

Proyecto “Eco Barrios Conectados”

Jairo Francisco González Morales

Johan Sebastián Zapata Ruiz

Heiler David Bermúdez Mosquera

Julián Ernesto Robledo Bartolo

Edwin Alirio Ricardo Ruiz

Asesor

Luz Dary Camacho Rodríguez

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios

Tecnología en Gestión Industrial

2025

Resumen

El proyecto “EcoBarrios Conectados” es una propuesta de emprendimiento social diseñado para dar respuesta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), siendo más específicos al ODS 3 (Salud y Bienestar) y al ODS 11 (Ciudades y Comunidades sostenibles). Dicha propuesta tiene un carácter social en el que se busca contribuir positivamente a las comunidades urbanas vulnerables, en este caso y para el desarrollo del proyecto, las comunidades urbanas de Pereira, Risaralda. Aquí se emplea metodologías como el Design Thinking para encontrar ideas innovadoras y que cubran las verdaderas necesidades y deseos de la comunidad trayendo alternativas sostenibles, amigables con el medio ambiente y que a su vez contribuye a un cambio social y económico; al igual que la implementación de herramientas como lo es el Modelo de Negocio Canvas para una exposición clara y precisa del modelo de negocio planteado. La idea central es la producción y venta de productos orgánicos tales como vegetales, incorporando a la comunidad a esta línea de producción. Ofreciendo una alternativa de calidad a precios accesibles a la comunidad. Esta producción se desarrollará en terrenos baldíos aprovechándolos para un bien común. Además de esta área de producción y económica el proyecto quiere motivar la educación ambiental, una economía sostenible y el trabajo comunitario. En este se presenta un “bosquejo conceptual, técnico y operativo desde sus fases iniciales hasta la puesta en marcha de este” como bien lo indica su objetivo general.

Palabras claves: proyecto social, innovación, huertas comunitarias, cohesión comunitaria, ODS

Abstract

The "Connected EcoBarrios" project is a social entrepreneurship proposal designed to address the Sustainable Development Goals (SDGs), specifically SDG 3 (Good Health and Well-being) and SDG 11 (Sustainable Cities and Communities). This proposal has a social focus, seeking to positively contribute to vulnerable urban communities, in this case, the urban communities of Pereira, Risaralda, for the development of the project. Methodologies such as Design Thinking are used to find innovative ideas that meet the true needs and desires of the community, providing sustainable, environmentally friendly alternatives that, in turn, contribute to social and economic change. This project also implements tools such as the Business Model Canvas for a clear and precise presentation of the proposed business model. The central idea is the production and sale of organic products such as vegetables, incorporating the community into this production line, offering a quality alternative at affordable prices. This production will be carried out on vacant land, utilizing it for the common good. In addition to this productive and economic area, the project aims to promote environmental education, a sustainable local economy, and community engagement. This project presents a "conceptual, technical, and operational outline from its initial phases through its implementation," as clearly indicated by its general objective.

Keywords: social project, innovation, community gardens, community cohesion, SDGs

Tabla De Contenido

Introducción	12
Objetivos	14
General	14
Específicos	14
Eco Barrios Conectados	15
Impacto Social.....	15
Seguridad Alimentaria Y La Nutrición	15
Conexión Social, Sentido De Pertenencia Y Sentido De Comunidad	16
Educativo Y Ambiental.....	16
Impacto Económico.....	16
Necesidad O Desafíos Por Satisfacer	20
Población Beneficiada.....	21
Metodología Desing Thinking – Proyecto “Eco Barrios Conectados”	23
Empatía	23
Definir	31
Validación Con La Comunidad.....	33
Desarrollo De Propuestas Claras.....	33
Incorporación De Procesos Sostenibles	33
Colaboraciones Estratégicas.....	33
Evaluación Continua	33
Idear	33
Prototipar: Desarrollar Soluciones Concretas	34

	5
Objetivo.....	34
Acciones:.....	35
Evaluar Y Ajustar Soluciones	35
Objetivo.....	35
¿Qué Hicimos?	35
Propuesta De Valor	36
Beneficios Clave	36
La Propuesta De Valor	36
Plan De Mercado.....	39
Productos Que Ofrecemos En El Proyecto	39
Mercado Objetivo Del Proyecto.....	39
Competencia Que Encontramos	40
Plaza Central De Mercado	40
Supermercado Cucuteño	40
Verdulería Fruver Saul	40
Análisis De Aliados Potenciales.....	41
NULAB S.A.S.....	41
Bioagroinsumos SAS	41
Objetivos De Marketing	42
Estrategia De Marketing, Riesgos Y Contingencias	43
Mitigación	43
Riesgos y Planes de Contingencia.....	45
Estrategia de Producto/Servicio.....	45

Diferenciación Por Origen Local Y Comunitario	45
Sello De Calidad Y Frescura.....	45
Educación Sobre Los Beneficios.....	45
Variedad Adaptada A La Temporada.....	46
Estrategia De Precios	46
Precios Sociales.....	46
Descuentos Exclusivos.....	46
Ofertas Semanales O Por Volumen.....	46
Suscripciones Mensuales.....	46
Estrategia De Distribución De Ecobarrios Conectados.....	46
Puntos De Venta Fijos.....	46
Canastas Por Pedido.....	46
Entrega A Domicilio En Bicicleta O A Pie.....	46
Alianzas Con Tiendas Locales	46
Estrategia de Promoción.....	48
Marketing Digital	48
Relaciones Públicas.....	49
Eventos y Actividades Comunitarias	49
Estrategia De Promoción Márquetin Digital.....	49
Modelo De Negocio Canvas	52
Segmento De Clientes	52
Propuesta De Valor	53
Canales	53

Punto De Venta Físico	53
Plataforma Digital	53
Servicio A Domicilio	54
APPS de Mensajería Instantánea.....	54
Relación Con Los Clientes.....	54
Fuentes De Ingreso.....	54
Venta Directa	54
Sistema De Suscripciones	55
Actividades Complementarias.....	55
Venta Institucional Y Colaboraciones.....	55
Recursos Clave.....	55
Lotes Baldíos.....	55
Mano De Obra.....	55
Estructura Para La Huerta	56
Semillas.....	56
Herramientas De Siembra	56
Transporte	56
Actividades Clave	56
Análisis Y Estudio Del Área De Trabajo.....	56
Preparación Del Terreno Para La Siembra.....	56
Capacitación De La Comunidad	57
Desarrollo De La Huerta	57
Socios Claves	57

Voluntarios De La Comunidad	57
Entidades Gubernamentales y Privadas Que Brinden Apoyo a los Emprendimientos	57
Asociaciones Gremiales	57
Proveedores De Los Insumos.....	57
Costos De Estructura.....	58
Costos Operativos Directos.....	58
Costos Logísticos	58
Costos De Marketing Y Comunidad	58
Costos De Venta.....	58
Proyección Operativa Y Financiera	59
Relación De Procesos: Describiendo Las Necesidades Y Requerimiento Operativos.....	59
La Estructura De Costos.....	62
Conformación Del Equipo De Trabajo	63
Descripción Del Equipo De Trabajo	63
Administrador Agrícola/Coordinador de Huerta	64
Técnico Agrícola.....	64
Operario/Capataz.....	64
Operario/Administrativo.....	64
Operario.....	64
Cronograma De Actividades Y Metas Alcanzables	64
Proyecciones De Ingresos	66
Precio De Venta	69
Proyecciones Ingresos Por Ventas	70

Resultados Claves	71
Sustentación Del Plan De Trabajo	72
Valor Total De La Inversión	74
Fuentes De Financiamiento	75
Fondo Emprender (SENA) 100% Del Proyecto	76
Programas De La Alcaldía De Pereira Y/O Gobernación De Risaralda 100% Del Proyecto	76
Aportes De Capital Y Préstamo Bancario.....	76
Capital Propio - Aporte Personal De Los Emprendedores.....	76
Análisis adicional	77
Apalancamiento Moderado	77
Capacidad De Pago Adecuada	77
Beneficios De Financiamiento Verde	78
Conclusiones	79
Bibliografía.....	80

Lista De Tablas

Tabla 1 <i>Estimación Del Valor De La Inversión Del Proyecto</i>	19
Tabla 2 <i>Riesgos y planes de contingencias del proyecto</i>	45
Tabla 3 <i>Presupuesto Estimado de Marketing</i>	51
Tabla 4 <i>Capacidad instalada del terreno proyectada en m²</i>	59
Tabla 5 <i>Descripción de maquinaria y elementos operativos (cifras de miles)</i>	60
Tabla 6 <i>Descripción equipos de oficina (cifras de miles)</i>	61
Tabla 7 <i>Costos relacionados con las actividades operativas (cifras de miles)</i>	62
Tabla 8 <i>Cálculo de la demanda (cifras kg/mes)</i>	67
Tabla 9 <i>Proyecciones de ventas (unidades)</i>	68
Tabla 10 <i>Punto de equilibrio en unidades (cifras de miles)</i>	70
Tabla 11 <i>Proyecciones de ingresos por ventas (cifras de miles)</i>	71
Tabla 12 <i>Flujo mensual de caja en cifras de miles</i>	73
Tabla 13 <i>Inversión total (cifras de miles)</i>	74
Tabla 14 <i>Resumen de la tabla de inversión inicial</i>	75
Tabla 15 <i>Resumen fuentes de Financiamiento</i>	77

Lista De Figuras

figura 1 <i>Google forms</i>	23
Figura 2 <i>Frecuencia de compra</i>	26
Figura 3 <i>Valor promedio de compra</i>	26
Figura 4 <i>Lugares de compra</i>	27
Figura 5 <i>Frescura de los vegetales al comprar</i>	27
Figura 6 <i>Frecuencia de utilización</i>	28
Figura 7 <i>Vegetales Más Usados</i>	28
Figura 8 <i>Satisfacción De Calidad</i>	29
Figura 9 <i>Deseo de compra en el proyecto</i>	29
Figura 10 <i>Disposición de vegetales a comprar</i>	30
Figura 11 <i>Disposición de participación en el proyecto</i>	30
Figura 12 <i>Aplicación del modelo KANO al proyecto</i>	32
Figura 13 <i>Propuesta De Valor Del Proyecto</i>	37
Figura 14 <i>Resumen propuesta de valor proyecto EcoBarrios conectados</i>	38
Figura 15 <i>Tendencias Del Mercado</i>	42
Figura 16 <i>Modelo canvas EcoBarrios conectados</i>	52
Figura 17 <i>Formato de liquidación de nómina EcoBarrios conectados</i>	63
Figura 18 <i>Actividades Administrativas, Técnicas Y Operativas (Octubre A Febrero)</i>	65
Figura 19 <i>actividades administrativas, técnicas y operativas (enero a febrero)</i>	66

Introducción

Durante las últimas décadas la preocupación por las consecuencias sociales, ambientales y económicas que se pueden encontrar con las actividades económicas desarrolladas por las grandes empresas ha tomado relevancia a un grado mayor. Es en este contexto donde muchos han optado por sumar esfuerzos de manera responsable. El emprendimiento social ha sido una respuesta sólida frente a dicha preocupación y el resultado de aquellas actividades responsables de las personas. Este modelo innovador para atender necesidades a nivel económico, social y ambiental ha tomado cada vez más fuerza en el ámbito económico y de negocios.

Este emprendimiento tiene como objetivo principal la generación de valor social sostenible, buscando un impacto positivo a grupos y/o comunidades vulnerables o desatendidas. El siguiente proyecto tiene características específicas que se deben aplicar para desarrollar de manera correcta el emprendimiento y si se quiere ser considerado como tal cualquier proyecto. El conocimiento de dichas características, el funcionamiento y el desarrollo que implica este emprendimiento social, nos ayudara a analizar las diferentes iniciativas y si estas si podrán dar una respuesta efectiva ante las necesidades determinadas.

En el siguiente documento se presenta el desarrollo de una idea de emprendimiento social. Aquí los aspectos necesarios para entender el proyecto y el paso a paso de este frente al desarrollo de las actividades. De esta manera se presentará una “radiografía” de dicha idea de emprendimiento entendiendo de manera practica como se ve y se desarrolla el emprendimiento social.

En un mundo donde las ciudades crecen rápidamente, es fundamental diseñar soluciones que fomenten comunidades sostenibles, inclusivas y conectadas. EcoBarrios Conectados surge como una innovación social que transforma los barrios en ecosistemas urbanos ecológicos,

promoviendo la participación ciudadana, la movilidad sostenible y el bienestar colectivo. A través de un enfoque basado en el modelo Design Thinking, Este proyecto identifica y responde a los principales desafíos urbanos: la falta de espacios verdes accesibles, la baja cohesión comunitaria y la necesidad de movilidad sostenible. La solución se estructura en tres pilares clave: Eco-espacios urbanos con huertos comunitarios y áreas de encuentro. Red de movilidad ecológica, con rutas sostenibles y accesibles. Plataforma digital comunitaria para fomentar la participación y gestión colaborativa. El impacto de EcoBarrios Conectados no solo mejora la calidad de vida de los ciudadanos, sino que también establece un modelo replicable para otras comunidades. En esta presentación, exploraremos cómo esta propuesta de innovación social puede transformar los barrios en entornos más sostenibles y conectados.

Objetivos

General

Formular y presentar el proyecto “EcoBarrios Conectados” como una propuesta de innovación social que promueve el desarrollo sostenible, la participación ciudadana y la mejora de la calidad de vida en entornos urbanos, a través de soluciones ecológicas, digitales y comunitarias.

Este documento contiene el bosquejo conceptual, técnico y operativo desde sus fases iniciales hasta la puesta en marcha de este

Específicos

Describir la propuesta de emprendimiento “EcoBarrios Conectados” presentando sus principales características

Aplicar la Metodología Design Thinking al Proyecto “Eco Barrios Conectados”

Formular un Plan De Mercado

Implementar el Modelo De Negocio Canvas

Desarrollar una Proyección Operativa Y Financiera del proyecto identificando su viabilidad

Eco Barrios Conectados

Es una iniciativa de huertas urbanas comunitarias en zonas urbanas marginadas de Colombia, diseñada para fomentar la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ambiental y la integración social a través de la creación de espacios verdes productivos, el objetivo es mejorar la nutrición, la generación de empleo local, el fortalecimiento de las relaciones comunitarias y promoviendo el cultivo de alimentos frescos con técnicas agroecológicas. Hay que mencionar, además que contribuye a la recuperación de áreas degradadas, la reducción de la contaminación y la educación ambiental, alineándose con El Objetivo De Desarrollo Sostenible (ODS) 3 (Salud y Bienestar) y el ODS 1 (Ciudades y Comunidades Sostenibles).

