



**Diseño y validación de un modelo de negocio agroalimentario sostenible
basado en bienestar animal, producción regenerativa y consumo consciente:
el caso Agrosost**

Elsa Susana Reyes Quintanilla

Universidad Ean
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Maestría en Innovación
Bogotá, Colombia
18/06/2026

**Diseño y validación de un modelo de negocio agroalimentario sostenible basado
en bienestar animal, producción regenerativa y consumo consciente:
el caso Agrosost**

Elsa Susana Reyes Quintanilla

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

Magíster en Innovación

Director (a):

Juan Camilo Machado Ferrucho

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad Ean

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Innovación

Bogotá, Colombia

18/06/2026

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, día/mes/año

A mis padres por ser puerto seguro, por su amor incondicional y por enseñarme con su ejemplo, que los sueños no se abandonan, se trabajan y se conquistan.

A mis tíos María C. y Henry, por su compañía, su cariño y por creer en mí incluso en aquellos momentos en los que dudé de mis capacidades.

Y a la vida por cada aprendizaje, desafío y oportunidad que me permitió crecer durante este camino.

Este logro es tan mío como de ustedes.

"Nunca dudes de que un pequeño grupo de ciudadanos reflexivos y comprometidos puede cambiar el mundo. De hecho, es lo único que lo ha logrado siempre."

Margaret Mead.

"La innovación distingue a los líderes de los seguidores."

Steve Jobs

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad EAN por permitirme hacer parte de esta incubadora de emprendimientos y por respetar la modalidad presencial con la que iniciamos la maestría, permitiéndonos culminarla de la misma manera. Este compromiso reafirmó la calidad y coherencia de su propuesta de valor.

Mi gratitud también para cada uno de los docentes que compartieron sus conocimientos y experiencias. Sus enseñanzas nos mostraron que la transformación de las organizaciones comienza por la transformación personal. Gracias por impulsarnos a ampliar la mirada, cuestionar lo establecido y enfrentar los desafíos con creatividad, pensamiento crítico y perseverancia. Cada asignatura dejó aprendizajes valiosos que fortalecieron capacidades profesionales y contribuyeron al crecimiento personal.

A mi tutor, Juan Camilo Machado, gracias por su acompañamiento constante, sus orientaciones y su disposición durante el desarrollo de este proyecto. Sus observaciones y recomendaciones fueron esenciales para enriquecer el trabajo realizado y alcanzar los objetivos planteados.

A mi familia, gracias por su amor, comprensión y apoyo incondicional a lo largo de este camino. Su compañía, paciencia y confianza fueron fundamentales para superar los retos y mantener equilibrio entre las responsabilidades académicas, laborales y personales.

Al FNG, expreso mi agradecimiento por el respaldo brindado para continuar mi formación académica y seguir creciendo profesionalmente.

Finalmente, agradezco al Team Jucumari, compañeros y amigos con quienes compartí grandes retos, aprendizajes y logros. Gracias por el trabajo en equipo, la colaboración y los momentos vividos durante esta etapa.

A todos ustedes, mi más profunda gratitud.

Resumen

El trabajo de grado se desarrolló bajo la modalidad creación de empresa y propone el diseño y evaluación de Agrosost, un modelo de negocio agroalimentario sostenible enfocado en la producción de huevos de gallina bajo un sistema de pastoreo rotacional, bienestar animal verificable y consumo consciente en el mercado colombiano.

La propuesta surge de la brecha existente entre un sistema alimentario dominado por la producción intensiva y consumidores cada vez más interesados en conocer el origen de los alimentos, sus procesos de producción y su impacto. Esto representa una oportunidad para generar valor mediante una oferta diferenciada y sostenible.

El proyecto se estructuró mediante el Business Model Canvas, complementado con un análisis PESTEL y de las Cinco Fuerzas de Porter. La validación se desarrolló en tres fases: comprensión del problema y las necesidades del mercado, contraste de la propuesta de valor con expertos y actores estratégicos, y una evaluación cuantitativa a través de una encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales. Finalmente, se realizó una evaluación financiera proyectada a cinco años para determinar la viabilidad del modelo de negocio.

Los resultados evidencian una alta aceptación del modelo: el 97% de los encuestados manifestó interés en el producto, el 68% estaría dispuesto a pagar un precio diferencial y 216 personas compartieron voluntariamente sus datos para participar en una prueba piloto. En términos financieros, la propuesta alcanzó una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 28,15%, superior al costo de capital estimado en 17,04%, un Valor Presente Neto (VPN) positivo y un período de recuperación de la inversión de 3,7 años sobre una inversión inicial de COP \$91,3 millones.

Agrosost quiere demostrar que la sostenibilidad ambiental, el bienestar animal y la rentabilidad económica pueden articularse de forma coherente dentro de un mismo sistema productivo generando valor para consumidores, productores y el entorno.

Palabras clave: Modelo de negocio sostenible, producción avícola regenerativa, bienestar animal, consumo consciente, triple impacto, pastoreo rotacional, creación de empresa.

Abstract

This degree project was developed under the business creation modality and proposes the design and evaluation of Agrosost, a sustainable agrifood business model focused on egg production through a rotational grazing system, verifiable animal welfare practices, and conscious consumption within the Colombian market.

The proposal emerged from the gap between a food system dominated by intensive production methods and consumers who are increasingly interested in understanding the origin of their food, production processes, and environmental and social impacts. This situation represents an opportunity to create value through a differentiated and sustainable market offering.

The project was structured using the Business Model Canvas, complemented by a PESTEL analysis and Porter's Five Forces framework. Validation was carried out in three phases: understanding the problem and market needs, assessing the value proposition with experts and key stakeholders, and conducting a quantitative evaluation through a survey of 390 potential consumers. Finally, a five-year financial assessment was performed to determine the feasibility of the business model.

The results revealed strong market acceptance: 97% of respondents expressed interest in the product, 68% indicated a willingness to pay a premium price, and 216 individuals voluntarily provided their contact information to participate in a pilot test. From a financial perspective, the project achieved an Internal Rate of Return (IRR) of 28.15%, exceeding the estimated cost of capital of 17.04%, a positive Net Present Value (NPV), and a payback period of 3.7 years based on an initial investment of COP 91.3 million.

Agrosost seeks to demonstrate that environmental sustainability, animal welfare, and economic profitability can be effectively integrated within a single production system, generating value for consumers, producers, and the environment.

Keywords: Sustainable business model, regenerative poultry production, animal welfare, conscious consumption, triple bottom line, rotational grazing, company creation.

