.500,00
Total salarios gerencia	S/. 30.000,00	S/. 30.000,00	S/. 30.000,00

Secretaria	Enero	Febrero	Marzo
Número de personas	1	1	1
Sueldo (Mensual)	S/. 2.000,00	S/. 2.000,00	S/. 2.000,00
Total (Sueldo + Gratificación + CTS Anual) x UND	S/. 2.500,00	S/. 2.500,00	S/. 2.500,00
Total Mes	S/. 2.500,00	S/. 2.500,00	S/. 2.500,00

Diseñador Jr.	Enero	Febrero	Marzo
Numero de personas	1	1	1
Sueldo (Mensual)	S/. 2.500,00	S/. 2.500,00	S/. 2.500,00
Total (Sueldo + Gratificación + CTS Anual) x UND	S/. 3.125,00	S/. 3.125,00	S/. 3.125,00
Total Mes	S/. 3.125,00	S/. 3.125,00	S/. 3.125,00

Programador	Enero	Febrero	Marzo
Número de personas	1	1	1
Sueldo (Mensual)	S/. 4.000,00	S/. 4.000,00	S/. 4.000,00
Total (Sueldo + Gratificación + CTS Anual) x UND	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00
Total Mes	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00
Total salarios administrativos	S/. 40.625,00	S/. 40.625,00	S/. 40.625,00

TABLA 2

Presupuesto de Materiales e inversión del proyecto de innovación

Materiales	Cantidad	Precio	Total
Impresora	1	820	820
Archivadores	5	10	50
Laptops	4	3.000	12.000
Teléfonos	4	1.000	4.000
Página web	1	2.000	2.000
Plataforma aplicativo	1	25.000	25.000

TABLA 3

Presupuesto de Alquiler del proyecto de innovación de los 3 primeros meses

Gastos de Alquiler	Enero	Febrero	Marzo
Alquiler oficina	1.944,00	1.944,00	1.944,00
Total Alquiler	1.944,00	1.944,00	1.944,00

7. Resultados

Luego de la prueba de usuario que se realizó del aplicativo Mikuna a 4 participantes para la validación de 5 interfaces como el registro, la información de contacto, la sección de productos, visualización de ventas registradas y notificaciones. Se tuvo como resultado la validación de cada una de ellas.

Experimentación

Se experimentó por medio de un prototipo simulando el aplicativo mediante un enlace, que fue visualizado en los dispositivos de cada participante. Interactuaron con las interfaces de registro, información, productos, ventas y notificaciones. Luego de cada sesión con los participantes se recogió los comentarios para los ajustes que se requería, les fue intuitivo y consideran que con el tiempo del uso sería fácil de aprender.

8. Conclusiones

Se ha cumplido satisfactoriamente el reto de innovación, ya que al obtener de los interesados una respuesta positiva sobre la propuesta de valor, considerándola una forma equitativa para ambas partes. También se confirmó que al acortar el proceso de vendedor y comprador ahorra tiempo ayudando a que sea más rápido.

La parte que se cumplió del reto es la prueba de usuario de cada participante y los comentarios positivos sobre el aplicativo Mikuna, lo que no se cumplió es completar cada

interfaz para los usuarios transportista y comprador y seguir recibiendo retroalimentación debido al tiempo que se requería para coordinar las pruebas de usuario y la disponibilidad de los participantes.

Los resultados de los hallazgos de la prueba de usabilidad brindaron mejoras en el prototipo y entusiasmo en los participantes porque consideran que al contar con esta herramienta les ayuda a buscar obtener información relevante para los compradores.