Los recursos básicos necesarios para desarrollar la iniciativa, consiste en la identificación y adecuación de espacios urbanos aptos para el desarrollo de huertas, el suministro de insumos agrícolas ecológicos, tales como semillas, herramientas y sistemas de riego eficientes, la formación y/o capacitación en técnicas de agricultura urbana y gestión comunitaria, asimismo, el establecimiento de redes de colaboración con entidades gubernamentales, empresas privadas y organizaciones no gubernamentales para el financiamiento y apoyo técnico.

Impacto Social

Seguridad Alimentaria Y La Nutrición

Al alcanzar los objetivos se estima que se amplie la seguridad alimentaria y la nutrición, considerando que se van a producir alimentos frescos y saludables, la dieta de la comunidad se va a beneficiar, al mismo tiempo que se tendrá conocimiento sobre el origen de los productos, las técnicas de cosecha al igual que el manejo aplicado sobre los diferentes alimentos. Hay que mencionar además que se va a promover la ingesta de alimentos orgánicos, la ingesta de alimentos procesados en la vida diaria de la comunidad, por consiguiente, los habitantes van a

tener acceso a alimentos orgánicos saludables, con un costo menor de adquisición al desvincular terceros y/o proveedores, de ahí que la idea sea autosustentable y la comunidad va a comprar directamente con los proveedores.

Conexión Social, Sentido De Pertenencia Y Sentido De Comunidad

De manera semejante, se busca la conexión y/o participación comunitaria entre los habitantes del sector, comprometiendo la ciudadanía en cada una de las etapas en el desarrollo de la idea, generando redes de participación y gestando un sentido pertenencia por la comunidad sin distinción de edad, raza, etnia o grupo. Por otra parte, es indispensable el uso de espacios no habitados, utilizados para actividades delictivas en la comunidad, asimismo generar mayor limpieza, orden y aseo, controlando plagas y enfermedades.

Educativo Y Ambiental

Educación sobre el uso eficiente del agua y su cuidado, es clave para el futuro sostenible de la sociedad, adoptar prácticas para el uso eficiente del agua, tales como cerrar el grifo al lavar platos, recolectar agua de lluvia, entre otros, contribuye a un entorno más saludable y sostenible. Además, se va a educar sobre la disposición oportuna de los residuos de la comunidad, ya que reciclar permite reducir la contaminación del aire, del agua y del suelo, reduce la necesidad de extraer materias primas vírgenes, lo que ayuda a preservar los bosques, reduce las emisiones de gases de efecto invernadero e incentiva el desarrollo y la utilización de materiales más duraderos.

Impacto Económico

Impulsar la economía local, generando oportunidades de crecimiento sostenible en comunidades marginadas, concediendo oportunidad de empleo y emprendimiento, las huertas urbanas permiten a los habitantes trabajar en la producción, comercialización y distribución de alimentos frescos, creando nuevas fuentes de ingreso, del mismo modo que reducen los costos de

alimentación al cosechar los propios alimentos, las familias van ahorrar dinero en la compra de vegetales y hortalizas, mejorando la economía doméstica; por otra parte, incentivar la reutilización de residuos orgánicos como abono, la captación de agua de lluvia y la producción sostenible, va a reducir los costos operativos y ambientales.

Se busca que la iniciativa reciba financiamiento de organismos públicos y privados interesados en proyectos de desarrollo sostenible y regeneración urbana, asimismo se espera impulsar el comercio local con la venta de productos más frescos y ecológicos, beneficiando a pequeños emprendedores y agricultores urbanos.

Otro rasgo importante del impacto económico es la puesta en funcionamiento de la oportunidad de negocio, inicialmente se investiga un poco sobre las semillas que de acuerdo con su costo de compra son más baratas para cosechar al tener un bajo precio de adquisición, favoreciendo la inversión inicial. Por ejemplo, en la tienda en línea de el semillero, alrededor de una (1) libra de semilla de zanahoria Chantenay Royal tiene un valor aproximado de \$100.000 pesos, mientras que la misma cantidad de semilla de tomate Rio Grande tiene un costo aproximado de \$280.000 pesos, (El Semillero, 2025). Se debe investigar tanto en diferentes tiendas como variedad de semillas para que la inversión sea más atractiva, rentable y eficiente.

Por otro lado, identificar los plaguicidas, bioplaguicidas, fertilizantes y/o biofertilizantes que puedan ayudar a mantener el huerto sano, son indispensables para proteger los cultivos de plagas y enfermedades para asegurar que las semillas germinen adecuadamente, sin la utilización de estos productos se estima que la producción disminuya entre un 30% y un 40% debido al impacto de las plagas, es necesario establecer cuáles y cuando aplicar, por ejemplo, un bio insecticida orgánico que rinde alrededor de 4 litros tiene un costo aproximado de \$160.000 pesos (BioAgroinsumos SAS, 2025).

No menos importante, el costo de las herramientas y materiales para germinar las semillas es indispensable, algunas semillas requieren de una previa germinación antes de ser trasplantadas al huerto, es recomendado realizar este proceso en un lugar pequeño y techado con plástico transparente, de fácil inspección y con facilidad para acceder al agua de riego, de modo que si alguna semilla requiere de este proceso va a suponer un costo adicional inicial para la producción.

Según Quintero Jiménez (2021), quien desarrolló el trabajo titulado “crear un huerto urbano en la ciudad de Bogotá ubicado en la terraza de mi casa dedicado al cultivo del tomate con el aprovechamiento de residuos orgánicos” argumenta con cifras que el costo aproximado de producción es de alrededor de \$10.000.000, lo cual abarca desde el planteamiento del proyecto hasta la cosecha del producto.

Tabla 1*Estimación Del Valor De La Inversión Del Proyecto*

EDT	Nombre del paquete	Costo
1	Pomodoro	10.156.441
1.1	Planteamiento del proyecto	1.080.984
1.1.1	Caso de negocio	1.040.000
1.2	Puesta en marcha del proyecto	7.869.599
1.2.1	Estructura	2.395.318
1.2.2	Semillero	359.499
1.2.3	Siembra	2.681.893
1.2.4	Mantenimiento	2.432.889
1.3	Socialización del proyecto	282.545
1.3.1	Cosecha	205.700
1.4	Gerencia del proyecto	
1.4.1	Iniciación	
1.4.2	Planificación	
1.4.3	Ejecución	
1.4.4	Monitoreo y control	
1.4.5	Cierre	
**	Reserva de contingencia	923.313
		10.156.441

Nota: esta tabla fue tomada de “crear un huerto urbano en la ciudad de Bogotá ubicado en la terraza de mi casa dedicado al cultivo del tomate con el aprovechamiento de residuos orgánicos Quintero Jiménez, M. I. (2021) en donde presenta la estimación del valor de la inversión de un proyecto, aquí se nos presenta los puntos importantes del proyecto y el costo estimado de estos dándonos un ejemplo.

Necesidad O Desafíos Por Satisfacer

Las necesidades sociales son a aquellas que se relacionan con la satisfacción de las demandas de la sociedad, es decir, las relaciones entre los individuos y el grupo humano al cual pueda pertenecer teniendo en cuenta que los seres humanos son sociales por naturaleza, se tiende a vivir en sociedad y pocas veces a vivir en solitario, los diferentes vínculos sociales pueden llegar a determinar en buena medida lo feliz o afligido que un ser humano pueda llegar a experimentar.

Los desarrollos humanos son procesos en los que una región o nación invierte recursos económicos en el mejoramiento de las condiciones de vida, satisfacer las necesidades fundamentales sin cubrir, por otro lado, los seres humanos disponen de necesidades ilimitadas y cuando alguna o varias se satisfacen, surge otra ocupando ese lugar, el hombre generalmente busca nuevas formas de vivir cómoda y agradablemente, de allí la importancia de tener una visión innovadora que tenga como objetivo el dinamismo y funcionamiento de las estrategias empresariales en las economías solidarias, la búsqueda de emprendimientos que logren mitigar las condiciones de vida de ciertas poblaciones con el aprovechamiento de recursos o materias primas olvidadas que pueden dar lugar a la satisfacción de necesidades que antes no se tenían en cuenta ,el aprovechamiento de espacios inutilizados e improductivos sin beneficio alguno para la comunidad.

Hay que mencionar, además, que la inseguridad alimentaria y el acceso limitado a alimentos frescos en muchas zonas vulnerables, causas que las familias tengan dificultades para obtener alimentos saludables y económicos, las huertas urbanas permiten la producción local y sostenible para la comunidad; por otra parte, la generación de huertas comunitarias ayuda a

mejorar la calidad del aire, reducir la contaminación y embellecimiento de los barrios, hace falta más espacios verdes que disminuyan el deterioro del entorno urbano.

El desempleo, la falta de oportunidades y la crisis económica afectan a muchas familias en zonas vulnerables, la idea de negocio va a generar oportunidades laborales en agricultura, comercialización y mantenimiento de cultivos, desde la observación del comportamiento comunitario y social encontramos que la falta de educación ambiental y agrícola disminuye el conocimiento sobre sostenibilidad, reciclaje y producción de alimentos, un reto del proyecto es promover la educación ambiental, enseñando a la comunidad prácticas agroecológicas y de economía circular.

Por último, la falta de cohesión social y espacios de integración comunitaria donde la fragmentación social y la violencia son desafíos en muchas comunidades, las huertas urbanas fomentan el trabajo en equipo, la convivencia y el sentido de pertenencia, fortaleciendo los vínculos vecinales y comunitarios.

Población Beneficiada

Depende del tipo de huerta que se pueda llegar a implementar el impacto va a ser diferente, es necesario identificar los lugares disponibles para llevar a cabo la ejecución. considerando que se van a desarrollar múltiples huertas en diferentes localidades de la ciudad, se pueden impactar hogares donde al interior de las viviendas cuenten con jardines, terrazas y balcones amplios para el abastecimiento propio.

Habría que decir también, se pueden impactar comunidades donde se hallen lotes baldíos o pequeñas parcelas de tierra, utilizar los espacios para realizar esta actividad y trabajar conjuntamente en la agricultura para obtener cultivos muy sanos.

A su vez, se pueden ubicar instituciones educativas con espacios verdes sin usar para incentivar la población estudiantil a valorar la ecología, los ecosistemas y el medio ambiente, como forma de aprendizaje con la responsabilidad de su mantenimiento y crecimiento.

En definitiva, la población que se puede llegar a impactar con el desarrollo del emprendimiento es significativa, desde hogares en condición vulnerable hasta las instituciones educativas.

Metodología Desing Thinking – Proyecto “Eco Barrios Conectados”

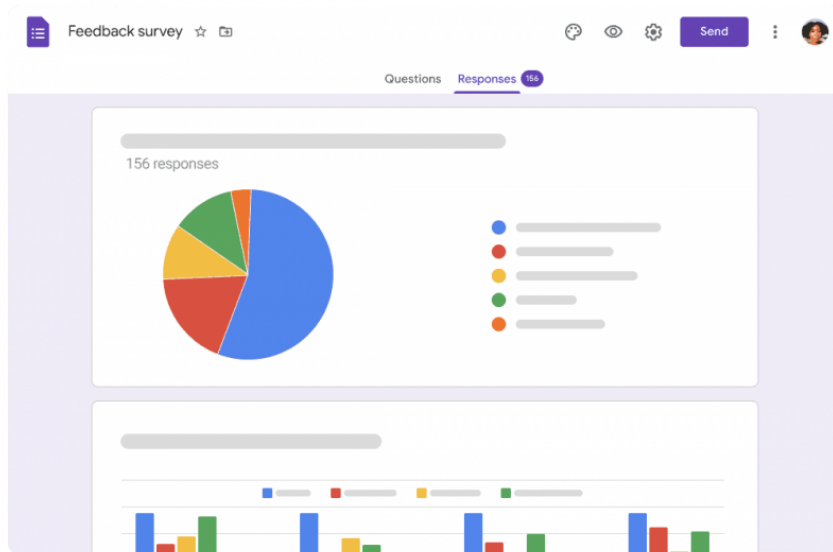
En el proyecto que se viene construyendo se utilizara la herramienta desing thinking que consiste en 5 etapas que parte hacer un ejercicio empatía, análisis, evaluación para llegar a fortalecer

Empatía

En esta fase se busca conectar con el público objetivo, aquí se identificó el problema o las necesidades que queremos resolver y/o satisfacer. Para el proyecto que se ha venido trabajando se utilizara la herramienta de “encuesta” a través de la herramienta Google forms.

Figura 1

Google forms



Fuente. Piazzali, C. (2023, May 19). ¿Cómo utilizar Google Forms para crear encuestas y formularios? UCloud. <https://ucloudglobal.com/blog/como-utilizar-google-forms-para-crear-encuestas-y-formularios/?hl>

Para esta encuesta se utilizarán las siguientes preguntas a la comunidad en donde se quiere desarrollar el proyecto.

¿Con que frecuencia compra usted vegetales?

¿Cuánto es el valor promedio de dicha compra?

¿Dónde realiza la compra de los vegetales? (supermercado, plaza de alimentos, verdulería de barrio)

¿Qué tan frescos son los vegetales que se ofrecen?

¿Con que frecuencia utiliza vegetales en la preparación de sus alimentos?

¿Cuáles son los vegetales más utilizados en dichas preparaciones?

¿Está usted satisfecho(a) de la calidad de los vegetales que se ofrecen?

¿Si se vendiesen vegetales sembrados por la propia comunidad donde usted reside los compraría?

¿Qué vegetales estaría usted dispuesto(a) a comprar allí?

¿Etaría usted dispuesto(a) a ayudar, proveer y/o contribuir para la realización de huertos comunitarios en su comunidad? Si/No ¿Por qué?

Con estas preguntas se espera conocer de manera más cercana y real las necesidades, problemas y deseos de la comunidad en la que se desarrollara el proyecto y así ofrecer una propuesta de valor acorde.

Dentro de los hallazgos se identificó:

Se realizó la encuesta en línea se aplicó con 11 personas en las que se relacionaron las preguntas anteriormente mencionadas. Dentro de los resultados y hallazgos podemos identificar puntos clave en los que podemos comprender las necesidades y deseos de la comunidad en la que se quiere desarrollar el emprendimiento social.