Contenido

	Pág.
Lista de Figuras	16
Lista de Tablas	18
Introducción.....	19
<i>Pregunta de investigación.....</i>	<i>20</i>
<i>Contexto de la idea de negocio y transformación del sistema alimentario.....</i>	<i>21</i>
<i>Problemática del sector avícola, brechas y justificación de Agrosost</i>	<i>23</i>
<i>Objetivos de la investigación y orientación del proyecto.....</i>	<i>27</i>
<i>Propuesta de valor de Agrosost.....</i>	<i>29</i>
<i>Diagnóstico de la problemática: árbol del problema</i>	<i>30</i>
<i>Contexto competitivo y potencial de desarrollo</i>	<i>31</i>
Naturaleza del proyecto	34
<i>Propuesta de valor de Agrosost.....</i>	<i>34</i>
<i>Origen o fuente de la idea de negocio.....</i>	<i>35</i>
<i>Descripción del modelo de negocio</i>	<i>43</i>
<i>Desarrollo de los componentes del modelo de negocio</i>	<i>48</i>
<i>Validación propuesta y modelo de negocio con entrevistas a grupos de interés</i>	<i>53</i>
<i>Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo</i>	<i>54</i>

<i>Estado actual del negocio</i>	<i>55</i>
<i>Descripción de productos o servicios</i>	<i>55</i>
<i>Nombre, tamaño y ubicación de la empresa.....</i>	<i>55</i>
<i>Potencial del mercado en cifras.....</i>	<i>55</i>
<i>Ventajas competitivas de Agrosost.....</i>	<i>56</i>
<i>Inversión inicial para la puesta en marcha.....</i>	<i>57</i>
<i>Proyecciones de ventas y rentabilidad</i>	<i>57</i>
<i>Equipo de trabajo</i>	<i>58</i>
Análisis del Sector.....	59
<i>Análisis del entorno competitivo mediante las Cinco Fuerzas de Porter</i>	<i>61</i>
<i>Rivalidad entre los competidores existentes.....</i>	<i>61</i>
<i>Poder de negociación de los proveedores.....</i>	<i>63</i>
<i>Poder de negociación de los clientes</i>	<i>64</i>
<i>Amenaza de nuevos entrantes</i>	<i>65</i>
<i>Amenaza de productos sustitutos.....</i>	<i>67</i>
<i>Análisis del comportamiento del mercado y estimación TAM–SAM–SOM.....</i>	<i>69</i>
<i>Benchmarking y oportunidades de mercado para nuevos actores.....</i>	<i>70</i>
Plan Estratégico Sistémico (PES) Agrosost.....	74
<i>Enfoque sistémico del modelo.....</i>	<i>75</i>
<i>Clientes finales, Business to Consumer (B2C)</i>	<i>75</i>

<i>Aliados estratégicos, Business to Business (B2B)</i>	<i>75</i>
<i>Procesos internos y cultura organizacional</i>	<i>76</i>
<i>Propósito e impacto del modelo</i>	<i>76</i>
<i>Propuesta de valor diferencial.....</i>	<i>77</i>
<i>Portafolio de productos y proyección futura</i>	<i>77</i>
<i>Alineación estratégica y sostenibilidad.....</i>	<i>77</i>
Validación e Investigación de Mercado.....	79
<i>Análisis del cliente frente a la propuesta de valor.....</i>	<i>79</i>
<i>Localización estratégica del proyecto.....</i>	<i>80</i>
<i>Estudio piloto de mercado.....</i>	<i>81</i>
<i>Proceso de validación de la propuesta de valor y del modelo de negocio.....</i>	<i>81</i>
<i>Objetivos del Estudio de Mercado.....</i>	<i>82</i>
<i>Diseño metodológico</i>	<i>82</i>
<i>Comportamiento histórico del mercado.....</i>	<i>83</i>
<i>Resultados del estudio sobre comportamiento del consumidor.....</i>	<i>84</i>
<i>Frecuencia de consumo y estabilidad de la demanda.....</i>	<i>85</i>
<i>Canales de compra actuales.....</i>	<i>86</i>
<i>Factores de decisión de compra</i>	<i>87</i>
<i>Conocimiento previo sobre producción sostenible</i>	<i>88</i>
<i>Interés en el producto</i>	<i>89</i>
<i>Percepción de beneficios del producto sostenible.....</i>	<i>89</i>

<i>Probabilidad de compra</i>	<i>90</i>
<i>Disposición a pagar un precio diferenciado</i>	<i>91</i>
<i>Canal de distribución preferido.....</i>	<i>92</i>
<i>Potencial de recomendación</i>	<i>93</i>
<i>Intención de participación en prueba de compra</i>	<i>93</i>
<i>Tamaño del mercado y cálculo de la demanda potencial</i>	<i>94</i>
<i>Capacidad productiva y proyección de ventas</i>	<i>95</i>
<i>Validación de los supuestos y aprendizajes del estudio piloto de mercado</i>	<i>96</i>
<i>Conclusiones del estudio de mercado.....</i>	<i>97</i>
Estrategia y Plan de Introducción de Mercado.....	99
<i>Objetivos de mercadeo</i>	<i>99</i>
<i>Estrategia general de mercadeo</i>	<i>99</i>
<i>Estrategias de producto y servicio.....</i>	<i>100</i>
<i>Estrategias de distribución</i>	<i>100</i>
<i>Estrategia de precio y generación de ingresos.....</i>	<i>101</i>
<i>Estrategias de comunicación y promoción</i>	<i>101</i>
<i>Presupuesto de mercadeo</i>	<i>102</i>
<i>Plan de introducción al mercado</i>	<i>103</i>
<i>Fase 1: Validación local</i>	<i>103</i>
<i>Fase 2: Expansión regional.....</i>	<i>103</i>
<i>Fase 3: Consolidación de marca.....</i>	<i>103</i>

<i>Coherencia estratégica.....</i>	<i>103</i>
Aspectos Técnicos	105
<i>Objetivos de producción</i>	<i>105</i>
<i>Ficha técnica del producto.....</i>	<i>105</i>
<i>Sistema productivo e integración técnica.....</i>	<i>106</i>
<i>Estrategia nutricional y autonomía productiva</i>	<i>106</i>
<i>Bienestar animal como eje técnico</i>	<i>107</i>
<i>Energía solar y sostenibilidad operativa.....</i>	<i>107</i>
<i>Proceso productivo.....</i>	<i>107</i>
<i>Requerimientos técnicos y capacidad instalada.....</i>	<i>108</i>
<i>Recursos, personal y operación</i>	<i>108</i>
<i>Gestión integral e innovación.....</i>	<i>108</i>
Aspectos Organizacionales y Legales.....	110
<i>Direccionamiento estratégico.....</i>	<i>110</i>
<i>Misión</i>	<i>110</i>
<i>Visión</i>	<i>110</i>
<i>Estructura organizacional</i>	<i>110</i>
<i>Perfiles y funciones</i>	<i>111</i>
<i>Dirección General.....</i>	<i>111</i>
<i>Responsable de Producción.....</i>	<i>111</i>

<i>Responsable Comercial</i>	111
<i>Responsable Administrativo y Financiero</i>	112
<i>Organigrama</i>	112
<i>Factores clave de la gestión del talento humano</i>	112
<i>Formación continua</i>	112
<i>Cultura organizacional</i>	113
<i>Formalización laboral</i>	113
<i>Seguridad y salud en el trabajo</i>	113
<i>Esquema de gobierno corporativo</i>	113
<i>Aspectos legales aplicables en Colombia</i>	114
<i>Registro mercantil</i>	114
<i>Registro sanitario y normatividad ICA</i>	114
<i>Normatividad INVIMA</i>	114
<i>Normatividad ambiental</i>	114
<i>Normatividad laboral</i>	114
<i>Estructura jurídica y tipo de sociedad</i>	115
<i>Regímenes especiales aplicables</i>	115
<i>Régimen tributario</i>	115
<i>Beneficios sector agropecuario</i>	115
<i>Normativa de bienestar animal</i>	115
<i>Normatividad específica por producto</i>	116