9. Bibliografía

Libros

Camacho M. Paz C., Morales T., Rodríguez M. (2019) Mercados agroindustriales: Marketing e innovación. Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura Col. Magisterial, C. P. 86040 Villahermosa, Centro, Tabasc. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Cortez M. (2021) Aplicaciones Móviles como estrategia de marca para marcas comunitarias: Propuesta de prototipo. Revista Científica del Instituto Superior Universitario Rumiñahui
<https://revista.ister.edu.ec/ojs/index.php/ISTER/article/view/24/44>

FAO NU. CEPAL (2021) Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe N° 18: digitalización de la agricultura para la transformación inclusiva de sociedades rurales.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46917/cb4677_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Garrido M., Pulido S., Lesmes A., Buitrago C., Molano L., Montes J., Tibaduiza L., Vela J.F., Porras C., Benavides G., Díaz J., Rendón C. (2021) La extensión agropecuaria para la innovación. Colombia. Editorial Agrosavia.

Guerrero A., Medina S. (2021) Experimentando con ciencia administrativa. Las Tics y el proceso de innovación en el agro. pag. 66 Bogotá, Colombia. Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA

Landa R. (2019) Aprendiendo sobre la revolución tecnológica en el sector agropecuario. Experiencias a partir de capacitaciones en el contexto de la agricultura 4.0. San Martín N° 26 (6230) General Villegas Buenos Aires. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

Ordoñez J., Merizalde C., Villamar W. (2021) TIC y su contribución para el desarrollo sostenible en la agroindustria alimentaria.

Osterwaalder A., Pigneur Y., Bernarda G. Smith A. (2020) Diseñando la propuesta de valor Av. Juan de Aliaga No. 425, of. 704, Magdalena del Mar, Lima, Perú. Editorial Planeta Perú S.A.

Phimister A., Torruella A. (2021) El libro de la innovación: Guía práctica para innovar en tu empresa. Rambla de Catalunya 53, 7 G 08007 Barcelona, España. Libros de cabecera S.L.

Poggi M., Carreras X. (2021) Usos y representaciones de las TIC en el agro Argentino Repensar el espacio desde la virtualidad. Guayaquil, Ecuador. Editorial Saberes del Conocimiento.

<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/718/1091>

Puetate G.y Ibarra José L Libro (2020) Aplicaciones Móviles Híbridas. Quito, Av. 12 de Octubre y Robles Apartado n.o 17-01-2184. Centro de Publicaciones PUCE.

Santiago R., Trbaldo S., Kamijo S., Fernández A. (2015) Mobile learning: nuevas realidades en el aula. Edificio Océano 08017 Barcelona, España. Editorial Océano.

Sepúlveda Y. (2021) Objetivos de Desarrollo Sostenible, Tecnología e Innovación para los Agronegocios. Universidad Nacional Abierta y a Distancia Calle 14 sur No. 14-23 Bogotá D.C. Editorial UNAD

Torres J., Contento O. (2020) Desafíos del aprendizaje digital para la formulación de proyectos pedagógicos en la agroindustria. Revista Boletín Redipe

<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/956/866>

Tesis

Ballesteros C. (2017) *Estrategia para la reducción de pérdidas de productos perecederos en el proceso de distribución. Caso de estudio plátano en la región de Cundinamarca*. Para optar el grado de título de Magister en Ingeniería Industrial, Colombia.

https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/62353/DOCUMENTO%20DE%20TESIS_BALLESTEROS%20G%C3%93MEZ%20CATHERINE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Baquero M. (2017) *Residuos alimentarios: análisis y propuesta de metodología de cuantificación*. Para obtener el Máster en Investigación en Ingeniería Industrial, España.

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12195/400959.pdf?sequence=1>

Bucheli K., Cano M. (2014) *ACHICA LA REFRI: campaña comunicacional para fomentar un consumo responsable y reducir el desperdicio de alimentos*. Para obtener el grado de Licenciada en Comunicación Organizacional y Relaciones Públicas, Ecuador.

<https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3096/1/000110191.pdf>

Bueno, M. (2015) *Pérdidas y desperdicios de alimentos: entendiendo la problemática desde la óptica del consumidor asunceno*. Para optar el grado título de Magister de la Universidad de Buenos Aires, Área Agronegocios, Paraguay.