Se encontró que el 72,7% comprar vegetales semanalmente y un 18,2% lo hacen quincenal. Los vegetales son una parte importante en la alimentación de la comunidad, además que la frecuencia es estable. (figura 2)

El promedio de compra esta entre el rango de 20.000 mil a 100.000 mil pesos. Aquí encontramos una inversión considerable por parte de la comunidad en la compra de vegetales. (Figura 3)

Encontramos que un 54,5% prefieren comprar en las plazas de mercado locales y un 45,5% en las verdulerías de barrio. Esto indica que la comunidad tiene una inclinación por las opciones locales relacionadas con la economía y calidad. (Figura 4)

El 81,8% mencionan que los vegetales que adquieren son frescos, lo que representa un deseo de hallar vegetales frescos. (Figura 5)

El 90,9% responden que utilizan a diario los vegetales en la preparación de sus alimentos. Encontramos un uso frecuente lo que puede representar una demanda estable. (Figura 6)

Se encontró que las verduras más utilizadas son: cebolla, ajo, zanahoria, tomate, pepino y pimentón. Estas son las verduras en la que se pueden enfocar los esfuerzos del proyecto. (Figura 7)

Se vio que el 90,9% se encuentran satisfechos con la calidad actual de los vegetales que consumen. Lo que puede representar un reto y en lo que debemos centrarnos al momento de realizar la propuesta de valor. (Figura 8)

El 100% de los encuestados están dispuestos a comprar productos sembrados por la comunidad, encontrando una buena aceptación frente a esta posibilidad. (Figura 9)

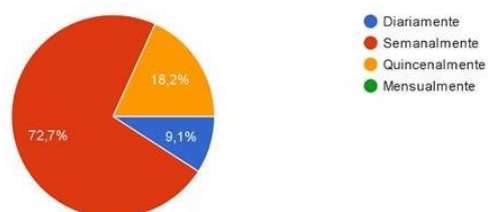
Dentro de los vegetales dispuestos a adquirir en esta posibilidad comunitaria se encuentran: zanahoria, cebolla, ajo, tomate, pepino y pimentón. Lo que afirma los vegetales con mayor aceptación a los cuales poder enfocar esfuerzos. (Figura 10)

Dentro de las razones por las cuales ellos estarían dispuestos a participar están: beneficios económicos, frescura de los productos y bienestar para la comunidad. Teniendo en cuenta estas razones podemos desarrollar estrategias, aprovechando así al máximo. (Figura 11)

Figura 2

Frecuencia de compra

1. ¿Con que frecuencia compra usted vegetales?
11 respuestas



Fuente. Autoría propia

Figura 3

Valor promedio de compra

2. ¿Cuánto es el valor promedio de dicha compra? *colocar el valor sin comas ni puntos
11 respuestas



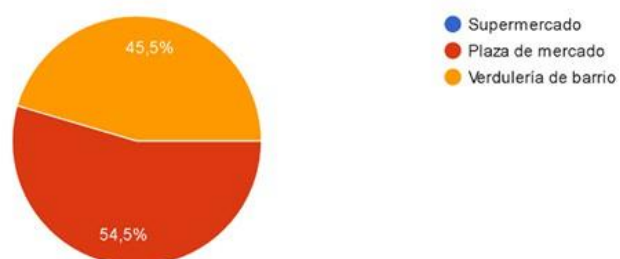
Fuente. Autoría propia

Figura 4

Lugares de compra

3. ¿Dónde realiza la compra de los vegetales? (supermercado, plaza de alimentos, verdulería de barrio)

11 respuestas



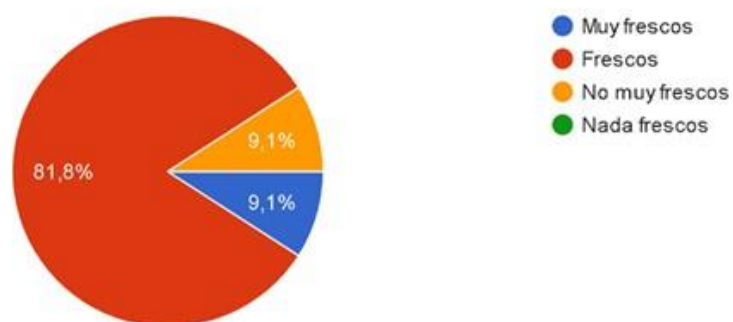
Fuente. Autoría propia

Figura 5

Frescura de los vegetales al comprar

4. ¿Qué tan frescos son los vegetales que se ofrecen?

11 respuestas



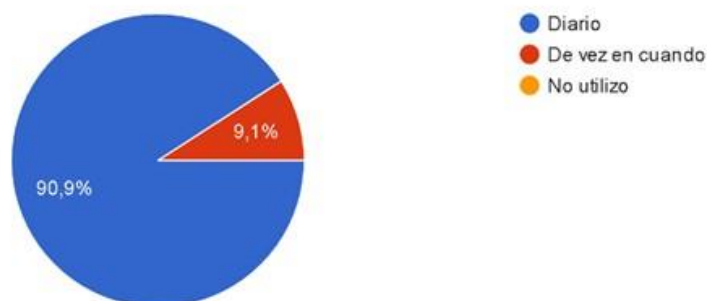
Fuente. Autoría propia

Figura 6

Frecuencia de utilización

5. ¿Con que frecuencia utiliza vegetales en la preparación de sus alimentos?

11 respuestas

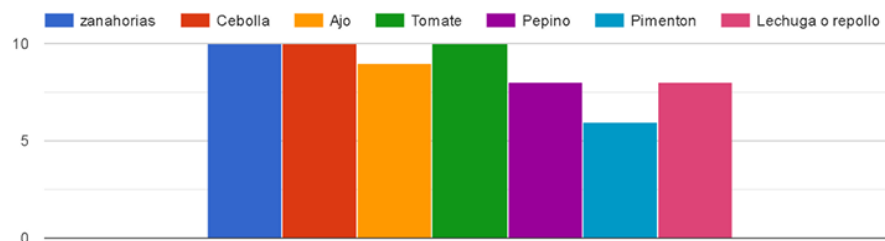


Fuente. Autoría propia

Figura 7

Vegetales Más Usados

6. ¿Cuáles son los vegetales mas utilizados en dichas preparaciones?



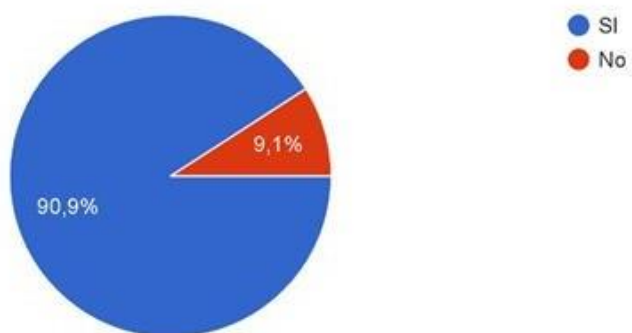
Fuente. Autoría propia

Figura 8

Satisfacción De Calidad

7. ¿Está usted satisfecho(a) de la calidad de los vegetales que se ofrecen?

11 respuestas



Fuente. Autoría propia

Figura 9

Deseo de compra en el proyecto

8. ¿Si se vendiesen vegetales sembrados por la propia comunidad donde usted reside los compraría?

11 respuestas

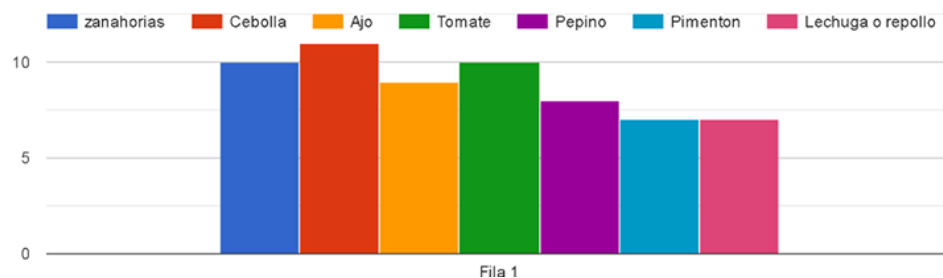


Fuente. Autoría propia

Figura 10

Disposición de vegetales a comprar

9. ¿Qué vegetales estaría usted dispuesto(a) a comprar allí?



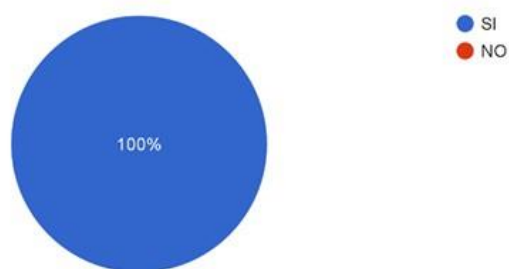
Fuente. Autoría propia

Figura 11

Disposición de participación en el proyecto

10. ¿Estaría usted dispuesto(a) a ayudar, proveer y/o contribuir para la realización de huertos comunitarios en su comunidad?

11 respuestas



Fuente. Autoría propia

Teniendo en cuenta estos resultados tenemos la siguiente tarea para aplicarlos al proyecto

Centrar nuestros esfuerzos e inversión en aquellos vegetales con mayor demanda dentro de la comunidad.

Procurar mantener el más alto nivel de frescura, a través de un diseño de producción y distribución que garantice dicha frescura demandada por la comunidad.

Buscar e identificar el espacio adecuado en donde la comunidad encuentre nos productos (lugar específico, ferias agrícolas)

Generar estrategias de marketing en el que presentemos nuestros productos a la comunidad y que ellos centren su atención en nosotros como la mejor opción frente a los demás lugares de venta de vegetales (precios, calidad, beneficios)

Definir

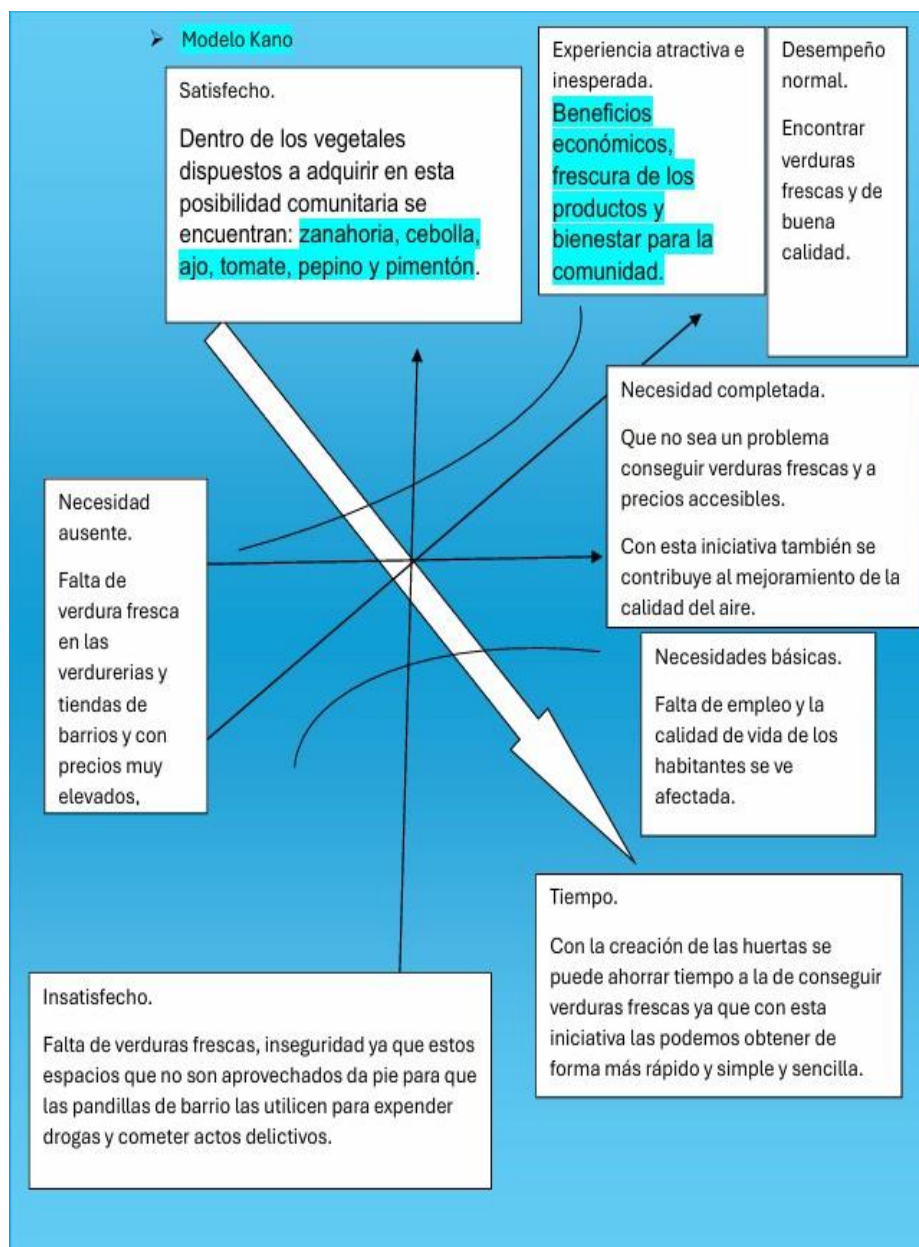
En esta fase, el objetivo es definir claramente las necesidades de la comunidad para poder enfocar nuestras acciones en lo que podemos ofrecer en respuesta a dichas necesidades.

Basándonos en la información obtenida en la fase 1, se ha decidido utilizar la herramienta modelo KANO para estructurar las necesidades de la siguiente manera: Las necesidades básicas incluyen la oferta de vegetales frescos de calidad a precios accesibles. Las necesidades de desempeño se centran en la implementación de un proceso de producción y distribución que se ajuste a esas necesidades. Por último, las necesidades atractivas abarcan un enfoque social y ambiental que fomente el progreso y el cuidado del medio ambiente, utilizando procesos de cultivo sostenibles y generando empleo en el proceso.

El modelo Kano nos arrojó la siguiente figura

Figura 12

Aplicación del modelo KANO al proyecto



Fuente. Autoría propia

Para fortalecer el proyecto con esta fase se realiza:

Validación Con La Comunidad

Una vez identificadas las necesidades, realiza encuestas o entrevistas con miembros clave de la comunidad para validar que las necesidades definidas coinciden con lo que realmente requieren.