<i>Trámites requeridos para puesta en marcha</i>	<i>116</i>
<i>Presupuesto de personal administrativo</i>	<i>116</i>
<i>Evaluación Organizacional y Legal</i>	<i>117</i>
Evaluación financiera del proyecto	118
<i>Objetivos financieros</i>	<i>118</i>
<i>Supuestos financieros del proyecto</i>	<i>118</i>
<i>Proyección de ingresos</i>	<i>121</i>
<i>Estructura de costos y gastos</i>	<i>122</i>
<i>Inversión inicial</i>	<i>124</i>
<i>Resultados financieros proyectados</i>	<i>124</i>
<i>Punto de equilibrio</i>	<i>125</i>
<i>Determinación de la tasa de evaluación del proyecto</i>	<i>126</i>
<i>Indicadores financieros de rentabilidad</i>	<i>127</i>
<i>Fuentes de financiación y análisis de sensibilidad</i>	<i>128</i>
<i>Evaluación financiera</i>	<i>129</i>
Enfoque hacia la Sostenibilidad	130
Conclusiones generales	132
Referencias	134
A. Anexo. Entrevistas validación encaje del problema y la solución propuesta	

B. Anexo. Modelo de preguntas de entrevistas para aliados.....	139
C. Anexo Plan Estratégico Sistémico (PES).....	144
D. Anexo. Información Financiera	146

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Árbol del problema producción y comercialización de huevos sostenibles...	30
Figura 2 Consumidor consciente independiente	38
Figura 3 Consumidor consciente con núcleo familiar	38
Figura 4 Mapa de empatía consumidor consciente independiente.....	39
Figura 5 Mapa de empatía consumidor consciente con núcleo familiar	40
Figura 6 Consumidor consciente independiente	41
Figura 7 Consumidor consciente con núcleo familiar	42
Figura 8 System Mapping del ecosistema de Agrosost.....	43
Figura 9 Business Model Canvas de Agrosost.....	46
Figura 10 Evolución de la producción y el consumo de huevos en Colombia	56
Figura 11 Análisis estratégico del entorno: PESTEL y PORTER	60
Figura 12 Tamaño del mercado (TAM–SAM–SOM).....	70
Figura 13 Frecuencia de consumo y estabilidad de la demanda.....	85
Figura 14 Canales de compra actuales.....	86
Figura 15 Factores de decisión de compra	87
Figura 16 Conocimiento sobre producción sostenible	88
Figura 17 Interés en el producto	89
Figura 18 Percepción.....	89
Figura 19 Probabilidad de compra	90
Figura 20 Disposición a pagar más.....	91
Figura 21 Canal de distribución preferido	92
Figura 22 Potencial de recomendación.....	93
Figura 23 Intención de compra	93
Figura 24 Estructura organizacional de Agrosost.....	112

Figura 25 Ciclo de producción avícola	121
Figura 26 Flujos de caja proyectados	125
Figura 27 Indicadores Agrosost	127

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Hallazgos validación con consumidores y la propuesta de valor	52
Tabla 2 Benchmarking	71
Tabla 3 Ponderación de oportunidades y amenazas (análisis externo DOFA)	73
Tabla 4 Producción nacional y consumo per cápita en Colombia (2019–2025).....	84
Tabla 5 Proyección ventas e ingresos estimados (2026–2028).....	95
Tabla 6 Supuestos financieros evaluación del proyecto	120
Tabla 7 Componentes de la tasa de evaluación del proyecto.....	127

Introducción

La creación de empresas orientadas al desarrollo sostenible ha adquirido una importancia creciente en las ciencias administrativas, económicas y sociales, como respuesta a los cambios que atraviesan los sistemas productivos tradicionales. La relación entre economía, sociedad y naturaleza se encuentra actualmente en un proceso de transformación, impulsado por la necesidad de comprender cómo las empresas pueden generar valor sin desconocer los impactos que sus actividades producen en los territorios y comunidades donde operan.

Durante gran parte del desarrollo empresarial moderno, la competitividad estuvo asociada principalmente con eficiencia operativa, reducción de costos y la maximización de los beneficios económicos. Aunque estos elementos continúan siendo fundamentales para la sostenibilidad financiera de una empresa, las condiciones actuales dejan ver que una visión exclusivamente económica resulta insuficiente frente a problemáticas como cambio climático, pérdida de biodiversidad, presión sobre los recursos naturales, desigualdades sociales y la creciente preocupación de los consumidores frente al origen de los productos que compran.

En este contexto, las decisiones de compra también han evolucionado. El consumidor actual no solo evalúa el precio o la calidad de un producto, además muestra un interés creciente por factores relacionados con transparencia, ética, impacto ambiental y las condiciones de cómo fueron producidos o elaborados esos bienes de consumo. Por lo que aspectos como transparencia, ética empresarial y sostenibilidad se han convertido en factores importantes para la construcción de confianza y diferenciación en el mercado.

Este cambio ha favorecido el surgimiento de modelos empresariales que integran aspectos económicas, sociales y ambientales, es decir la sostenibilidad deja de ser un componente complementario de la estrategia organizacional y se convierte en un elemento del modelo de negocio. La discusión ya no se centra únicamente en cuánto valor económico genera una empresa, sino en la forma en que ese valor se produce, los actores involucrados y los impactos derivados de sus decisiones.

Este trabajo de grado se desarrolla dentro de esta línea, específicamente en el campo de creación de empresas sostenibles e innovadoras. Su propósito consiste en diseñar y evaluar la viabilidad de Agrosost, un modelo de negocio agroalimentario sostenible orientado a la producción y comercialización de huevos mediante un sistema de pastoreo rotacional, bienestar animal verificable y prácticas de producción regenerativa.

La propuesta parte de reconocer que la producción de alimentos no puede analizarse como una actividad aislada desconectada del entorno. Por el contrario, forma parte de un sistema complejo en el que intervienen productores, consumidores, comunidades rurales, recursos naturales y dinámicas económicas que influyen mutuamente. Desde esta perspectiva, Agrosost plantea una visión donde la producción avícola incorpora elementos como bienestar animal, sostenibilidad ambiental, fortalecimiento del desarrollo rural y educación del consumidor dentro de una misma estructura de valor.

Más que ofrecer un producto diferenciado, el proyecto busca demostrar que es posible construir un modelo de negocio en el que la rentabilidad económica sea compatible con protección ambiental, transparencia y generación de impacto social positivo. Así pues, la investigación trasciende la validación de una oportunidad comercial para analizar la viabilidad de un sistema productivo capaz de responder a las nuevas exigencias del mercado sin perder coherencia con los principios de sostenibilidad.

Pregunta de investigación

A partir de este contexto surge la siguiente pregunta de investigación, que orienta el desarrollo del presente trabajo de grado:

¿Es viable técnica, financiera y comercialmente el diseño de un modelo de negocio agroalimentario sostenible basado en bienestar animal, producción avícola regenerativa y consumo consciente en el mercado colombiano?