<http://ri.agro.uba.ar/files/download/tesis/maestria/2019buenoknoopmariaveronica.pdf>

García, Y. N. (2020) *Introducción de las Tics para fomentar el comercio en agricultores independientes*. Para optar el grado de maestro en administración industrial. Instituto Tecnológico de Matamoros, México.

https://rinacional.tecnm.mx/bitstream/TecNM/1256/1/Yadira%20Nataly%20Garcia%20Campillo_Introducci%C3%B3n%20de%20las%20Tics.pdf

Mendieta L., Orjuela L., Ramos S. (2018) *Mejora en el área de comercialización en el subsector aguacatero a través de las TIC con el fin de fortalecer su ingreso en mercados internacionales*. Para optar el grado de profesional en negocios internacionales, Colombia.

<https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/384/RamosGuarin-SebastianDavid-2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Ospina, M. E. Grisales, M. M.(2018) *Diseño de un modelo virtual para la comercialización de productos agropecuarios y procesados de los emprendedores del programa ser del departamento de Risaralda*. Para optar por el grado de Magister en Mercadeo, Colombia.

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/17925/DISE%20UN%20MODELO%20VIRTUAL%20PARA%20LA%20COMERCIALIZACI%C3%93N.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Utus, R. R. Fernández, M. G. Medina A. V. (2020) *Uso de aplicaciones móviles para la dinamización de las ventas en agricultores*. Para obtener el Grado Académico de Bachiller en Administración y Negocios Internacionales, Perú.

https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3956/Roberto_Trabajo_Bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Enlaces

Naciones Unidas (2019)