Desarrollo De Propuestas Claras

Reforzar las ideas de necesidades básicas, de desempeño y atractivas con propuestas detalladas que especifiquen cómo se abordarán. Por ejemplo, para las necesidades básicas (vegetales frescos de calidad),

Incorporación De Procesos Sostenibles

Dado que uno de los puntos atractivos es un enfoque social y ambiental, Integrar prácticas sostenibles en todas las etapas del proceso

Colaboraciones Estratégicas

Buscar asociaciones con otras organizaciones, empresas o instituciones que compartan los mismos valores y objetivos.

Evaluación Continua

Buscar mecanismos de monitoreo y evaluación para hacer ajustes según sea necesario a lo largo del proceso.

Idear

En este punto del proyecto, se han identificado las necesidades de la comunidad de manera detallada, lo que permite centrar los esfuerzos en generar una amplia gama de ideas que puedan responder de forma efectiva a esas demandas. El propósito principal en esta fase es

desarrollar una propuesta de valor sólida y estable, que no solo atienda las necesidades inmediatas, sino que también garantice la viabilidad a largo plazo del proyecto.

Para fortalecer el proyecto, se propone utilizar materiales reciclables en la construcción de la huerta, promoviendo así la sostenibilidad desde el inicio. Además, se suministrará a los hogares cercanos a la huerta canecas para desechos orgánicos, favoreciendo la producción de abono y compost. Para comercializar los productos, se organizarán ferias agrícolas en colaboración con las administraciones municipales, generando un espacio de venta directa. También se buscarán fondos con empresas del sector interesadas en mejorar su imagen mediante la responsabilidad social empresarial. A su vez, se abrirán redes sociales (Facebook, Instagram y TikTok) para expandir el alcance del proyecto, comercializando los productos de forma ágil y directa. Finalmente, se utilizarán bicicletas para la distribución local de los productos, lo que permitirá reducir costos de transporte, fomentar la actividad física y mejorar la salud de los trabajadores.

A través de la implementación de estas ideas, se busca no solo satisfacer las necesidades básicas de la comunidad, sino también establecer un proyecto que genere beneficios a largo plazo, promover la sostenibilidad y que tenga un impacto positivo tanto en lo económico como en lo social. Se podrá ofrecer una propuesta de valor sólida, que no solo responda a las demandas inmediatas, sino que también contribuya al desarrollo integral y sostenido de la comunidad.

Prototipar: Desarrollar Soluciones Concretas

Objetivo

Crear modelos funcionales y accesibles para experimentar y validar las ideas de forma eficiente y económica.

Acciones

Prototipos Físicos. Implementar un pequeño prototipo de huerta urbana en una parte del barrio puede ser en un espacio común o en un techo compartido

Modelos Digitales. Desarrollar una plataforma básica o aplicación móvil para organizar las huertas urbanas y permitir la interacción entre vecinos puede ser una herramienta clave para el éxito de un proyecto de EcoBarrios Conectados.

Kits De Inicio Para Huertas. Crear kits con materiales y guías sencillas para que la comunidad pueda comenzar sus propias huertas en espacios pequeños o en sus casas.

Espacios De Demostración. Crear un área demostrativa que destaque el impacto de la huerta urbana para estimular la participación comunitaria.

Ejemplo. Implementar una huerta demostrativa en el techo de un edificio, equipada con macetas y un sistema de riego sencillo, para probar la cooperación y participación de los vecinos.

Evaluar Y Ajustar Soluciones

Objetivo

Probar las soluciones creadas con la comunidad y ajustarlas según el feedback obtenido. Asegurarse de que las huertas sean funcionales, fáciles de mantener y efectivas en la promoción de la sostenibilidad.

¿Qué Hicimos?

Se analizarán los resultados del piloto para realizar mejoras.

Se aplicarán encuestas y entrevistas a los consumidores para medir la experiencia.

¿Cómo aplicamos esto al proyecto?

Se ajustará la producción si es necesario.

Se optimizarán los procesos de distribución y venta según la demanda.

Se fortalecerá la estrategia de financiamiento con los datos obtenidos.

Después de un mes de funcionamiento de la huerta, se recolectará comentarios sobre la facilidad de uso, la participación de los vecinos y cualquier desafío.

Propuesta De Valor

"EcoBarrios Conectados" promueve barrios sostenibles e integrados mediante la creación de eco-espacios, rutas ecológicas y una plataforma digital que impulsa la participación ciudadana y el bienestar comunitario.

Beneficios Clave

Mejora de la calidad de vida mediante zonas verdes y espacios de convivencia.

Fortalecimiento del tejido social gracias a la participación de los vecinos.

Movilidad sostenible con rutas ecoeficientes que reducen la huella ambiental.

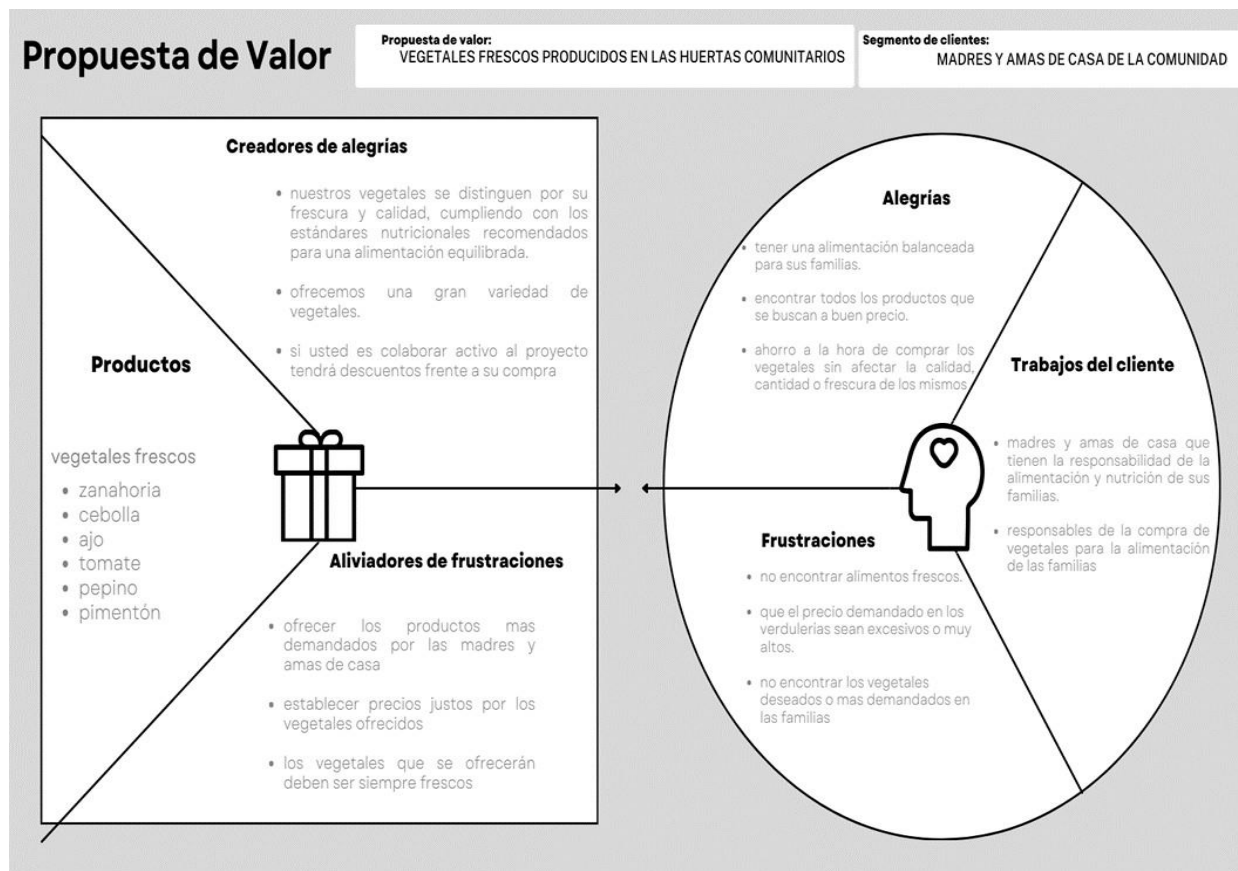
Innovación tecnológica a través de una plataforma digital que conecta y organiza las iniciativas vecinales.

La Propuesta De Valor

La siguiente ilustración nos representa la interconexión entre los elementos del proyecto y los beneficios que genera

Figura 13

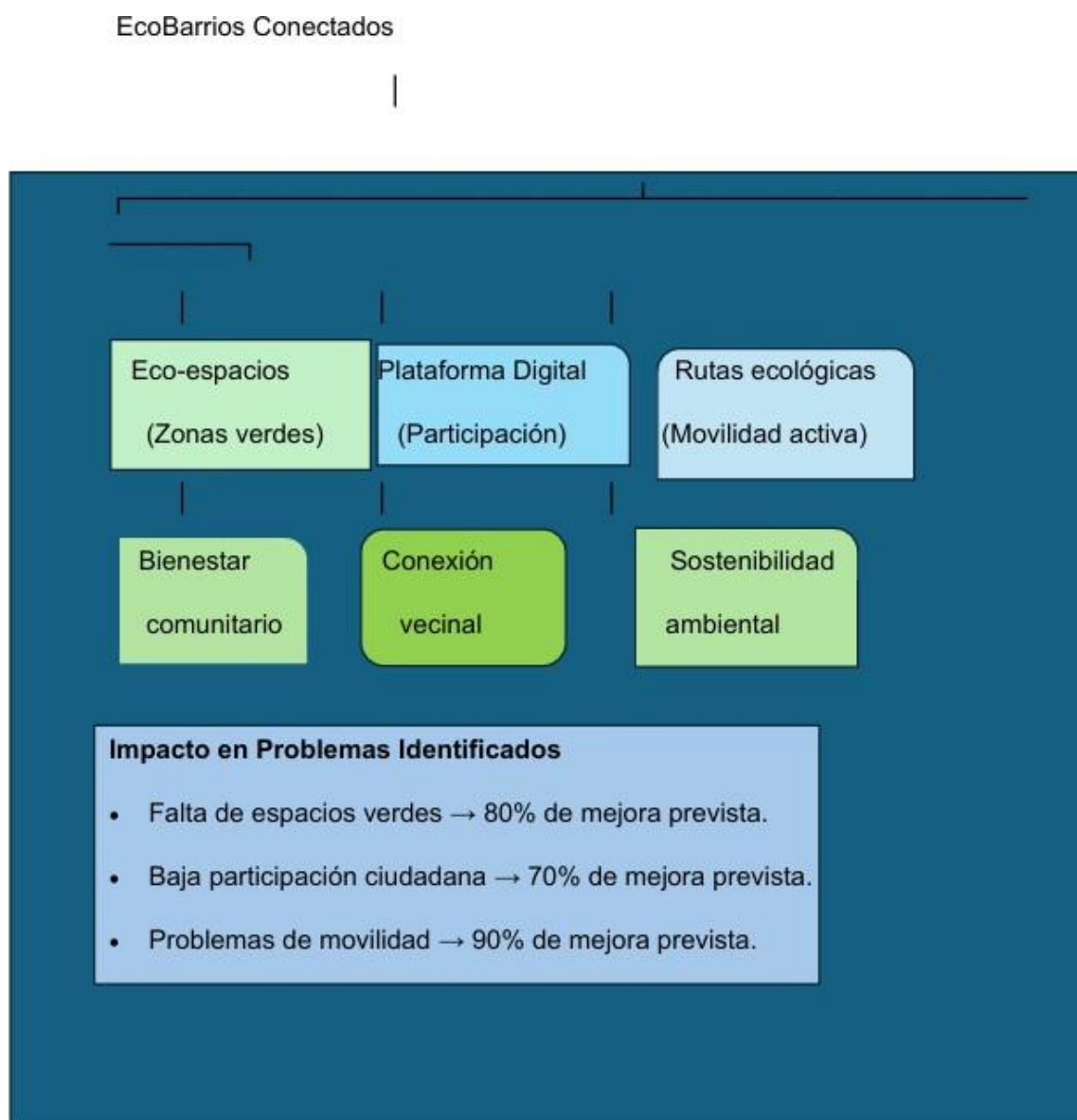
Propuesta De Valor Del Proyecto



Fuente. Autoría propia

Figura 14

Resumen propuesta de valor proyecto EcoBarrios conectados



Fuente. Autoría propia

Plan De Mercado

Productos Que Ofrecemos En El Proyecto

Vegetales frescos, variados y de calidad producidos localmente en huertas comunitarias. Estos vegetales son orgánicamente producidos a través de prácticas sustentables y ecológicas, lo que nos garantiza un mayor valor nutricional, nuestros productos libres de pesticidas y químicos, un sabor natural y fresco en comparación con otras prácticas. Ofrecemos los vegetales de mayor calidad a precios accesibles y en oferta para los participantes de las huertas. Creando ofertas de empleo local y promoviendo la equidad alimentaria.

Buscando que los vegetales conserven su frescura, al igual que dar una imagen de limpieza y siguiendo con el enfoque sostenible, los vegetales estarán presentados en el punto físico en los estantes donde estarán expuestos de manera organizada y llamativa. Estos estarán cuidados para resaltar su frescura, calidad y variedad. Los vegetales seleccionados por los clientes serán dispuestos en diferentes empaques según lo amerite el tipo de vegetal, la cantidad y lo considerado por el cliente con el objetivo de que estos no dañen la imagen, frescura o calidad de estos en el momento de transportarlos.

Mercado Objetivo Del Proyecto

El mercado al cual ofrecemos nuestros productos está conformado por las madres y amas de casa de la comunidad. Estas mujeres son responsables de la compra de vegetales con una economía ajustada para la alimentación de sus familias, por lo cual buscan vegetales de calidad, frescos y a un buen precio, convirtiéndose de esta manera en la mejor opción de mercado para el proyecto. Su comportamiento de compra es estable y entre un rango promedio de compra general de 15 días lo que nos presenta una gran oportunidad de demanda constante. En este mercado se aspira a llegar a un mínimo de 150 familias representadas por las madres y amas de casa. En la

comunidad viven un aproximado de 300 familias permitiéndonos un mercado amplio al cual enfocar esfuerzos.

Competencia Que Encontramos

Teniendo en cuenta lo que se ofrece en el proyecto podemos encontrarnos con una competencia directa. Aunque actualmente no hay proyectos similares al nuestro, nos encontramos con una competencia mayor como lo son las verdulerías de barrio y las grandes plazas de mercado, tales como:

Plaza Central De Mercado

cuenta con una gran variedad de vegetales, una red amplia de proveedores y distribución, una planta física amplia, una amplia experiencia en el mercado y se encuentra afianzado en este.