Esta pregunta responde la necesidad de determinar si la creciente tendencia de los consumidores por alimentos producidos bajo criterios de sostenibilidad puede transformarse en

una oportunidad de negocio capaz de generar valor económico, ambiental y social. En este sentido, la investigación no busca únicamente determinar la aceptación comercial del producto, sino comprender las condiciones necesarias para estructurar un modelo de negocio coherente con los desafíos que experimenta el sistema alimentario.

Contexto de la idea de negocio y transformación del sistema alimentario

La idea de negocio surge de la observación de un cambio progresivo en la forma en que los consumidores se relacionan con los alimentos que compran. La alimentación además de responder a una necesidad básica se ha convertido en un espacio donde convergen preocupaciones relacionadas con salud, ambiente, ética y la confianza frente a los sistemas de producción. Esta evolución muestra un cambio cultural más amplio, los consumidores empiezan a interesarse no solo por las características finales del producto, sino también por las condiciones bajo las cuales fue producido y por los impactos generados durante todo el ciclo.

En este sentido, la sostenibilidad del sistema alimentario enfrenta retos asociados a crecimiento poblacional, urbanización acelerada y la transformación de los patrones de consumo. La Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) ha señalado que estos factores están modificando las dinámicas alimentarias a nivel mundial y que la capacidad futura de los sistemas productivos dependerá de un uso más eficiente de los recursos naturales, mayor trazabilidad de los alimentos y una conciencia creciente sobre los impactos ambientales y sociales de la producción (FAO, 2018).

Como resultado de estos cambios, el consumidor ocupa un papel importante dentro de la cadena alimentaria. La decisión de compra incorpora criterios relacionados con la procedencia de los alimentos, los métodos de producción y los valores que representan las empresas responsables de elaborarlos. En este sentido, la transparencia se convierte en un elemento diferenciador y la confianza pasa a ser un activo estratégico para las organizaciones.

De manera complementaria, el World Economic Forum (WEF) ha identificado una tendencia global, donde al menos el 65% de los consumidores desean tomar decisiones de consumo más saludables y sostenibles (Schneider, 2023). Sin embargo, esta intención solo puede materializarse cuando el mercado ofrece productos que respalden dichos atributos mediante prácticas verificables y coherentes con su propuesta de valor.

En el contexto colombiano, esta dinámica empieza a observarse principalmente en el casco urbano donde algunos consumidores cuentan con mayor acceso a información y muestran interés por alimentos cuyo origen, proceso de producción y atributos éticos sean claramente identificables. No obstante, este cambio en la demanda todavía encuentra una oferta limitada, especialmente cuando se analizan productos que integran simultáneamente criterios ambientales, sociales y de bienestar animal.

Esta diferencia entre las expectativas del consumidor y la oferta disponible configura una oportunidad para el desarrollo de nuevos modelos de negocio. Más que responder a una tendencia de consumo, representa la posibilidad de construir propuestas empresariales capaces de generar confianza mediante procesos productivos transparentes y verificables.

A nivel global, el crecimiento de modelos de producción ecológica y de alimentos provenientes de sistemas más respetuosos con los ciclos naturales evidencian una transformación relevante dentro del sector agroalimentario. El aumento del interés por productos orgánicos y sostenibles ha sido impulsado por consumidores que buscan alternativas asociadas al cuidado de la salud, la protección ambiental y prácticas productivas consideradas más responsables (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA), 2022).

Más allá del crecimiento de un mercado específico, esta tendencia refleja una modificación en la forma de entender la relación entre producción y consumo. La sostenibilidad comienza a ser valorada no únicamente como una característica adicional del producto, sino como una condición necesaria para construir modelos empresariales con mayor capacidad de adaptación frente a los desafíos futuros.

La iniciativa de Agrosost propone un modelo empresarial que traspasa la producción convencional de huevos para integrar bienestar animal, regeneración ambiental, desarrollo rural y educación del consumidor dentro de una estrategia de valor compartido. El proyecto reconoce que la innovación no depende exclusivamente del producto ofrecido, sino de la manera en que se articulan las relaciones entre producción, territorio y mercado.

El reconocimiento de esta oportunidad también responde a la interacción de diferentes factores. Por una parte, se encuentra el cambio en las preferencias del consumidor hacia productos más transparentes, éticos y trazables; por otra el desarrollo de estándares y certificaciones que establecen nuevas referencias para evaluar las prácticas productivas. Entre estos avances se encuentra el sello **Certified Humane®**, adoptado por productores avícolas en Colombia, que establece criterios relacionados con el manejo responsable y las condiciones de bienestar animal.

A ello se suma la consolidación de enfoques empresariales orientados a integrar aspectos ambientales, sociales y económicos dentro de la toma de decisiones estratégicas. Como plantea (González, 2019), las organizaciones enfrentan el desafío de incorporar la sostenibilidad como un componente central de su competitividad, especialmente en sectores donde la relación con los recursos naturales y las comunidades resultan determinantes.

Desde esta perspectiva, la diferenciación de Agrosost no se encuentra únicamente en ofrecer un producto con atributos sostenibles, sino en diseñar un modelo donde dichos atributos hagan parte de la estructura misma del negocio. La sostenibilidad deja de ser una característica añadida para convertirse en el elemento que conecta producción, experiencia del consumidor y relación con el territorio, aportando a la construcción de sistemas alimentarios más resilientes y sostenibles.

Problemática del sector avícola, brechas y justificación de Agrosost

La importancia de estas tendencias adquiere una dimensión particular cuando se analiza el sector avícola colombiano, especialmente en la producción de huevo. Este alimento constituye

uno de los componentes más importantes de la dieta nacional debido a su aporte nutricional, accesibilidad y amplia presencia en los hábitos de consumo de los hogares. De acuerdo con cifras de la Federación Nacional de Avicultores de Colombia (FENAVI, 2026a), el consumo per cápita alcanzó las 366 unidades anuales en 2025, un indicador que refleja tanto la importancia económica del sector como su papel estratégico en la canasta y seguridad alimentaria del país.

Detrás de estos resultados productivos existe una realidad que merece ser examinada con mayor detenimiento. El crecimiento sostenido de la industria avícola ha estado acompañado, en gran medida, por la consolidación de modelos intensivos de producción orientados a maximizar la eficiencia y reducir costos operativos. Aunque este enfoque ha permitido incrementar la oferta y garantizar una amplia disponibilidad del producto, también ha generado cuestionamientos relacionados con las condiciones de bienestar animal, manejo ambiental y la distribución del valor dentro de la cadena productiva.

En efecto, gran parte de la producción continúa desarrollándose bajo esquemas que limitan la expresión de comportamientos naturales de las aves y priorizan indicadores de productividad como principal criterio de gestión (Nación Paisa, 2022). Esta situación no necesariamente implica desconocer los avances que el sector ha alcanzado en materia tecnológica y sanitaria; sin embargo, sí plantea interrogantes sobre la capacidad de los modelos predominantes para responder a nuevas expectativas sociales asociadas con la ética de la producción animal y la sostenibilidad a largo plazo.