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>

10. Anexos



Lienzo, Tema, Problema, Reto

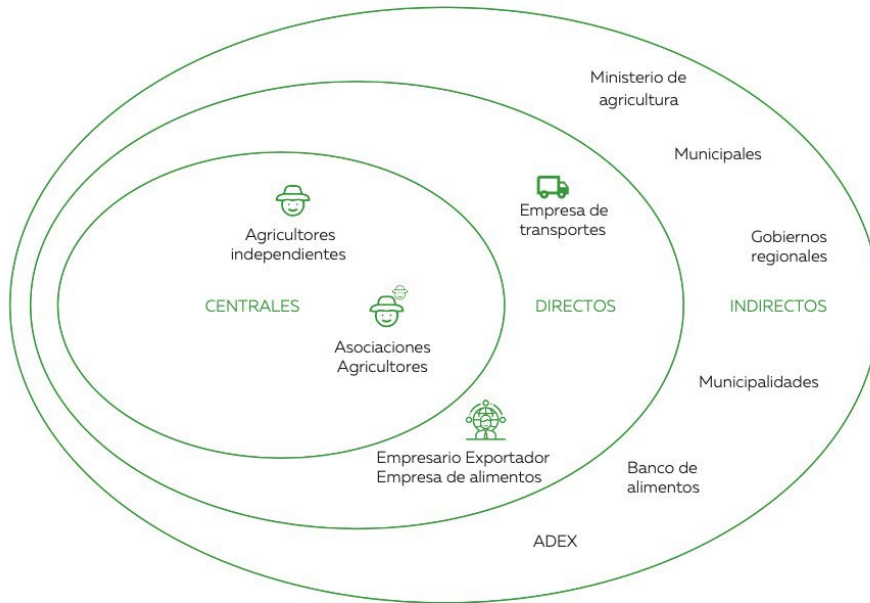


<p>TEMA ¿Cuál es el tema de investigación que han elegido? ¿Cómo se alinea a el ODS? ¿Por que es relevante</p> <p>Desperdicio masivo de alimentos de productores agricoltres en el Perú</p> <p>Se alinea con las ODS - 2 Hambre Cero - 8 Trabajo decente y crecimiento económico - 12 Producción y consumo responsables</p> <p>Porque afecta directamente a la población vulnerable (agricultores y sus familias)</p>	<p>PROBLEMA Dentro del tema que han elegido, ¿Cuál es el problema? ¿Por qué es un problema? Justificar con datos/estudios/números</p> <p>Sobreproducción de alimentos en productores agricolas</p> <p>La Encuesta Nacional de Hogares 2020, (Inei), muestra que los hogares dedicados a la agricultura en situación de pobreza eran el 49.3% en 2020. En 2019 eran el 43.8%. Cerca de 700 mil personas más se encuentran en pobreza agraria.</p> <p>9 millones de toneladas de alimentos se pierde (2019) Fuente: Midagri el 53% de la pérdida sucede en las etapas de producción agrícola Fuente: FAO.</p>	<p>PRINCIPALES HALLAZGOS ¿Cuáles son los principales hallazgos de su investigación? ¿De dónde salen estos grandes hallazgos?</p> <p>Los hallazgos se obtuvieron en la Entrevistas a gricultores asociados e independientes.</p> <p>Necesitan contactos donde puedan ofrecer sus productos</p> <p>Para vender requieren obtener certificaciones, la trazabilidad de sus procesos, sus practicas agricolas y contar con fotos y videos que certifiquen como son sus productos.</p> <p>Si hay una programación de cultivos bajaría la sobreproducción</p> <p>Inseguridad o incertidumbre de ampliar su mercado al extranjero por problemas burocráticos.</p> <p>Para ellos el desperdicio de alimentos es algo normal</p> <p>Falta de información para exportar</p>		
<p>ARQUETIPOS</p> <p>Asociación de Agricultores</p> <p>Agricultores independientes</p> <p>Transportistas</p> <p>Exportador</p>	<p>¿QUÉ DICE?</p> <p>Necesita contactos para vender sus productos agricolas</p> <p>Los intermediarios ganan más.</p> <p>Industrialización de los procesos.</p> <p>Necesita contactos que requieran trasladar productos de más de una tonelada.</p>	<p>COMPORTAMIENTOS</p> <p>Busca oportunidades.</p> <p>Utilizan el celular como herramienta de trabajo</p> <p>Para comunicarse usan el whatsapp</p> <p>Mantienen los procesos aprendidos</p>	<p>PAINS Y GAINS</p> <p>Pains</p> <p>Qué no los conozcan y no confien en ellos por no tener recomendaciones y reputación</p> <p>No saber como promocionarse</p> <p>No dar un precio acertado justo para ambas partes.</p> <p>Gains</p> <p>Contar con una buena recomendación y tener una trayectoria verificable</p> <p>Ser conectado rápidamente</p> <p>Cumplir con sus entregas al vender</p>	<p>RETO DE DISEÑO</p> <p>¿Cómo podríamos conectar a los agricultores del Perú con clientes potenciales?</p>



Mapa de actores

Realiza un mapa para entender todos los actores que nos encontramos en relación el tema y problema planteado. Observa qué relación tienen con respecto al tema (central, directos o indirectos). La clave está en entender las interacciones entre los diferentes actores: ¿cómo funcionan los flujos de información, materia o dinero? ¿Cómo depende uno del otro? ¿Cuál es su relación? El objetivo de esta herramienta es el de poder graficar las interacciones entre los actores para poder identificar a quién investigar y qué es importante aprender de estos.



Información sobre el usuarios Arquetipo: Agricultor Asociado

Fredy Condori (36 años)
Agricultor Asociado



"Necesito un mercado para que mis productos sean conocidos"



Sobre Fredy

- Fredy Condori es agricultor y pertenece a una asociación de agricultores en Ayacucho.
- Tiene estudios superiores y es soltero.
- Junto con sus asociados cuentan con más de 800 hectáreas.
- Busca oportunidades para promover sus productos avena, quinua.
- El procesa sus productos.
- Cuenta con permiso de Digesa.
- Ha invertido en mejorar la presentación de sus productos.
- Los empaca a 500 g para que ingrese al mercado local.
- Cuenta con almacén.

Relación con la sobreproducción

- Guardan en los almacenes hasta 2 años en caso no puedan vender.
- Su almacén conserva muy bien sus productos.
- Procesan sus productos para poder vender su producto, empacado a 500g. (Quinua, trigo, avena).
- Reducen el desperdicio

Lo que le duele

- No tienen mercado definido para vender en Lima.
- En su zona no agarra la fruta.
- No todo lo siembra porque no hay mercado.
- No llueve solo por estaciones.