Supermercado Cucuteño

cuenta con una gran variedad de productos de competencia tanto directa como indirecta, tienen una amplia red de proveedores y distribución, una planta física mayor, amplia experiencia en el mercado, un grupo de trabajo y colaboradores mayor al igual que cuentan con servicio a domicilio, igualmente es una marca ya establecida y una clientela fiel a esta.

Verdulería Fruver Saul

cuenta con una variedad amplia en vegetales, tienen una red de proveedores estables al igual que una propiedad donde produce una cantidad considerable de estos vegetales lo que reduce costos en la cadena de suministro eso le permite responder de manera más flexible a los cambios del mercado, cuentan con servicio a domicilio, tienen una infraestructura medianamente organizada y cuenta con 3 años de experiencia en el mercado lo que le ha permitido afianzar su marca.

Podemos encontrar como oportunidades frente a estos nuestros competidores tales como los altos precios a los cuales ofrecen sus productos; debido a la gran oferta y acopio, muchos de los vegetales no son frescos o de calidad; debido a la gran red de distribución no se conoce el origen y los métodos de producción utilizados en los mismos.

Esto nos permite una oportunidad de diferenciación en los siguientes aspectos

Precios accesibles y ofertas a quienes participen en el proyecto.

Vegetales frescos y de calidad.

Transparencia en el origen y métodos de producción.

Una atención personalizada para nuestros clientes.

Oportunidades de trabajo para los miembros de la comunidad

Análisis De Aliados Potenciales

Los mercados directos implican la interacción individual entre el productor y el consumidor, e incluyen la auto cosecha, los puestos ambulantes, la agricultura apoyada por la comunidad (AAC) y los mercados de agricultores.

NULAB S.A.S

Es un laboratorio con más de 35 años de trayectoria prestando servicios de análisis Microbiológicos y Físicoquímicos para alimentos de consumo humano y animal. Esto con el objetivo de garantizar que nuestras verduras sean de excelente calidad.

Bioagroinsumos SAS

es una empresa productora de abonos orgánicos. Venta, producción y distribución de abonos orgánicos en toda Colombia.

Con el objetivo de no utilizar abonos químicos esta empresa puede una gran aliada para el suministro de abonos orgánicos que son más amigables con el medio ambiente y así también garantizar que nuestros productos no tengan residuos químicos

Figura 15

Tendencias Del Mercado



Fuente. Autoría propia

Objetivos De Marketing

Afianzar la lealtad de los clientes realizando buenas ofertas de verduras frescas a precios asequibles y de calidad.

Construir relaciones sociales especialmente en barrios vecinos y porque en los barrios aledaños.

Promocionar nuestros productos por redes sociales para de esta formas fácil y económico llegar a más personas.

Incrementar las ventas.

Aumentar la calidad de los clientes potenciales

Ganar nuevos seguidores en redes sociales multiplicar

las ganancias

incrementar número de reseñas de clientes

Mejorar siempre la calidad de nuestras verduras frescas

Estrategia De Marketing, Riesgos Y Contingencias

Promover el consumo de vegetales frescos, saludables y accesibles, generando conciencia social y ambiental en las comunidades, y posicionar a EcoBarrios Conectados como la mejor opción para las familias que buscan nutrición y bienestar a través de productos locales.

La estrategia de marketing es fundamental en nuestra empresa de verduras para aumentar que desea aumentar su visibilidad y ventas en la era digital sin embargo también existen riesgos y contingencias que pueden afectar nuestra empresa en la implementación y el éxito de la estrategia de marketing voy a presentar algunos riesgos y contingencias que pueden afectar a nuestra empresa de verduras y cómo podemos mitigar los riesgos

La competencia en el mercado de verduras puede ser muy intensa lo que puede afectar la visibilidad y las ventas de la empresa.

Mitigación

realizaremos un análisis de competencia para identificar oportunidades y debilidades y poder desarrollar una estrategia de marketing que se diferencie de la competencia.

Cambio del mercado los cambios en el mercado como lo son la demanda de productos orgánicos por la creciente conciencia sobre la salud puede afectar la demanda de productos que proporciona la empresa mitigación debemos realizar un seguimiento contante de los mercados y ajustar nuestra estrategia de marketin para a si responder a los diferentes cambios de la demanda los problemas de suministros como lo son la falta de productos frescos o la interrupción de la

cadena de suministros pueden afectar la calidad de nuestra empresa para lograr cumplir con la demanda de los clientes .

Mitigación Desarrollaremos una estrategia de suministros que incluya proveedores con otras alternativas que pueda incluir y unos planes de contingencia que nos sirvan para abordar problemas de suministros los errores en la comunicación como la falta de claridad en la publicidad o comunicación ineficaz pueden afectar la percepción de los clientes hacia la empresa y su lealtad. Desarrollaremos una estrategia de comunicación clara y muy efectiva asegurándonos que todos nuestros empleados estén debidamente capacitados para comunicarse de manera ágil y efectiva con nuestros clientes realizando un seguimiento del mercado contante para poder identificar oportunidades y debilidades y de esa manera podremos responder a los cambios de la demanda. Lo que nos permite concluir que la estrategia de marketing es una herramienta fundamental para cualquier empresa de verduras que busque aumentar su visibilidad y ventas en el área digital pero también tenemos riesgos y contingencias que pueden lograr afectar la implantación y el éxito de la estrategia de marketing.

Riesgos y Planes de Contingencia

Tabla 2

Riesgos y planes de contingencias del proyecto

Riesgo	Contingencia
baja visibilidad o difusión inicial	activar red de promotores locales y alianzas con escuelas.
pérdida de productos por baja rotación	promociones flas, donación a comedores y bancos de alimentos.
poca participación en talleres/eventos	incentivos por asistencia (cupones de descuento, productos).
cambios en regulaciones o clima	diversificación de cultivos y alianzas con huertas vecinas.

Nota. esta tabla presenta los riesgos que podemos encontrar en el desarrollo del proyecto y sus planes de contingencia

Estrategia de Producto/Servicio

Diferenciación Por Origen Local Y Comunitario

Promover el valor agregado de que los vegetales son producidos por vecinos y con prácticas sostenibles.

Sello De Calidad Y Frescura

Crear una etiqueta propia que certifique que los productos son "100% huerta local".

Educación Sobre Los Beneficios

Entregar recetas saludables y consejos de nutrición con cada compra.

Variedad Adaptada A La Temporada

Rotar productos según la época del año, garantizando frescura y sostenibilidad.

Estrategia De Precios

Precios Sociales

Establecer precios accesibles para toda la comunidad, con márgenes justos.

Descuentos Exclusivos

Para quienes participan en el cultivo y mantenimiento de las huertas.

Ofertas Semanales O Por Volumen

Para incentivar el consumo frecuente y mayor.

Suscripciones Mensuales

Canastas de vegetales a precio fijo con entrega programada.

Estrategia De Distribución De Ecobarrios Conectados

Puntos De Venta Fijos

En las propias huertas, ferias barriales o espacios comunitarios.

Canastas Por Pedido

A través de WhatsApp o una plataforma web sencilla.

Entrega A Domicilio En Bicicleta O A Pie

Para mantener coherencia ecológica.

Alianzas Con Tiendas Locales

Para vender productos en comercios aliados del barrio.

Gracias a el poder del marketin digital podemos aprovechar esta oportunidad para impulsar la empresa ya que este se ha convertido en una herramienta fundamental para cualquier emprendimiento o negocio que busque resaltar en un mercado cada vez más competitivo de esta

manera podemos ver como las promociones digitales son una excelente opción y una necesidad para las empresas que busque aumentar su visibilidad logrando llegar a nuevos clientes logrando aumentar el flujo de ventas ,la distribución de los productos en el caso de eco barrios es un componente clave en la cadena de suministros de la empresa de verduras si logramos obtener una estrategia de distribución bien efectiva esta puede garantizarnos que nuestros productos frescos y de alta calidad lleguen a los clientes de una manera oportuna, eficiente y rentable .

Logrando reducir costos esto lo podemos garantizar si logramos la reducción de costos de transporte y almacenamiento de esta manera logramos mantener la competitividad en el mercado. Mejorar nuestra eficiencia logrando optimizar los procesos de distribución lo que garantiza la entrega de nuestros productos para garantizar que estos lleguen frescos y con alta calidad en los plazos establecidos y a si logrando la satisfacción de nuestros clientes y sus expectativas ,esta distribución se llevara a cabo utilizando medios de transporte ligeros y amigables con el medio ambiente como las bicicletas bicimotos ,caretilas en las que se ve el producto que se va a entregar por las personas y de esta manera lograr que se fijen en la calidad delos productos y puedan buscar la empresa para satisfacer sus necesidades de verduras frescas y de gran calidad a su vez estos vehículos pueden contar con aparatos adaptados como lo son parlante y para hacerle conocer a las personas y tranchetes lo que se está ofreciendo haciendo eco en las personas y logrando que fijen la mirada en nuestros productos .

Con unos centros de distribución estratégicamente ubicados lo que nos ayude a minimizar los costos de almacenamiento y transporte seleccionando los canales de distribución más acordes que permitan llegar a nuestros clientes como lo son supermercados, restaurantes, mercados y las llamadas galerías donde se tiene un gran flujo de personas desde comensales hasta compradores gente del común y las amas de casa y su vez tiendas en línea.

Logrando una distribución directa desde nuestros centros de producción hasta los centros de distribución y finalmente nuestros clientes también podemos apostar a la distribución indirecta buscando intermediarios como lo son distribuidores y mayoristas para la búsqueda de áreas geográficas más amplias para llegar a mayor variedad de clientes para el transporte podemos utilizar vehículos de propiedad para movilizar los productos para esto utilizaremos sistemas de inventario y gestión que nos permitan rastrear los niveles de stock en tiempo real implementando un sistema de seguimiento de pedidos lo que nos permita garantizar las entregas en los plazos establecidos y acordados con nuestros clientes .

La estrategia de distribución de nuestra empresa de verduras es diseñada con el fin de garantizar la entrega de los productos frescos y de alta calidad a nuestros clientes de una manera muy eficiente y rentable al implementar nuestra estrategia de distribución efectiva podemos lograr la reducción de costos, mejorando nuestra eficiencia y mejorando la satisfacción del cliente

Estrategia de Promoción

Marketing Digital

Redes Sociales (Instagram, Facebook Y Tiktok). Con publicaciones de recetas, historias de los agricultores, testimonios de mamás, detrás de cámaras del cultivo.

Blog Y Boletín Digital. Con consejos de nutrición, noticias de las huertas y promociones.

Marketing De Contenidos Y SEO Local. Para aparecer en búsquedas como “verduras frescas cerca de mí” o “huertas urbanas en [nombre del barrio]”.

Relaciones Públicas

Alianzas Con Influencers Comunitarios O Locales. Madres líderes, nutricionistas, activistas ambientales.

Notas De Prensa En Medios Locales. Para visibilizar el impacto social y ecológico.

Alianzas Con Escuelas Y Centros De Salud. Para educar sobre alimentación y promocionar el proyecto.

Eventos y Actividades Comunitarias

Talleres gratuitos de cocina saludable.

Jornadas de cosecha abierta con degustación.

Ferias ecológicas mensuales con música, juegos y ventas.

Días de “huerta abierta” para que la comunidad vea cómo se cultivan los alimentos.

Estrategia De Promoción Márquetin Digital

Teniendo en cuenta que la promoción es un componente muy clave en la estrategia de marketing de nuestra empresa de verduras en esta era digital es fundamental aprovechar las diferentes herramientas y canales digitales para llegar a los clientes logrando la promoción de nuestros productos utilizando una estrategia de promoción que puede ser el aumento de nuestra visibilidad de nuestra empresa y sus productos en la web logrando generar un tráfico hacia nuestro sitio web y las redes sociales de nuestra empresa y aumentar las ventas de productos de alta calidad y fresca esto lo podemos lograr identificando la demografía del público como lo es la edad ,el género los intereses y la ubicación demográfica las redes sociales y comportamiento en línea del público objetivo como las redes sociales que utiliza y los diferentes sitios web que visitan .en nuestra empresa crearemos redes sociales cómo lo son Facebook ,Instagram y Twitter publicando contenido relevante y atractivo como lo son imágenes de nuestros productos frescos

y recetas que se puedan utilizar en ellos para hacerlos más atractivos ,la utilización de hashtags y etiquetas que nos van a brindar la visibilidad .

También creamos un email marketing lo que nos permitirá crear una lista de correos electrónicos de clientes de esta manera podemos enviar newsletters y promociones especiales para mantener a los clientes informados sobre ofertas y nuevos productos como estrategia para llegar a un público más amplio utilizando plataformas de publicidad en línea como Google ads y Facebook ads que nos permita ampliar las posibilidades de reconocimiento de otro modo crearemos anuncios atractivos y relevantes que nos permitan dirigir un mayor tráfico a nuestro sitio web , también identificaremos influencers en la industria dela alimentación y salud que nos ayuden a promocionar los productos de la empresa con contenidos relevantes y muy atractivos a su vez esperamos que este contenido sea de calidad que proporcionen valor a los clientes

Nuestro plan de acción con un componente trimestral de 1 a 3 que nos permitirá la creación de perfiles en redes sociales y comenzar a publicar contenido muy relevante y atractivo

Mes 4 a 6 crearemos una lista de correos electrónicos que nos permitan comenzar a enviar newsletters y promociones especiales del mes 7 a 9 utilizaremos plataformas de publicidad en línea a si lograremos llegar a un público más amplio ,10 a 12 colaborar con influencer creando contenido de calidad para aumentar la visibilidad.

La estrategia de promoción de marketing es fundamental para cualquier emprendimiento o empresa de verduras que desee aumentar su visibilidad y ventas en el área digital porque al implementar una estrategia de promoción efectiva nuestra empresa podrá llegar a un público más amplio.