La situación resulta especialmente relevante porque los consumidores ya no evalúan los alimentos únicamente por su precio o calidad nutricional. De manera gradual, comienzan a incorporar consideraciones relacionadas con la procedencia de los productos, las condiciones de producción y los impactos que generan sobre el ambiente y la sociedad. Como consecuencia, aspectos que antes permanecían invisibles para el mercado ahora adquieren una importancia creciente dentro de las decisiones de compra.

De acuerdo con lo anterior, la problemática que da origen a Agrosost no puede entenderse únicamente como una insuficiencia de oferta o como una oportunidad comercial derivada de nuevas tendencias de consumo. La propuesta debe responder a una desconexión estructural presente en el sistema alimentario, donde producción, distribución y consumo operan frecuentemente de forma aislada, dificultando la construcción de relaciones transparentes y sostenibles entre los distintos actores involucrados.

Esta desconexión se manifiesta, al menos, en tres dimensiones fundamentales. La primera corresponde al bienestar animal, que continúa siendo un aspecto secundario dentro de numerosos sistemas productivos. La segunda se relaciona con la sostenibilidad ambiental, particularmente en lo referente al manejo de residuos, el uso de recursos naturales y la necesidad de adoptar prácticas productivas con menor impacto ecológico y la tercera involucra la limitada transparencia existente entre productores y consumidores, situación que restringe la capacidad de los ciudadanos para tomar decisiones de consumo verdaderamente informadas.

Aunque la industria avícola colombiana ha logrado avances significativos en productividad y tecnificación, también comienza a observarse un reconocimiento creciente de la necesidad de incorporar criterios éticos y ambientales dentro de los procesos productivos. Este cambio se refleja tanto en iniciativas empresariales como en el surgimiento de sellos y mecanismos de certificación que promueven mejores prácticas en ámbitos como bioseguridad, bienestar animal y la gestión ambiental (BusinessCol, 2025).

La existencia de esta problemática encuentra respaldo no solo en análisis conceptuales, sino también en evidencia empírica que muestra una transformación progresiva en las expectativas del mercado. Según información reportada por medios especializados, el 86% de los consumidores colombianos manifiesta disposición a preferir productos certificados bajo estándares de bienestar animal, siempre que estos sean comunicados de forma clara y verificable (El Colombiano, 2023). Este dato sugiere que el bienestar animal se convierte en un atributo valorado por un segmento de consumidores cada vez más grande.

La respuesta del mercado aún parece insuficiente frente a esta evolución de la demanda. A pesar del crecimiento del interés por opciones más sostenibles y éticas, la producción de huevos libres de jaula continúa representando una proporción reducida dentro del total nacional. De acuerdo (IA Alimentos, 2024), únicamente el 12% de los huevos producidos en Colombia proviene de este tipo de sistemas. Lo que representa una brecha significativa entre las preferencias emergentes de los consumidores y la estructura productiva convencional dominante.

La persistencia de esta brecha revela una problemática de mayor profundidad. El sistema alimentario continúa operando bajo dinámicas que dificultan la generación de valor agregado a partir de prácticas responsables, limitando tanto las posibilidades de diferenciación de los productores como la capacidad de los consumidores para acceder a información confiable sobre los productos que adquieren. Así pues, atributos como sostenibilidad, bienestar animal y trazabilidad suelen presentarse de forma fragmentada, sin una integración real dentro del modelo de negocio.

Desde una perspectiva de sostenibilidad empresarial, esta situación representa una oportunidad para la construcción de propuestas alternativas. Algunos estudios han señalado que los modelos basados en el enfoque del triple impacto permiten articular objetivos económicos, sociales y ambientales dentro de una misma estrategia organizacional, favoreciendo ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo (Sargani, 2020). Lejos de ser incompatibles, estas variables pueden fortalecerse cuando forman parte de un diseño empresarial coherente.

En el sector agroalimentario, esta integración es favorable debido a la estrecha relación entre procesos productivos, recursos naturales y comunidades rurales. La evidencia sugiere que las organizaciones que incorporan criterios de sostenibilidad dentro de su estructura de negocio presentan mayores niveles de resiliencia, mejores capacidades de adaptación y una relación más sólida con grupos de consumidores conscientes (Hong, 2022).

Es precisamente en este punto donde se ubica la justificación de Agrosost. La propuesta parte del reconocimiento que la innovación no necesariamente surge de la creación de un nuevo producto, sino de la capacidad para rediseñar las relaciones que conforman un sistema productivo. Bajo esta lógica, el proyecto busca responder a las limitaciones identificadas mediante la integración de bienestar animal, producción regenerativa, educación al consumidor, trazabilidad y desarrollo rural dentro de una misma estructura de valor.

La propuesta se diferencia de enfoques que incorporan prácticas sostenibles de manera aislada o como estrategia de diferenciación comercial. En lugar de considerar la sostenibilidad como un atributo complementario, Agrosost la concibe como el principio organizador del modelo de negocio. Esto resulta fundamental, pues implica que las decisiones productivas, comerciales y relacionales sean diseñadas desde una lógica sistémica orientada a generar impactos positivos verificables.

Esta iniciativa no busca únicamente participar en un mercado en crecimiento, sino reducir algunas de las desconexiones que actualmente caracterizan al sistema alimentario. La articulación entre bienestar animal, sostenibilidad ambiental, transparencia y fortalecimiento del desarrollo rural constituye el núcleo de una propuesta que aspira a demostrar que la rentabilidad económica puede coexistir con prácticas productivas más responsables y con una generación de valor distribuida de manera más equilibrada entre los distintos actores.

La oportunidad de Agrosost va más allá de la creación de una nueva unidad productiva. Su importancia radica en la posibilidad de explorar un modelo empresarial capaz de responder simultáneamente a transformaciones del mercado, desafíos ambientales y necesidades de desarrollo territorial, aportando elementos para la construcción de sistemas alimentarios más resilientes, transparentes y sostenibles.

Objetivos de la investigación y orientación del proyecto

A partir de la problemática identificada y de las oportunidades evidenciadas en el mercado agroalimentario colombiano, surge la necesidad de evaluar la viabilidad de un modelo

empresarial que integre criterios de sostenibilidad, bienestar animal y generación de valor compartido. Más que responder a una tendencia de consumo, el propósito consiste en analizar si es posible estructurar un sistema productivo capaz de articular de forma coherente factores económicos, ambientales y sociales dentro de una misma propuesta de negocio.

El trabajo tiene como **objetivo general** demostrar la viabilidad técnica, financiera y ambiental de Agrosost mediante el diseño y evaluación de un modelo de negocio sistémico y sostenible orientado a la producción de huevos bajo esquemas de pastoreo rotacional, alimentación natural y altos estándares de bienestar animal, incorporando de forma simultánea principios de regeneración ambiental, impacto social positivo y alineación con las nuevas dinámicas de consumo consciente.

La realización de este propósito requiere un análisis que permita comprender si es factible. Por esta razón se plantearon los siguientes **objetivos específicos**:

- Analizar la necesidad, percepción y disposición de consumo de los potenciales clientes en la producción de huevos que cumplan criterios de sostenibilidad y bienestar animal.
- Diseñar y estructurar el sistema técnico-productivo requerido para la operación de Agrosost, definiendo infraestructura, procesos, requerimientos tecnológicos y las capacidades necesarias para garantizar su viabilidad.
- Elaborar y evaluar la estructura financiera del proyecto mediante proyecciones económicas, flujos de caja e indicadores de rentabilidad que permitan determinar su factibilidad en un escenario probable de operación.
- Evaluar la integración de factores ambientales, sociales, económicos y de gobernanza en el modelo de negocio propuesto, con el fin de analizar su coherencia sistémica y la sostenibilidad en el largo plazo.