Lo que necesita

- Necesita contactos con exportadores.
- Más capacitaciones en ventas, exportación y acompañamiento en los procesos.
- Apoyo de la empresa privada.

Oportunidad

- Dar a conocer su producto en otros mercados.
- Espacios de interacción para que descubran sus productos.

Canales

- Whatsapp
- Celular

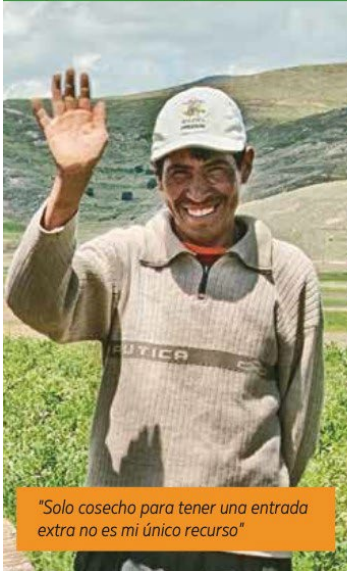


Información sobre el usuarios

Arquetipo: Agricultor Independiente

Jorge Quispe (28 años)

Agricultor Independiente



"Solo cosecho para tener una entrada extra no es mi único recurso"



Sobre Jorge

- Jorge es un agricultor por su padre intento asociarse pero se llevó una decepción.
- Tiene estudios superiores y vive con su familia.
- Cuenta con una hectárea y es de su padre, está en trámite porque actualmente es solo posesionario de las tierras.
- Cultiva para su consumo y para ahorrar.
- El año pasado vendieron muy bien, cuando necesi tan más terreno alquilan.
- Este año hubo mal clima perdieron la mitad los cultivos por la helada.
- Su tierra es muy ácida solamente próspera la papa, cebada, trigo, quinua.

Relación con la sobreproducción

- Cuenta con almacén solo guarda productos de primera, segunda de tercera para sus chanchos lo demás deja que se pudra.
- No procesa los productos.
- Cuando hay helada y quema los sembríos lo dejan hasta que se pudra.

Lo que le duele

- Los intermediarios ganan más.
- Al liberar los aranceles importar es más barato.
- Todo está en Lima los fertilizantes, las semillas.
- Fueron técnicos para ver si otras semillas de otros productos agarraba y ninguno.
- Un comerciante trajo una tecnología donde les ofrece árboles, pero el trato es que solo le vendan a él.
- Acaparan el mercado los que distribuyen.
- Solo hay apoyo de las municipalidades a un solo agricultor y no hay continuidad.

Lo que necesita

- Necesita insumos en su localidad.
- Quieren asesoramiento para mejorar su producción y que sea permanente.
- Vender a un precio justo

Oportunidad

- Conectarse con distribuidores de insumos en su localidad.
- Espacios de interacción para que ofrecer sus productos.

Canales

- Whatsapp
- Celular



Información sobre el usuarios

Arquetipo: Transportista

Manuel Chipana (38 años)

Transportista



"Un camión detenido sin trabajarlo es perdida, siempre hay que estar moviéndose"



Sobre Manuel

- Manuel Chipana es transportista es asociado.
- Suele hacer tratos y negocios con comerciantes.
- Busca siempre estar moviendo carga para ahorrar.
- El conoce muy bien las carreteras.
- Cuenta con permiso y seguro de transporte.
- Ha invertido en mejorar su flota de camiones.
- Cuenta con un terreno donde guarda los camiones de carga.
- Tiene a su cargo conductores de carga pesada.

Relación con la sobreproducción

- Transporta alimentos de más de una tonelada.
- Su camión puede llevar como máximo 10 toneladas.
- Conoce muy bien los caminos y atajos de diferentes lugares del Perú especialmente Ayacucho y Cajamarca.