Tabla 3*Presupuesto Estimado de Marketing*

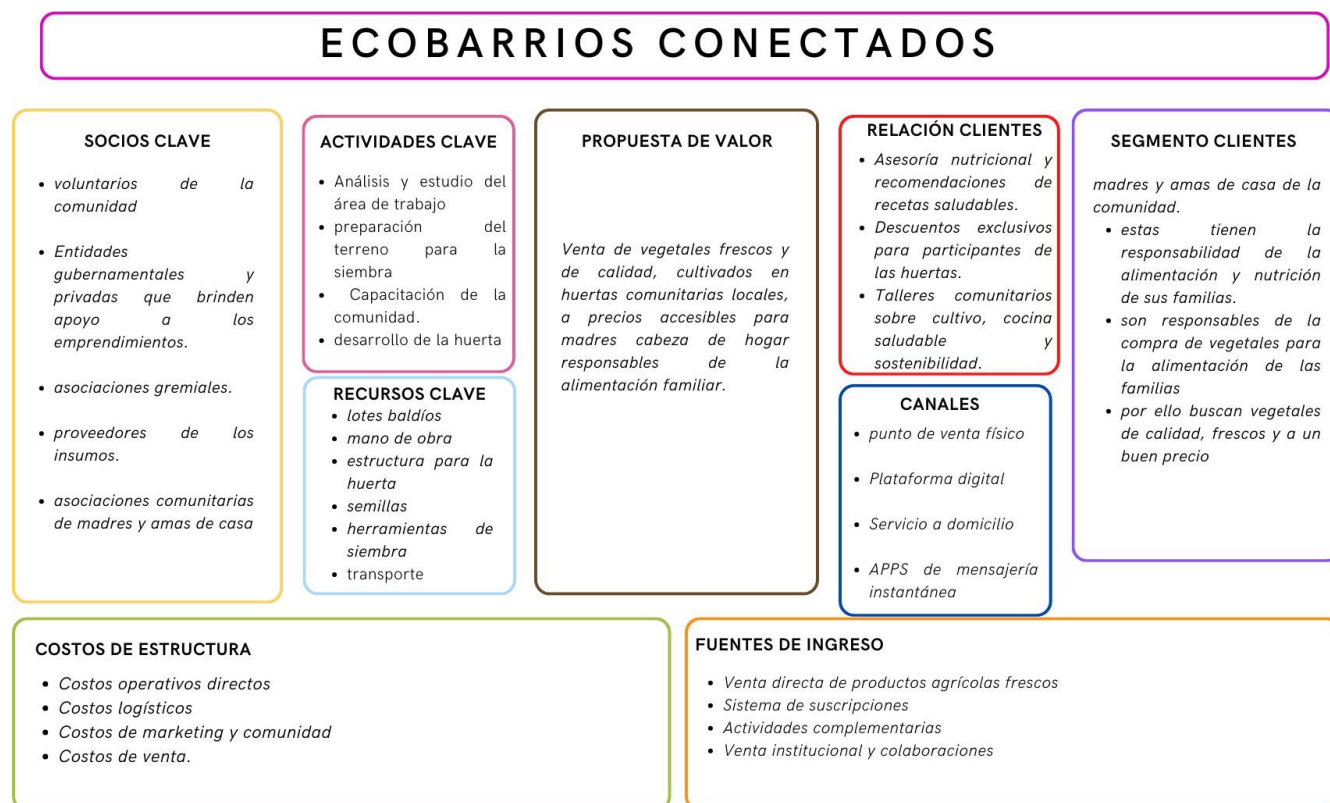
Actividad	Costo estimado mensual
Redes sociales y publicidad digital	\$300
Diseño gráfico y material impreso	\$150
Eventos y ferias comunitarias	\$500
Plataforma web y logística pedidos	\$200
Actividades educativas y talleres	\$250
TOTAL, mensual estimado	\$1,400

Nota: esta tabla nos presenta de forma detallada el presupuesto estimado para el marketing necesario para el proyecto

Modelo De Negocio Canvas

Figura 16

Modelo canvas EcoBarrios conectados



Fuente: Autoría propia

Segmento De Clientes

Nos queremos enfocar en Madres y amas de casa de la comunidad y alrededores quienes tienen la responsabilidad de la alimentación y nutrición de sus familias. Este segmento de clientes se caracteriza por ser mayormente compuesto por mujeres, en gran parte hacen parte de familias de estrato medio bajo; lo que nos presenta una búsqueda por parte de estos de productos de calidad y económicos. Se calcula al redor de 150 familias que hacen parte directa de la

comunidad. Este segmento de clientes requiere una variedad de vegetales necesarios en la cocina y preparación de sus alimentos.

Propuesta De Valor

Teniendo en cuenta el segmento de clientes, sus características y necesidades ofrecemos una “Venta de vegetales frescos y de calidad, cultivados en huertas comunitarias locales, a precios accesibles para madres cabeza de hogar responsables de la alimentación familiar”.

Buscamos ofrecer variedad de vegetales de buena calidad, frescos y que sean económicos para nuestros clientes, sumado a la producción orgánica de estos lo que suma a el nivel nutricional.

Nuestros clientes podrán saber el proceso de producción utilizado en los vegetales garantizando practicas sustentables, amigables con el medio ambiente y menos afectaciones químicas sobre los productos que ellos elijan.

Canales

Para conectar con nuestros clientes dispondremos de diferentes canales en los que queremos que nuestra interacción sea de calidad y sume a la experiencia de relacionarse con el proyecto.

Punto De Venta Físico

se dispondrá de un lugar físico en el que nuestros clientes puedan escoger presencialmente los productos que deseen adquirir. Aquí le atenderán de forma personalizada ayudando por parte de una dirección nutricional el escoger las mejores opciones teniendo en cuenta la necesidad particular

Plataforma Digital

Otro de nuestros canales es la plataforma digital, sabemos que en ocasiones las ocupaciones dificultan el proceso de compra presencial así que hemos dicpuesto de esta

plataforma digital en la que desde cualquier lugar de nuestra comunidad y desde la comodidad del hogar podrán disfrutar de nuestro servicio y productos ofrecidos

Servicio A Domicilio

Siguiendo la idea anterior brindaremos el servicio de entrega a domicilio permitiendo una interacción entre nuestros colaboradores y clientes, garantizando una experiencia de calidad.

APPS de Mensajería Instantánea

El proyecto contará con diferentes aplicaciones de mensajería instantánea en la que atenderemos las PQR de todos nuestros clientes, a través de estas aplicaciones ofreceremos una experiencia personalizada en la que se guiará a la mejor elección de productos. De igual forma el promover y dar claridad de los procesos orgánicos

Relación Con Los Clientes

Además de la relación en la venta queremos ofrecer y desarrollarnos juntamente con la comunidad a través de:

Asesoría nutricional y recomendaciones de recetas saludables.

Descuentos exclusivos para participantes de las huertas.

Talleres comunitarios sobre cultivo, cocina saludable y sostenibilidad.

Fuentes De Ingreso

Para las fuentes de ingreso prevemos diferentes fuentes por las cuales poder seguir desarrollando nuestras actividades y poder recibir ganancias por medio de estas:

Venta Directa

Venta en ferias, mercados comunitarios y en nuestro puesto local; distribuyendo a hogares y pequeños comercios.

Sistema De Suscripciones

Los clientes tendrán la posibilidad de suscribirse a un servicio personalizado en el que podrán disfrutar de Cestas semanales o quincenales de vegetales frescos. Se contará con posibles niveles de suscripción con diferentes beneficios (descuentos, asesoría nutricional y primicia en las noticias).

Actividades Complementarias

sumado a los servicios de venta de vegetales se impartirán talleres de cocina saludable y eventos gastronómicos, charlas y capacitaciones en sostenibilidad, huertas caseras y alimentación saludable.

Venta Institucional Y Colaboraciones

se busca crear alianzas con colegios, ONG o programas gubernamentales que apoyen emprendimientos sostenibles o programas de alimentación saludable y el poder tener participación en proyectos de responsabilidad social empresarial (RSE) o compras públicas.

Recursos Clave

Para el desarrollo correcto del proyecto necesitaremos de los siguientes recursos:

Lotes Baldíos

Se refiere a el lugar en que se establecerán las huertas y donde se realizara la producción de los vegetales conforme al plan inicial del proyecto

Mano De Obra

Personas dispuestas de la comunidad que nos colaboraran en cada una de las actividades a desarrollar

Estructura Para La Huerta:

Para el correcto desarrollo y producción en las huertas se necesitan de diferentes estructuras para limitación, soporte de los vegetales y de riego

Semillas

Se necesitan diferentes semillas y de buena calidad para tener una producción variada de vegetales. Además de ser la materia prima para el proyecto.

Herramientas De Siembra

Se necesitan herramientas indicadas para realizar la siembra de los diferentes tipos de vegetales, se debe adquirir las herramientas necesarias para llevar a cabo el trabajo práctico, como palas, azadones, entre otras.

Transporte

Es necesario contar con un medio de transporte adecuado tanto para el personal que realizará las labores en terreno, como para el traslado de herramientas e insumos necesarios para el trabajo y para realizar la entrega de los productos en el servicio a domicilio.

Actividades Clave

Para el correcto desarrollo del proyecto es necesario llevar a cabo las siguientes actividades:

Análisis Y Estudio Del Área De Trabajo

Hallar el terreno a trabajar, Identificar el tipo de suelo para conocer el potencial cultivo.

Preparación Del Terreno Para La Siembra

Se necesita preparar el terreno para la correcta siembra. Limpieza de maleza, rocas y hacer el correspondiente arado para abonar

Capacitación De La Comunidad

Educar las comunidades sobre las huertas comunitarias y su implementación, manejo y sostenimiento.

Desarrollo De La Huerta

Implementación de actividades de sembrado, riego, recolección, cosecha, selección y venta de cada producto en cada formato

Socios Claves

En el desarrollo del proyecto se hace necesario el tener socios claves que nos ayuden a alcanzar los objetivos establecidos, esta ayuda y/o colaboración se presenta de diferentes maneras y en diferentes tiempos, dentro de este segmento hemos considerado los siguientes:

Voluntarios De La Comunidad

Personal de la comunidad que estén dispuestos a desarrollar el proyecto colaborando en las diferentes actividades.

Entidades Gubernamentales y Privadas Que Brinden Apoyo a los Emprendimientos

El apoyo gubernamental y el de diferentes organizaciones privadas enfocadas en la responsabilidad social suman de gran manera tanto en la parte económica como logística y en el acompañamiento en el desarrollo

Asociaciones Gremiales

El asociarnos con diferentes asociaciones gremiales tanto agrícolas, de emprendimiento, de madres y mujeres nos permitirán tener beneficios adicionales y mayor alcance

Proveedores De Los Insumos

El tener de primera mano y de forma oportuna los diferentes insumos nos permitirán tomar la delantera frente a la competencia y tener una calidad que poder ofrecer

Costos De Estructura

En el desarrollo del proyecto prevemos los siguientes costos:

Costos Operativos Directos

Insumos agrícolas ecológicos: Semillas, abonos orgánicos, compost, productos de control biológico, mantenimiento de huertas comunitarias: Mano de obra, riego, reparación de herramientas, cercado, etc. Herramientas y equipamiento agrícola: Palas, azadones, regaderas, carretillas, sistema de riego.

Costos Logísticos

Transporte: Para el traslado de personal, herramientas e insumos a las huertas, así como para la distribución de productos, Infraestructura física: Alquiler o adecuación de bodegas, invernaderos o espacios de almacenaje.

Costos De Marketing Y Comunidad

Promoción y campañas de concienciación: Publicidad en medios locales, redes sociales, eventos comunitarios, talleres y programas educativos: materiales, locaciones y contratación de especialistas.

Costos De Venta

local, vendedores, empaques y costos del servicio a domicilio

Proyección Operativa Y Financiera

Relación De Procesos: Describiendo Las Necesidades Y Requerimiento Operativos

Tamaño del proyecto: para un correcto desarrollo del proyecto se necesita por lo menos de 1800 m². con un lugar utilizado para las huertas de 1200 m² y uno de 600 m² para los caminos, lugar de recolección y de estructuras. Esto teniendo en cuentas no lolo un lugar o lote baldío a trabajar sino la suma de todos los disponible para un mercado de aproximadamente 300 familias

Tabla 4

Capacidad instalada del terreno proyectada en m²

Conceptos	Unidad de medida
Área	2000 m ²
% de espacio utilizado	Se estima una utilización total del 90%

Nota. esta tabla nos muestra la cantidad de terreno en m² que se prevé utilizar para las huertas en el proyecto

Ficha técnica del producto (bien o servicio): desde el inicio del proceso hasta la instancia final se deben realizar las siguientes actividades relacionadas:

Análisis y estudio de la zona de trabajo.

Preparación del terreno para la siembra.

Siembra de las semillas y/o brotes

Mantenimiento de las huertas (riego, limpieza, abono, desparasitado)

Cosecha

Selección y empacado

Transporte

Comercialización

Tabla 5

Descripción de maquinaria y elementos operativos (cifras de miles)

Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Herramientas agrícolas Básicas	20	\$ 20.	\$ 400.
Sistema de riego por goteo modular	20 m	\$ 2.500	\$ 50.
Mesas de empaque y pesaje	2	\$ 250.	\$ 500.
Básculas digitales	2	\$ 200.	\$ 400.
Empaques ecológicos Iniciales	1.000	\$ 100	\$ 100.
Laptop/Tablet básica	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.
Material de marketing y Promoción	200	\$ 250	\$ 50.
Adecuación mínima del Terreno	1800 m ²	\$5.000/m ²	\$ 9.000.
Fondo para imprevistos	1	\$ 1.000.	\$ 1.000.
Total			\$ 12.600.000

Nota. esta tabla presenta la maquinaria y elementos operativos necesarios para el desarrollo de las actividades del proyecto

Tabla 6*Descripción equipos de oficina (cifras de miles)*

Conceptos	Cantidad	Valor	
		unitario	Valor total
Escritorios sencillos	2	\$ 300.000	\$ 600.000
Sillas ergonómicas	2	\$ 150.000	\$ 300.000
Computadora portátil o PC	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Impresora multifuncional	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Archivador metálico	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Teléfono celular para comunicaciones	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Internet (instalación + router)	1	\$ 75.000	\$ 75.000
Total			\$ 4.575.000

Nota. esta tabla presenta una descripción general de los equipos de oficina necesarios para desarrollar la actividad económica del proyecto

Antes de iniciar actividades en el proyecto de las huertas se es necesario

Registro como organización comunitaria (\$0 – \$800.000)

RUT

Permiso para el uso de suelo (\$100.000 – \$300.000)

Certificado de buenas prácticas agrícolas (BPA) (\$0 – \$500.000)

Registro ante el SENA

Inscripción ante el SISBEN

Seguros de responsabilidad civil (\$400.000 – \$1.000.000)

Teniendo en cuenta estas primeras instancias necesarias se establecerá un presupuesto de 2.000.000 para cubrir todos los tramites anteriormente mencionados tales como Gastos legales de constitución.