Estos objetivos permiten abordar la iniciativa desde una perspectiva integral, reconociendo que la viabilidad de un modelo de negocio sostenible no depende exclusivamente

de su rentabilidad financiera, sino también de su capacidad para generar impactos positivos y mantener relaciones equilibradas con los diferentes actores que participan en su desarrollo.

Propuesta de valor de Agrosost

La propuesta de valor se fundamenta en la construcción de un sistema agroalimentario que fortalece la conexión entre producción, territorio y consumo. A diferencia de los modelos tradicionales, donde el producto constituye el principal elemento de diferenciación, esta iniciativa plantea que el valor se genera a través de la integración de prácticas responsables, mecanismos de transparencia y relaciones de confianza entre los distintos participantes de la cadena.

Así pues, el bienestar animal no se presenta únicamente como una característica comercial, sino como un principio orientador del sistema productivo. De manera complementaria, la sostenibilidad ambiental se incorpora mediante prácticas que buscan favorecer la regeneración de los recursos naturales y promover un uso más responsable del territorio. Al mismo tiempo, la propuesta reconoce la importancia de fortalecer el papel de las comunidades rurales dentro de la generación de valor, promoviendo oportunidades de desarrollo económico en modelos productivos más sostenibles.

Un distintivo de Agrosost es la incorporación de procesos educativos y mecanismos de trazabilidad que acercan al consumidor a la realidad de la producción de alimentos. Ahora que existe una creciente demanda por información transparente y verificable, se debe transformar la relación entre productor y consumidor, favoreciendo una participación más activa e informada.

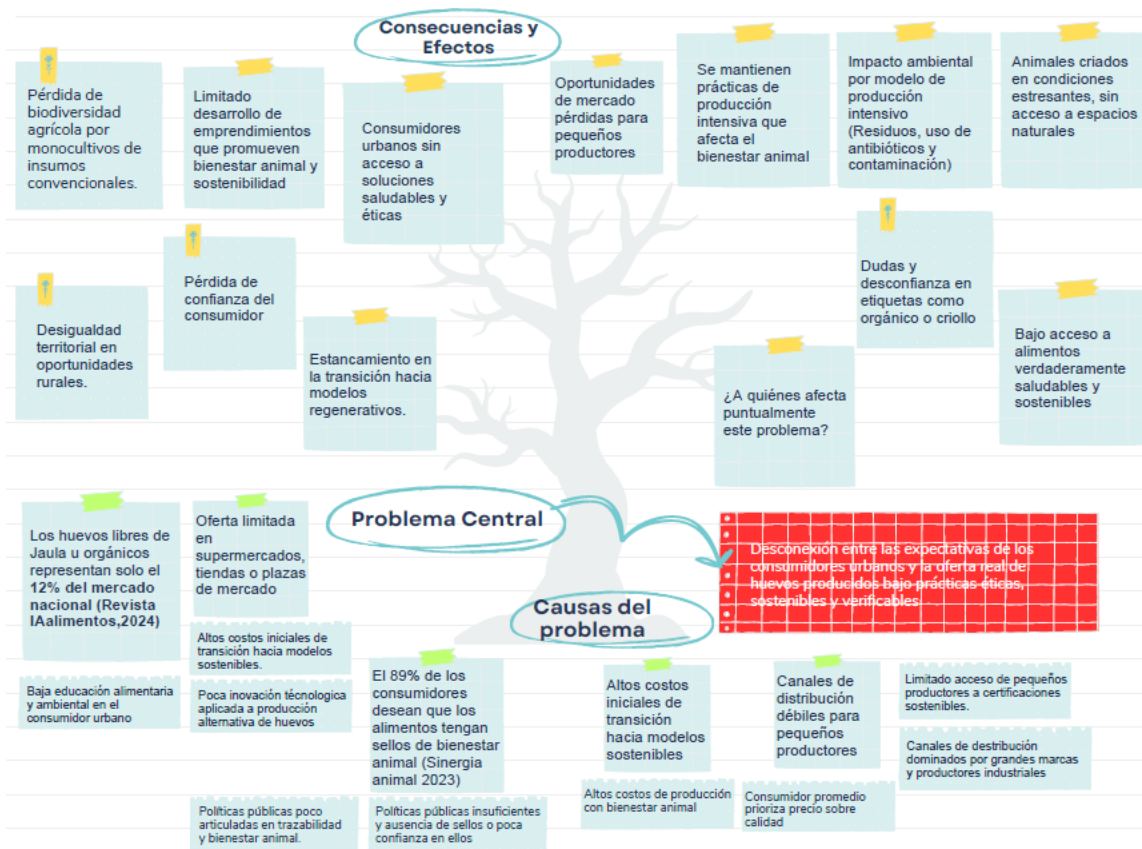
La propuesta no se limita a la comercialización de huevos producidos bajo estándares diferenciados. Su alcance es más amplio y busca consolidar un modelo capaz de integrar producción responsable, educación, sostenibilidad y generación de impacto dentro de una estructura coherente y escalable. En este sentido, la ventaja competitiva de Agrosost se encuentra menos en el producto individual y más en la capacidad de articular múltiples factores de valor dentro de una misma estrategia empresarial.

Diagnóstico de la problemática: árbol del problema

Con el propósito de entender de forma más precisa las causas que originan el problema identificado y sus efectos sobre el sistema alimentario, se desarrolló un diagnóstico estratégico apoyado en la construcción de un árbol del problema. Esta herramienta permitió visualizar las relaciones existentes que limitan el desarrollo de modelos agroalimentarios sostenibles y las consecuencias derivadas de dichas limitaciones.

Figura 1

Árbol del problema producción y comercialización de huevos sostenibles



Nota. Elaboración propia a partir de información recopilada en la fase de diagnóstico del proyecto Agrosost (2025).

El problema central identificado corresponde a la desconexión entre las expectativas de los consumidores urbanos y la oferta real de huevos producidos bajo prácticas éticas, sostenibles y verificables. El árbol presenta las principales causas estructurales, así como los efectos económicos, sociales y ambientales derivados de dicha problemática.

El análisis permitió identificar que una de las principales dificultades radica en el limitado acceso de los consumidores a productos sostenibles y que además puedan verificar de forma clara como fueron producidos. Esta situación se encuentra asociada a factores como la reducida participación de sistemas libres de jaula dentro del mercado nacional, el bajo nivel de conocimiento sobre las diferencias existentes entre los distintos modelos de producción y las dificultades que enfrentan los pequeños productores para acceder a canales eficientes de comercialización.

De igual forma, el diagnóstico evidenció que la problemática no afecta únicamente a los consumidores. Los productores comprometidos con prácticas sostenibles también encuentran barreras importantes para competir en igualdad de condiciones en mercados dominados por estructuras productivas a gran escala. Esto limita las posibilidades de expansión de nuevas alternativas y dificulta la consolidación de propuestas que incorporen estándares superiores de sostenibilidad y bienestar animal.