Lo que le duele

- Mantener la flota de camiones parados.
- Es difícil mantener a sus trabajadores si no tiene constantemente pedidos de traslados.
- Los caminos a veces están bloqueados.

Lo que necesita

- Estar siempre en movimiento para que los equipos no se malogren.
- Necesita contactos que requieran trasladar productos de más de una tonelada.
- Tener un camino trazado y seguridad.

Oportunidad

- Poder tener nuevos clientes
- Contar con una buena base de datos de contactos.
- Tener un sistema de seguimiento de cada camión.

Canales

- WhatsApp, Facebook
- Correo electrónico



Información sobre el usuarios

Arquetipo: Empresario -Exportador

Ronald Santana (45 años)
Empresario - exportador



"El producto nacional es el mejor y se debe exportar para todo el mundo"



Sobre Ronald

- Ronald está asociado al Adex.
- Estudio ingeniería industrial domina dos idiomas inglés y chino
- Viste con jeans y sport elegante.
- Busca innovar para alcanzar estándares internacionales.
- Negocia el mejor precio para sus insumos de su empresa de alimentos.
- Lleva una vida optimizando ganancias.
- Se perjudica cuando no logra encontrar insumos certificados orgánicos.
- Valora y promociona mucho los productos nacionales.
- Fomenta la industria nacional.
- Es consiente de la riqueza de su país.

Relación con la sobreproducción

- Busca productores con buenas prácticas agrícolas.
- Capacita a productores que quieren mejorar sus procesos.
- No compra productos agrícolas con químicos no permitidos.
- Promueve la producción para cerrar tratos al mejor precio.

Lo que le duele

- Malas prácticas agrícolas de productores.
- El uso de químicos que perjudica los productos y no aprueban al hacer el test en laboratorio.
- Todavía no hay conciencia en certificarse en los agricultores.
- Hay pocos productores empadronados en productos orgánicos.

Lo que necesita

- Agricultores certificados.
- Productos frescos orgánicos y procesados certificados.

Oportunidad

- Contar con buenos productos orgánicos y ser competitivo frente la competencia.
- Posicionar su producto en todos los mercados internacionales posibles.