La Estructura De Costos

Tabla 7

Costos relacionados con las actividades operativas (cifras de miles)

Tipo de costo	Descripción	Monto mensual
Costos fijos	Alquiler de suelos	\$ 2.000.
	Sueldos	\$8.289.620
Costos variables	Transporte, Empaque, mantenimiento	\$ 1.300.
Costos indirectos	Servicios públicos	\$ 170.
Costos directos	Insumos agrícolas	\$ 500.
Total, costos		\$ 12.259.620

Nota. En esta tabla se muestra de forma general los costos relacionados con las actividades operativas del proyecto, permitiéndonos determinar las viabilidad y eficiencia de este. Al igual que nos sirve de base para establecer los precios de los productos.

Conformación Del Equipo De Trabajo

A continuación, se anexa planilla de nómina proyectada para el inicio de la idea de negocio que nos permite identificar a los que hacen parte del equipo de trabajo como a su vez el papel que cada uno desempeña.

Figura 17

Formato de liquidación de nómina EcoBarrios conectados

Formato para liquidar la nómina mensual										Valores referenciales		Formato de pago				
										Salario mínimo	1.423.500	Mensual				
										Auxilio de transporte	200.000	Fecha de liquidación				
															Octubre 2025	
Nombre del empleado	Cargo	Devengado							Deducciones						Neto pagado	Firma del empleado
		Salario básico	Días liquidados	Salario devengado	Horas extras	Recargos nocturnos	Trabajo dominical y festivo	Auxilio de transporte	Total devengado	Salud	Pensión	Fondo de solidaridad pensional	Retención en la fuente	Otras deducciones		
Heiler David Bermúdez Mosquera	Administrador Agrícola/Coordinador de Huerta	\$ 2.000.000	30	2.000.000	-	-	-	200.000	2.200.000	80.000	80.000	-	-	-	2.040.000	
Jairo Francisco González Morales	Técnico Agrícola	\$ 1.800.000	30	1.800.000	-	-	-	200.000	2.000.000	72.000	72.000	-	-	-	1.856.000	
Johan Sebastián Zapata Ruiz	Operario/Capataz	\$ 1.600.000	30	1.600.000	-	-	-	200.000	1.800.000	64.000	64.000	-	-	-	1.672.000	
Julián Ernesto Robledo Bartolo	Operario/Administrativo	\$ 1.423.500	30	1.423.500	-	-	-	200.000	1.623.500	56.940	56.940	-	-	-	1.509.620	
Edwin Alirio Ricardo Ruiz	Operario	\$ 1.100.000	30	1.100.000	-	-	-	200.000	1.300.000	44.000	44.000	-	-	-	1.212.000	
Totales				\$7.923.500	\$0	\$0	\$0	\$1.000.000	\$8.923.500	\$316.940	\$316.940	\$0	\$0	\$0	\$8.289.620	

Neto pagado: \$8.289.620			
---------------------------------	--	--	--

Parafiscales aportes a salud			
SENA	ICBF	CAJA COMPENSACIÓN	APORTES A SALUD
-	-	80.000	-
-	-	72.000	-
-	-	64.000	-
-	-	56.940	-
-	-	44.000	-
\$0	\$0	\$316.940	\$0

Provisiones de nómina a cargo del empleador.	
Aportes a pensión	\$ 950.820
Aportes a salud	\$ -
Aportes a riesgos laborales	\$ 41.361
Senia	\$ -
Icbf	\$ -
Cajas de compensación	\$ 316.940
Prima de servicios	\$ 743.328
Cesantía	\$ 743.328
Intereses sobre cesantías	\$ 89.199
Provisión de vacaciones	\$ 330.410
Total provisiones	3.215.385

Comprobante de Pago N° 1		
Fecha de	Octubre 2025	
Observaciones		
Elaborador Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
Heiler David Bermúdez Mosquera	Heiler David Bermúdez Mosquera	Heiler David Bermúdez Mosquera

Fuente. Autoría propia

Descripción Del Equipo De Trabajo

A continuación, se describen las funciones generales para cada cargo:

Administrador Agrícola/Coordinador de Huerta

Se encarga de la planificación general, presupuestos, compras, contratación de personal y cumplimiento de normas legales.

Técnico Agrícola

Supervisa el manejo agronómico del cultivo, es decir, la selección de cultivos, rotación, fertilización, control de plagas, riego, etc.

Operario/Capataz

Enlace entre la parte técnica y los trabajadores. Supervisa las tareas diarias como siembra, riego, cosecha y mantenimiento.

Operario/Administrativo

Trabajador con experiencia en manejo de herramientas, riego por goteo, siembra, además se ocupa de vender la producción, gestionar pedidos, coordinar entregas y mantener relaciones con clientes o mercados locales.

Operario

Trabajador con experiencia en manejo de herramientas, riego por goteo, siembra; su labor es 100% obrera, es decir, su labor es solo técnica y esta solo relacionada única y exclusivamente al cultivo.

Cronograma De Actividades Y Metas Alcanzables

A continuación, se presentará una con el cronograma de las actividades administrativas, técnicas y operativas para el desarrollo del proyecto desde el inicio de actividades, teniendo en cuenta los meses de octubre hasta febrero. Este cronograma se dividirá en dos figuras (Figura 18-Figura 19) que se presentaran a continuación

Figura 18*Actividades Administrativas, Técnicas Y Operativas (Octubre A Febrero)*

<u>EcoBarrios Conectados</u>																						
Actividades administrativas	Actividades técnicas y/o operativas	Meses																				
		Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				
		Semanas																				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Elaboración del presupuesto inicial, búsqueda de proveedores e insumos, solicitud de cotizaciones	Planificación de la huerta (Ubicar lote, diseño y cultivos a sembrar)																					
Compra de insumos y contratación de mano de obra	Adquirir montaje, infraestructura y herramientas																					
Registro de gastos y control de inventario	Preparación del terreno (limpieza, nivelación, fertilización y cercado)																					
	Realizar montaje e infraestructura (Adecuar lote y construir semillero)																					
	Sembrar semillas																					
	Seguimiento y/o mantenimiento a plántulas																					
	Construcción de terrazas o eras																					
	Trasplante de plántulas																					
Estrategia de precios, canales de venta y promoción (Julio)	Mantenimiento de cultivo (Riego, limpia, abonado y tutorado)																					
Diseño de etiquetas, compra de empaque y materiales de promoción (Julio)																						
Planificación logística de distribución (Julio)																						
Lanzamiento de campaña de venta (redes, ferias, boca a boca)	Cosecha de productos de ciclo corto (Zanahoria, pepinos, entre otros)																					

Fuente: Autoría propia

Figura 19

actividades administrativas, técnicas y operativas (enero a febrero)

<u>EcoBarrios Conectados</u>																					
Actividades administrativas	Actividades técnicas y/o operativas	Meses																			
		Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero			
		Semanas																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Gestión de pedidos, facturación y atención al cliente	Clasificación, empaque y comercialización																				
Evaluación financiera: ingresos vs egresos																					
Informe de resultados y proyección para próxima cosecha																					
Lanzamiento de campaña de venta (redes, ferias, boca a boca)	Cosecha de productos de ciclo medio/largo (tomates, lechugas, entre otros.)																				
Gestión de pedidos, facturación y atención al cliente	Clasificación, empaque y comercialización																				
Evaluación financiera: ingresos vs egresos																					
Informe de resultados y proyección para próxima cosecha																					

Fuente. Autoría propia

Proyecciones De Ingresos

Para definir las proyecciones de ventas se parte analizar el comportamiento actual de demanda, con el objetivo de determinar el volumen de productos bienes o servicios que se estaría dispuestos a adquirir, en este sentido, se parte por la recopilación de datos sobre sus gustos, preferencias, motivos de compra y costumbres.

Esta demanda se obtiene a través del análisis de la información adquirida en la fase 1 de la metodología desing thinking utilizada para el proyecto, en esta fase se realizó una encuesta en la que nos permite tener los siguientes datos aproximados, además de las estimaciones generales para una estimación razonable y ajustada al Eje Cafetero basadas en datos del DANE la FAO

(DANE Y FAO Presentan El Estado de La Seguridad Alimentaria En Colombia, 2024), (Boletín Mensual insumos y factores asociados a la producción agropecuaria, n.d.)

Tabla 8

Cálculo de la demanda (cifras kg/mes)

Población objetivo	300 familias aprox
Consumo promedio mensual	20 kg x familia
Total, consumo	6000 kg/mes
Porcentaje de captura (% de mercado al que desean llegar)	70%
Total, demanda potencial	4.200 kg/mes

Nota. esta tabla nos presenta el cálculo realizado en el que se estima la demanda para el proyecto, teniendo en cuenta las cifras y datos encontrados en la anterior referenci

Teniendo en cuenta la estimación de la demanda se hacen las siguientes proyecciones de ventas teniendo en cuenta las unidades y un aumento del 62,5% después de los 3 primeros meses de actividades y un aumento sostenido del después de los 4 primeros meses 12,5% debido a diferentes estrategias presentadas así mismo en la tabla. Estas estimaciones o proyecciones se harán en el primer año de actividades iniciando desde el mes de febrero según nuestra tabla de actividades administrativas, técnicas y operativas presentada anteriormente.

De igual manera se tiene en cuenta la estacionalidad y tiempo de producción de los diferentes productos ofrecidos en el proyecto. Estos se proyectan de tal manera que en todo el año haya un flujo constante desde el mes de febrero hasta diciembre cubriendo así la proyección de kg/mes del cálculo mensual de la demanda. La tabla solo contemplara las cifras generales sin discriminar cada producto

Tabla 9*Proyecciones de ventas (unidades)*

	Año 1
Febrero	400 inicio de actividades, primera cosecha del Proyecto
Marzo	400
Abril	400
Mayo	675 (un aumento del 62,5% debido actividades de capacitación alimenticia y posicionamiento local)
Junio	675 (cierre primer semestre alcanzando la demanda proyectada por mes + un aumento 12,5%).
Julio	675
Agosto	675
Septiembre	675
Octubre	675
Noviembre	675
Diciembre	675
Total	6,600 canastas en el primer año.

Nota. esta tabla nos presenta el cálculo de las ventas estimadas teniendo en cuenta la demanda y los objetivos del proyecto, proyectando las ventas del primer año

Precio De Venta

Se debe presentar el precio de venta que se tendrá para el producto o servicio. Desde la perspectiva de costos el precio de venta deberá permitir los costos fijos y variables de la empresa y dejar un margen de utilidad. No obstante, es necesario considerar otros aspectos como:

El precio promedio de productos sustitutos o productos similares en el mercado

El precio estimado que estarían dispuestos a pagar por el producto en el mercado

Las estrategias de mercadeo enfocadas al precio

La siguiente tabla nos permitirá encontrar el punto de equilibrio en unidades donde cubrimos los costos y tenemos utilidades de la actividad económica del proyecto. Esto se hizo teniendo en cuenta los datos de la tabla de costos y la proyección de ventas en los 11 meses de actividades presentadas para el primer año de operaciones. De igual manera se tiene en cuenta que los productos a vender están exentos del IVA según la naturaleza de estos:

Total, de costos fijos = 115.055.820

Total, de costos variables = 19.800.00

Unidades proyectadas 6600

A través de esta podemos obtener datos claves para el desarrollo de las actividades y las proyecciones de producción a realizar, tales como:

Precio de venta

Margen de utilidad promedio

Punto de equilibrio de venta por unidades

Tabla 10*Punto de equilibrio en unidades (cifras de miles)*

Año 1	
Total, costos fijos	\$ 115.055.820
Total, costos variables	\$ 19.800.000
Número de unidades	6600
Costo total promedio unitario	\$ 20.433
Costo variable unitario	\$ 3.000
Precio de venta sin IVA	\$ 25.000
Precio de venta con IVA	\$ 25.000
Margen de utilidad promedio	\$ 4.567
Punto de equilibrio en unidades	5229,81

Nota. esta tabla presenta el cálculo realizado para encontrar el punto de equilibrio entre las unidades que se deben hacer para cubrir los costos de producción y generar ganancias, al igual que se presenta la proyección del precio de venta.

Proyecciones Ingresos Por Ventas

La siguiente tabla nos presenta una proyección de los ingresos por ventas en el primer año de actividades. Esta tiene los datos determinados anteriormente y nos permite visualizar lo que esperamos tener por ingresos en las actividades económicas del proyecto. Teniendo como base estos datos encontrados en la tabla podemos hacer una planificación financiera y la toma de decisiones estratégicas frente a las utilidades que se quiere alcanzar y los objetivos sociales que

se pueden alcanzar por medio de estas. De igual manera se presenta el resumen de los datos encontrados en los 11 meses de actividad

Tabla 11

Proyecciones de ingresos por ventas (cifras de miles)

	F	M	A	M	JN	JL	A	S	O	N	D
Total, ventas	400	400	400	675	675	675	675	675	675	675	675
precio de venta	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00
ventas brutas	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 16.87	\$ 16.87	\$ 16.87	\$ 16.87	\$ 16.87	\$ 16.87	\$ 16.87	\$ 16.87
Descuentos por ventas 5%	0.000	0.000	0.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Descuentos por ventas 5%				\$ 843.75	\$ 843.75	\$ 843.75	\$ 843.75	\$ 843.75	\$ 843.75	\$ 843.75	\$ 843.75
Ventas netas	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 16.03	\$ 16.03	\$ 16.03	\$ 16.03	\$ 16.03	\$ 16.03	\$ 16.03	\$ 16.03
% de ventas a contado	0.000	0.000	0.000	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota. esta tabla nos presenta las proyecciones de ventas para el primer año en el proyecto, teniendo en cuenta los datos presentados anteriormente

Resultados Claves

Total, de ventas brutas anuales: \$ 165.000.000

Total, descuentos anuales: \$ 6.750.000

Total, ventas netas anuales: \$158.250.000

Sustentación Del Plan De Trabajo

Teniendo en cuenta que una vez se pone en marcha un proyecto, se presenta diferencia de tiempo de producción, venta y cobro que hace que la empresa no siempre empiece a recibir dinero desde su apertura, sin embargo, si necesita recursos para responder a los costos y gastos presentes, así que es necesario contar con un de flujos de caja, que permita solventarlos.

Contablemente el capital de trabajo es la diferencia entre activos y los pasivos corrientes. Entonces, para calcularlo, simplemente siga la fórmula: $NWC = CA - CL$. Los activos corrientes se refieren al efectivo en caja, inversiones financieras, cuentas por pagar y por cobrar, acciones, gastos, materias primas, valores, depósitos bancarios, transacciones bancarias y gastos prepagos. Por lo tanto, son los activos y derechos que pueden convertirse en efectivo a corto plazo. Los pasivos corrientes son todas las obligaciones que normalmente deben pagarse dentro de un año, como préstamos bancarios, deudas con proveedores internos y externos, provisiones y ciertas cuentas por pagar.