Los efectos de esta desconexión trascienden el ámbito económico. La falta de articulación entre producción y consumo contribuyen a mantener niveles reducidos de confianza, limitan la visibilidad de prácticas responsables y restringen la generación de incentivos que favorecen transformaciones estructurales en el sistema alimentario.

Contexto competitivo y potencial de desarrollo

El análisis del entorno permitió identificar que la producción avícola en Santander se encuentra ampliamente influenciada por grandes empresas que han desarrollado ventajas asociadas a economías de escala, capacidad logística y posicionamiento de mercado. Esto representa un desafío para nuevos participantes, especialmente cuando buscan diferenciarse con atributos diferentes al precio.

Ahora bien, la investigación también mostró la existencia de oportunidades importantes dentro de segmentos específicos del mercado. El creciente interés por alimentos producidos bajo estándares éticos y sostenibles refleja la consolidación de un nicho con potencial de expansión.

Estudios desarrollados en Latinoamérica indican que el 89% de los consumidores colombianos manifiesta interés en adquirir productos que cuenten con certificaciones o sellos de bienestar animal (Certified Humane Latino, 2016), lo que sugiere una disposición favorable hacia propuestas alineadas con estos principios.

A ello se suma la evidencia reportada por productores que han migrado hacia sistemas libres de jaula, quienes registran márgenes de rentabilidad cercanos al 30% (IA Alimentos, 2024). Estos resultados no deben interpretarse como una garantía de éxito empresarial; sin embargo, sí constituyen un indicio de que la sostenibilidad y la viabilidad económica pueden coexistir cuando forman parte de una estrategia productiva bien estructurada.

Asimismo, el crecimiento sostenido del consumo de huevo en Colombia fortalece las posibilidades de desarrollo para iniciativas orientadas a este mercado. La combinación entre una demanda consolidada y los nuevos criterios de valoración por parte de los consumidores generan un escenario interesante para explorar con modelos productivos alternativos.

Esta investigación propone analizar la viabilidad de un modelo de negocio que busca responder a cambios cada vez más visibles en el sistema alimentario. El proyecto Agrosost surge del reconocimiento de una brecha existente entre las expectativas de un consumidor más consciente y las características predominantes de la oferta disponible en el mercado, con relación a bienestar animal, sostenibilidad ambiental y transparencia productiva.

Más allá de la creación de una empresa dedicada a la producción de huevos, la propuesta plantea una reflexión sobre las posibilidades de diseñar sistemas productivos capaces de generar valor económico mientras fortalecen la relación entre territorio, comunidad y naturaleza. Esta aproximación supone reconocer que la sostenibilidad no constituye un resultado aislado ni un atributo comercial adicional, sino una construcción que nace de la manera en que se organizan las relaciones productivas, sociales y ambientales de un entorno.

Adicionalmente se busca aportar evidencia que permita comprender hasta qué punto un modelo agroalimentario basado en principios de bienestar animal, producción regenerativa y

consumo consciente puede convertirse en una alternativa técnica, financiera y comercialmente viable en Colombia. Al mismo tiempo, pretende contribuir a la discusión sobre el papel que pueden desempeñar las empresas en la transición hacia sistemas alimentarios más transparentes, resilientes y sostenibles, capaces de responder tanto a las necesidades actuales como a los desafíos que se presenten en las próximas décadas.

Naturaleza del proyecto

Agrosost nace de la necesidad de repensar las formas tradicionales de producción agroalimentaria en un entorno donde los sistemas de abastecimiento de alimentos enfrentan crecientes exigencias ambientales, sociales y económicas. Más que una iniciativa orientada exclusivamente a la producción de huevos, la propuesta intenta responder a una transformación más amplia que involucra la relación entre consumidores, productores y territorio. así la sostenibilidad deja de entenderse como un atributo complementario y pasa a ser un elemento importante en el diseño del modelo de negocio.

La iniciativa se fundamenta en la premisa, que la producción de alimentos puede generar valor más allá de los resultados económicos inmediatos. Esto implica reconocer que aspectos como el bienestar animal, la gestión responsable de los recursos naturales, la transparencia en los procesos productivos y el fortalecimiento de las economías rurales forman parte de una misma ecuación. Agrosost propone un modelo empresarial que integra prácticas productivas sostenibles con una oferta diferenciada dirigida a consumidores que buscan coherencia entre sus decisiones de compra y los valores que orientan su estilo de vida.

Propuesta de valor de Agrosost

Agrosost es una propuesta empresarial orientada a la producción y comercialización de huevos producidos mediante un sistema de pastoreo rotacional, diseñado bajo criterios de bienestar animal, sostenibilidad ambiental y trazabilidad. Su oferta integra prácticas de producción regenerativa, aprovechamiento eficiente de los recursos naturales y mecanismos de información verificables que permitan al consumidor conocer el origen y las condiciones de producción del alimento.

La propuesta está dirigida principalmente a consumidores conscientes, familias y jóvenes profesionales que valoran hábitos de consumo saludables y responsables, así como a clientes institucionales, entre ellos tiendas saludables, restaurantes e instituciones interesadas en incorporar productos con atributos diferenciados dentro de sus procesos de abastecimiento.

Agrosost responde a problemáticas identificadas durante la etapa de validación del proyecto, tales como la desconfianza hacia afirmaciones comerciales relacionadas con sostenibilidad y bienestar animal, limitada disponibilidad de información sobre el origen de los alimentos y la dificultad para acceder a productos que combinen prácticas responsables con precios competitivos. Estas necesidades evidencian una brecha entre el creciente interés por el consumo consciente y la oferta disponible en el mercado.

Para atender esta situación, el modelo propone una producción basada en pastoreo rotacional, alimentación complementaria con insumos naturales producidos en la finca, utilización de energías renovables y estrategias de economía circular, complementadas con un sistema de trazabilidad mediante códigos QR que facilita el acceso a información verificable sobre el proceso productivo. De esta manera, el consumidor puede tomar decisiones de compra sustentadas en información transparente y confiable.

La diferenciación de Agrosost no se limita al producto ofrecido, sino al modelo de negocio que lo sustenta. La integración de bienestar animal, regeneración del suelo, producción responsable, trazabilidad digital y comercialización directa permite generar una propuesta de valor orientada a construir relaciones de confianza con el consumidor y a crear valor económico, social y ambiental de forma simultánea. Esta articulación constituye el fundamento sobre el cual se desarrolla el modelo empresarial presentado.

Origen o fuente de la idea de negocio

Nace de la necesidad de transformar modelos tradicionales de producción avícola hacia esquemas más sostenibles, regenerativos y coherentes con las nuevas demandas del consumidor. Organismos internacionales han advertido sobre la necesidad de avanzar hacia modelos de producción sostenibles que enfrenten desafíos relacionados con seguridad alimentaria, conservación ambiental y el desarrollo rural. En este sentido la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) ha señalado que los sistemas agroalimentarios deben

evolucionar hacia prácticas sostenibles enfrentando los retos ambientales y sociales actuales (FAO, 2018).