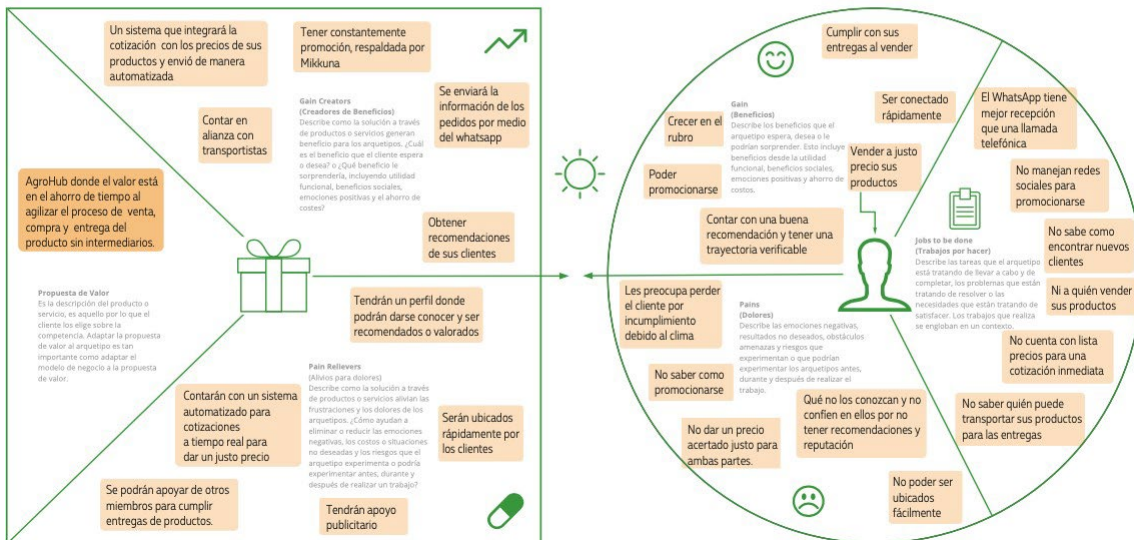
Canales

- Twitter, YouTube, Facebook
- Celular, WhatsApp, email

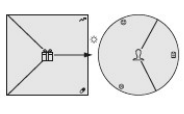



Solución

Canvas de Propuesta de Valor



LIENZO MODELO DE NEGOCIO

0. Visión Utópica: ¿Cuál es el propósito de tu modelo de negocio? ¿Para qué sirve tu proyecto?				
<p>8. Aliados clave</p> <p>Adex Ministerio de agricultura Municipalidades Promperu Banco de alimentos</p>	<p>7. Actividades Clave</p> <p>Charlas y conferencia Campaña publicitaria Difusión a través de redes, radio y televisión Periódicos y revistas especializadas Ferias</p>	<p>2. Propuesta de valor</p>  <p>AgroHub donde el valor está en el ahorro de tiempo al agilizar el proceso de venta, compra y entrega del producto sin intermediarios.</p>	<p>4. Relación con los clientes</p> <p>Capacitación sobre el uso del aplicativo Soporte Charlas y talleres sobre buenas prácticas agrícolas</p>	<p>1. Segmento de clientes: Arquetipos</p> 
<p>6. Recursos clave</p> <p>Recursos financieros Software de diseño Equipo de marketing y publicidad Oficina</p>		<p>3. Canales</p> <p>Aplicativo Mikuna</p>		<p>5. Fuentes de ingreso</p> <p>El 4% de la venta de productos y transporte El método de pago es por transferencias bancarias y tarjeta de crédito.</p>
<p>9. Presupuestos</p> <p>Publicidad Planilla Gastos fijos Mantenimiento del local</p>				

Prototipo Mikuna

M Prototipos y experimentos desarrollados

Prueba de usuario del aplicativo.

Registro



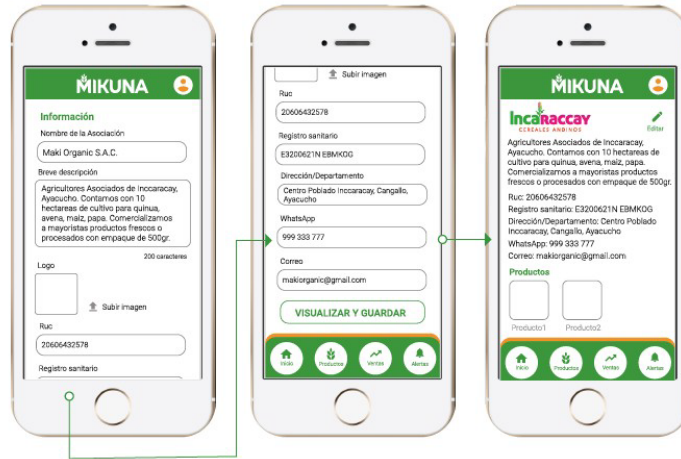
Resultados

Los participantes coincidieron que es fácil de aprender al iniciar sesión y registrarse..

MIKUNA Prototipos y experimentos desarrollados

Prueba de usuario del aplicativo.

Información perfil



Resultados

Los participantes coincidieron que para el llenado se indique que es obligatorio como registros, certificaciones.

MIKUNA Prototipos y experimentos desarrollados

Prueba de usuario del aplicativo.

Productos



Resultados

Los participantes coincidieron que la lista con precios les parece útil.

Recomendación

Agregar una guía de uso como animado para la información de listado de productos.



Prototipos y experimentos desarrollados

Prueba de usuario del aplicativo.

Ventas
Alertas



Resultados

Los participantes coincidieron que en ambos casos tanto en la venta como en el envío de transportese le debe enviar un mensaje al WhatsApp. Les pareció buena genial que se les notifique por whatsapp ya que suelen usarlo diariamente.

Recomendaciones

Añadir alertas de pedidos de las ventas para whatsapp.