El capital de trabajo es un presupuesto inicial necesario para realizar las operaciones cotidianas antes de obtener ingresos suficientes que sirvan para cubrir los egresos. En general, entre otros, los recursos del capital de trabajo servirán para pagar los siguientes gastos:

Remuneraciones del personal, Materias primas e insumos, Servicios públicos,

Alquiler local

La siguiente tabla de flujo mensual nos permitirá evidenciar cuantos son los ingresos y egresos totales en el mes y por medio de estos datos podremos saber si hay suficiente liquidez para seguir con las actividades económicas del proyecto y nos sirve de igual forma para la toma de decisiones y la gestión financiera del proyecto.

Tabla 12*Flujo mensual de caja en cifras de miles*

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Ventas en efectivo	\$ 10.000.	\$ 10.000.	\$ 10.000.	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$ 158.250.
Otros ingresos	\$ 2.000.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\$ 2.000.
TOTAL, ingresos	\$ 12.000.	\$ 10.000.	\$ 10.000.	\$ 16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$16.031.250	\$160.250.
Compra de insumos	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 500.	\$ 5.500.
Mano de obra	\$8.289.620	\$8.289.620	\$.289.620	\$ 8.289.620	\$ 8.289.620	\$ 8.289.620	\$ 8.289.620	\$ 8.289.620	\$ 8.289.620	\$ 8.289.620	\$ 8.289.620	\$91.185.820
Transporte	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 4.774.
Empaque y etiquetado	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 434.	\$ 4.774.
Servicios públicos	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170.	\$ 170	\$ 1.870.
Alquileres	\$ 2.000.	\$ 2.000.	\$ 2.000.	\$ 2.000.	\$ 2.000	\$ 2.000.	\$2.000.	\$ 2.000.	\$ 2.000.	\$ 2.000.	\$ 2.000.	\$ 22.000.
total, egresos	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$11.827.620	\$ 30.103.820
flujo neto (Ingresos - Egresos)	\$ 172.380	-\$1.827.620	-\$ 1.827.620	\$ 4.203.630	\$ 4.203.630	\$ 4.203.630	\$ 4.203.630	\$ 4.203.630	\$ 4.203.630	\$ 4.203.630	\$ 4.203.630	\$ 30.146.180
Saldo inicial del mes	\$ 2.172.380	\$ 2.344.760	\$ 517.140	-\$ 1.310.480	\$ 2.893.150	\$ 7.096.780	\$ 11.300.410	\$ 15.504.040	\$ 19.707.670	\$ 23.911.300	\$ 28.114.930	\$ 112.252.080
Saldo final del mes	\$ 2.344.760	\$ 517.140	-\$ 1.310.480	\$ 2.893.150	\$ 7.096.780	\$ 11.300.410	\$ 15.504.040	\$ 19.707.670	\$ 23.911.300	\$ 28.114.930	\$ 32.318.560	\$ 142.398.260

Nota. se nos presenta la proyección del flujo de caja mensual en el primer año y la estimación de las ventas relacionada con los costos

Valor Total De La Inversión

Esta tabla nos relaciona la inversión inicial que se realizara para iniciar actividades según lo anterior mencionado. Aquí se tiene en cuenta los valores relacionados desde el inicio del capítulo otorgándonos una visión general de lo necesario y la inversión necesaria para iniciar labores en el proyecto. Esta nos permitirá ordenar y justificar nuestros gastos a la vez que saber cuánto debemos buscar de inversión.

Tabla 13

Inversión total (cifras de miles)

Rubro	Concepto	Valor
	Maquinaria y equipo	850.000
Activos fijos	Equipo de oficina	3.600.000
	Terrenos	Arriendos
	Muebles y enseres	950.000
	Equipo de transporte	434.000
	Instalaciones y puesta en marcha	Estudios de investigación
	Adecuación del local o espacio de producción	9.000.000
	Gastos legales de constitución	2.000.000
	Marketing	50.000
	Arriendo	2.000.000
	Sueldos	8.289.620
Capital de trabajo		12.827.620
Total	42.001.240	

Nota. esta tabla nos presenta de manera detallada cada uno de los ítems para tener en cuenta para la inversión total inicial para dar desarrollo e inicio al proyecto

Tabla 14*Resumen de la tabla de inversión inicial*

Categoría	Valor Total (en pesos)
Activos Fijos	5.400.000
Instalaciones y puesta en marcha	23.773.620
Capital de trabajo	12.827.620
Total, Inversión	42.001.240

Nota. esta tabla nos presenta la información de manera general permitiéndonos conocer los aspectos y cifras más relevantes frente a la inversión total inicial

Fuentes De Financiamiento

Teniendo en cuenta la información establecida anteriormente referente a la inversión se buscará las siguientes fuentes de financiamiento para el correcto desarrollo del proyecto.

En este punto y teniendo en cuenta cada una de las proyecciones tenemos diferentes oportunidades de financiamiento en los que podemos apoyarnos para el inicio de actividades y desarrollo del proyecto tales como:

Fondo Emprender (SENA) 100% Del Proyecto

en este programa se cuenta con un monto de financiamiento de hasta 176 millones (Fondo Emprender, 2025). Teniendo en cuenta los requerimientos y las características del proyecto es una opción viable.

Programas De La Alcaldía De Pereira Y/O Gobernación De Risaralda 100% Del Proyecto

Estas entidades gubernamentales cuentan con diferentes programas de financiamiento para proyectos sociales, rurales y comunitarias en las que teniendo en cuenta la naturaleza y características del proyecto son una opción viable. (Alcaldía de Pereira, 2024)

Aportes De Capital Y Préstamo Bancario

llegado el caso en el que no se pueda acceder a alguno de estos programas nos proyectamos a realizar un aporte de capital de los principales desarrolladores del proyecto (50%) y realizar un préstamo bancario (50%) para entonces cubrir el 100% de la inversión inicial total

Capital Propio - Aporte Personal De Los Emprendedores

Monto. \$4.200.124

Origen. Ahorros personales, aportes de socios fundadores.

Representa aproximadamente 50% de la inversión total.

Ventaja. No genera costos financieros (intereses), mayor autonomía y control sobre las decisiones del proyecto.

Capital De Terceros - Préstamo Bancario / Crédito Para Emprendimiento Verde

Monto. \$21.000.620 (equivalente al 50% restante).

Tipo De Préstamo. Crédito verde o agro-emprendimiento.

Tasa De Interés Anual Estimada. 12% E.A.

Plazo Estimado. 3 años.

Sistema De Amortización. Cuotas fijas mensuales.

Tabla 15

Resumen fuentes de Financiamiento

opciones de Fuente	Monto (pesos)	%
Fondo emprender (SENA)	\$ 42.001.240	100%
capital semilla (alcaldía)	\$ 42.001.240	100%
Capital propio	\$21.000.620	50%
Préstamo bancario	\$21.000.620	50%

Nota: esta tabla nos presenta de manera general los datos y cifras más relevantes a tener en cuenta en relación con las posibles fuentes de financiamiento

Análisis adicional

Apalancamiento Moderado

Financiar menos del 50% con deuda es sano para el proyecto.

Capacidad De Pago Adecuada

Con un flujo de caja proyectado mensual positivo de \$4.203.630, el emprendimiento podría cubrir cómodamente la Cuota mensual aproximada del préstamo: \$1.382.768

Beneficios De Financiamiento Verde

Al tratarse de un proyecto sostenible (producción local, huertas comunitarias), podría accederse a líneas de crédito preferenciales (subsidios de tasa, períodos de gracia, etc.).

Conclusiones y Recomendaciones

EcoBarrios Conectados presenta un modelo financiero sostenible y viable, con un mix equilibrado entre capital propio y deuda que mitiga el riesgo financiero y maximiza el control. Además de contar con diferentes opciones de financiamiento. La capacidad de pago proyectada asegura el cumplimiento de obligaciones crediticias sin comprometer la rentabilidad.

Se recomienda priorizar el acceso a créditos verdes con condiciones preferenciales para optimizar recursos y fortalecer la estabilidad financiera. Adicionalmente, mantener una gestión financiera rigurosa y monitoreo continuo del flujo de caja será clave para el éxito del emprendimiento y su expansión futura.

La proyección operativa y financiera del proyecto EcoBarrios Conectados evidencia una planificación sólida, coherente con los objetivos productivos y sociales de la iniciativa. Se establece una infraestructura adecuada con una capacidad instalada del 90% sobre un área de 2000 m², orientada a cubrir la demanda de aproximadamente 300 familias mediante un modelo de producción agrícola comunitario. Se identifican claramente los recursos humanos, tecnológicos y físicos necesarios para operar con eficiencia, así como los costos fijos, variables y de instalación

Conclusiones

Se realiza la formulación y presentación del proyecto “Ecobarrios conectados” lo cual nos permitió fundamentar y desarrollar la idea de emprendimiento planteada, cubriendo cada una de las metas propuestas inicialmente y que fueron la raíz del inicio de este.

Se describe la propuesta de emprendimiento “EcoBarrios Conectados” presentando sus principales características, permitiendo identificar sus beneficios y delimitar el alcance de este permitiendo que sea aún más viable y aterrizado

Se Aplica la Metodología Desing Thinking al Proyecto “Eco Barrios Conectados” por lo cual estructuramos una idea creativa, innovadora y participativa de este frente a las necesidades de la comunidad.

Se Formulo el Plan De Mercado lo cual nos ayudó a centrar el proyecto hacia el mercado e identificar los campos de acción importantes a responder

Se Implementa el Modelo De Negocio Canvas haciendo aún más fácil la identificación de los elementos del proyecto

Se desarrolla una Proyección Operativa Y Financiera del proyecto identificando su viabilidad en un ambiente real y operativo estableciendo a su vez los puntos importantes para tener en cuenta en su inicio y aplicación.

Bibliografía

- Alcaldía de Pereira. (2024). Términos de referencia: Programa Capital Semilla 2024.
 Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad. <https://www.pereira.gov.co>
- BioAgroinsumos SAS. (2024). *Inicio*. <https://www.bioagroinsumos.com/>
- Boero, C. (2020). Evaluación de proyectos . Jorge Sarmiento Editor - Universitاس.
<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/172500>
- Boletín mensual Insumos Y Factores Asociados A La Producción Agropecuaria. (n.d.).
 Retrieved May 17, 2025, from
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/insumos_factores_de_produccion_feb_2014.pdf
- Camacho rodríguez, l. d., & rodríguez riaño, a. p. (eds.). (2024). el perfil emprendedor.
 sello editorial unad. <https://doi.org/10.22490/>
- Camacho, l. d. (2020). empresas sociales. [objeto_virtual_de_informacion_ovi]. repositorio
 institucional unad. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/31810>
- Camacho, L. D. (2023). Proyecciones operativas y financieras . [Objeto virtual de
 aprendizaje OVA]. Repositorio Institucional UNAD.
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/55797>
- Cavazos arroyo, j. (2019). gestión de empresas sociales: creación del valor social y
 económico para conseguir el cambio social (p.p. 11-64). editorial miguel ángel
 porrúa. [https://elibro-
 net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/191619?page=12](https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/191619?page=12)
- Cavazos Arroyo, J. (2019). Gestión de empresas sociales: creación del valor social y
 económico para conseguir el cambio social (p.p. 135-158). Editorial Miguel Ángel

Porrúa. <https://elibro->

net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/191619?page=136

DANE y FAO presentan el estado de la seguridad alimentaria en Colombia. (2024).

Colombia. <https://colombia.un.org/es/269318-dane-y-fao-presentan-el-estado-de-la-seguridad-alimentaria-en-colombia>

educación y formación en emprendimiento social: características y creación de valor social sostenible en proyectos de emprendimiento social. (2023).

<https://hdl.handle.net/20.500.14352/18702>

El semillero.co (2025). hortalizas. recuperado de

<https://www.elsemillero.co/shop/category/semillas-hortalizas-4?srsltid=afmbooqc-0zturheksvero7es9xoav4bozcpxpfr8cjjesais08d1qwt>

Fernández, e. (abril 2024). importancia y control de los plaguicidas en la agricultura. - tsi group - tecnosoluciones integrales. tsi group - tecnosoluciones integrales.

recuperado de <https://tecnosolucionescr.net/blog/861-importancia-y-control-de-los-plaguicidas-en-la-agricultura>

Fondo Emprender. (2025). Fondoemprender.com.

<https://www.fondoemprender.com/SitePages/Home.aspx>

Greenforest. (2025). jabón potásico aceite de neem. recuperado de

https://greenforest.com.co/producto/jabon-potasico-aceite-de-neem-4-litros/?srsltid=afmboorrqydkbgq1bbwawhb9mxkrrmjwzqpr-hbj3_hq48apwszpat9p

Pacheco Coello, C. E. (2021). Metodología en casos reales de evaluación de proyectos.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/130238>

- Perdomo paredes, s., molina peralta, i., lanza, l. c., & hurtatis leal, m. (2023). estrategias empresariales: un caso de economía solidaria. sello editorial unad.
<https://doi.org/10.22490/9789586519083>
- Piazzali, C. (2023, May 19). ¿Cómo utilizar Google Forms para crear encuestas y formularios? UCloud. <https://ucloudglobal.com/blog/como-utilizar-google-forms-para-crear-encuestas-y-formularios/?hl>
- Quaranta, N. (2020). Planes de negocio . Editorial Universidad Adventista del Plata.
<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/130238>
- Quintero Jiménez, M. I. (2021). crear un huerto urbano en la ciudad de bogotá ubicado en la terraza de mi casa dedicado al cultivo del tomate con el aprovechamiento de residuos orgánicos (pomodoro). universidad piloto de colombia. recuperado de <https://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/10154>
- Vega guerrero, j. (2019). "propuesta de un modelo de competitividad para el emprendimiento social" la competitividad: visiones desde la investigación científica en ciencias económicas y administrativas. en: colombia isbn: 978-958-651-633-4 ed: sello editorial unad, v. , p.131 - 151 ,2019.
<https://libros.unad.edu.co/index.php/selloeditorial/catalog/view/114/111/561>
- Villa sánchez, a. (2021). un modelo de formación para desarrollar el emprendimiento social: a training model for developing social entrepreneurship = un model formatiu per al desenvolupament de l'emprenedoria social. educar, 57(1), 97–116.
<https://doi-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.5565/rev/educar.1153>