Asimismo, el World Economic Forum (WEF) destaca que sostenibilidad, transformación tecnológica y la capacidad de adaptación organizacional serán determinantes para la competitividad futura de los sectores productivos (World Economic Forum, 2025). Estas transformaciones sugieren que las organizaciones agroalimentarias ya no pueden limitarse a producir eficientemente; también deberán demostrar su capacidad para responder a expectativas relacionadas con transparencia, responsabilidad ambiental y la generación de valor social.

Agrosost no responde únicamente al análisis de tendencias globales. Aunque se identificó una oportunidad, se consideró necesario verificar con la experiencia y percepción de consumidores reales. En el proceso de formulación se incorporó una etapa inicial de validación orientada a comprender cómo se manifiestan estas preocupaciones en las decisiones cotidianas de compra.

Con este propósito, se realizaron siete entrevistas semiestructuradas a consumidores con perfiles demográficos diversos entre el 7 y el 9 de septiembre de 2025. Los resultados evidenciaron patrones de comportamiento recurrentes que permitieron validar la importancia del problema y la pertinencia de la solución propuesta. La principal preocupación identificada fue la desconfianza frente a las etiquetas para promocionar productos como criollos, orgánicos o sostenibles. Los entrevistados manifestaron dificultades para verificar la publicidad de las marcas. El instrumento utilizado para la recolección de información se presenta en el **Anexo A**.

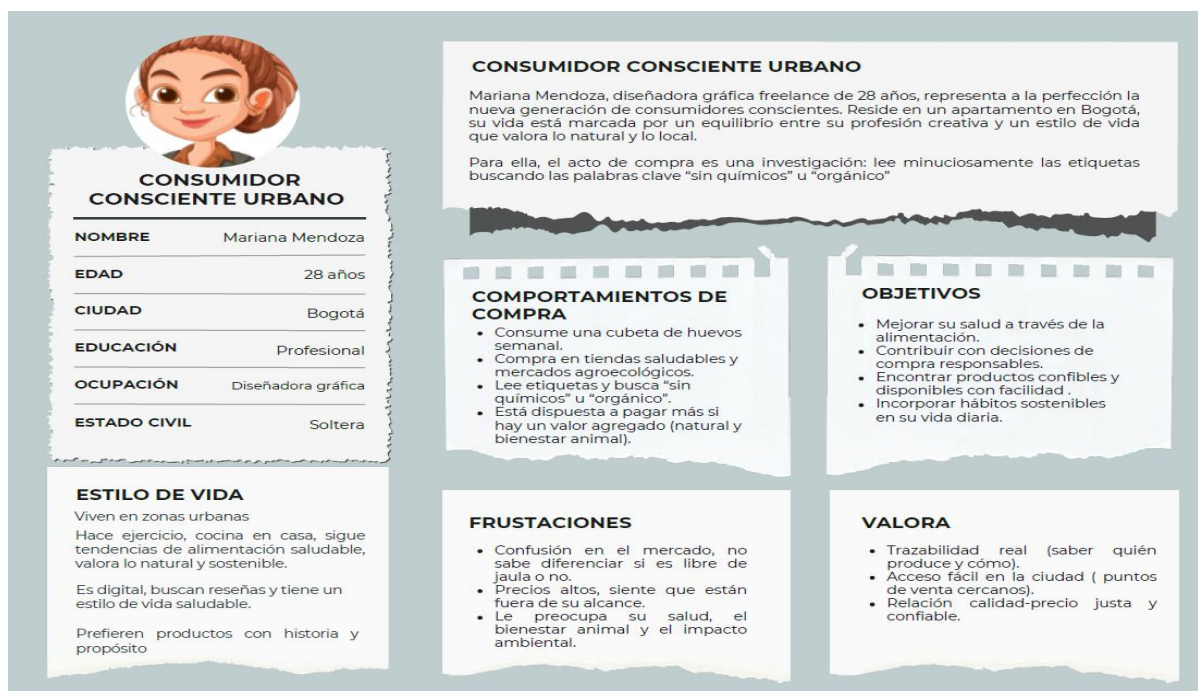
De igual forma, el precio apareció de manera recurrente como una barrera importante para la adopción de alternativas consideradas de mayor calidad o producidas bajo estándares diferenciados. El precio no se presentó como un rechazo absoluto. Por el contrario, varios participantes señalaron que estarían dispuestos a asumir un costo mayor siempre que existieran garantías claras sobre el origen del producto, el bienestar animal y la autenticidad de los atributos comunicados.

Otro hallazgo importante estuvo relacionado con la limitada disponibilidad de información verificable. Los consumidores expresaron interés por conocer el proceso productivo detrás de los alimentos que consumen, pero reconocieron que los mecanismos actuales de comunicación dificultan la construcción de confianza. Esta situación pone de manifiesto una brecha importante entre el interés creciente por el consumo consciente y las herramientas disponibles para ejercerlo de manera informada.

A pesar de estas dificultades, las entrevistas también revelaron una disposición favorable hacia el cambio. Los participantes manifestaron que modificarían sus hábitos de compra si contaran con información transparente, mecanismos de trazabilidad accesibles y una oferta que facilitara el acceso a productos alineados con sus valores.

Los resultados obtenidos fueron la base para la construcción de dos perfiles de *buyer persona*, representativos de los segmentos identificados como prioritarios para la propuesta. El primero corresponde al consumidor consciente urbano, caracterizado por una alta sensibilidad hacia temas ambientales, interés por hábitos saludables y búsqueda de información sobre el origen de los alimentos. El segundo representa al consumidor familiar consciente, cuyo proceso de compra se encuentra influenciado por consideraciones relacionadas con salud, nutrición y el bienestar de su núcleo familiar.

Figura 2

Consumidor consciente independiente


CONSUMIDOR CONSCIENTE URBANO

NOMBRE Mariana Mendoza

EDAD 28 años

CIUDAD Bogotá

EDUCACIÓN Profesional

OCUPACIÓN Diseñadora gráfica

ESTADO CIVIL Soltera

ESTILO DE VIDA

Viven en zonas urbanas

Hace ejercicio, cocina en casa, sigue tendencias de alimentación saludable, valora lo natural y sostenible.

Es digital, buscan reseñas y tiene un estilo de vida saludable.

Prefieren productos con historia y propósito

CONSUMIDOR CONSCIENTE URBANO

Mariana Mendoza, diseñadora gráfica freelance de 28 años, representa a la perfección la nueva generación de consumidores conscientes. Reside en un apartamento en Bogotá, su vida está marcada por un equilibrio entre su profesión creativa y un estilo de vida que valora lo natural y lo local.

Para ella, el acto de compra es una investigación: lee minuciosamente las etiquetas buscando las palabras clave "sin químicos" u "orgánico"

COMPORTAMIENTOS DE COMPRA

- Consume una cubeta de huevos semanal.
- Compra en tiendas saludables y mercados agroecológicos.
- Lee etiquetas y busca "sin químicos" u "orgánico".
- Está dispuesta a pagar más si hay un valor agregado (natural y bienestar animal).

OBJETIVOS

- Mejorar su salud a través de la alimentación.
- Contribuir con decisiones de compra responsables.
- Encontrar productos confiables y disponibles con facilidad.
- Incorporar hábitos sostenibles en su vida diaria.

FRUSTACIONES

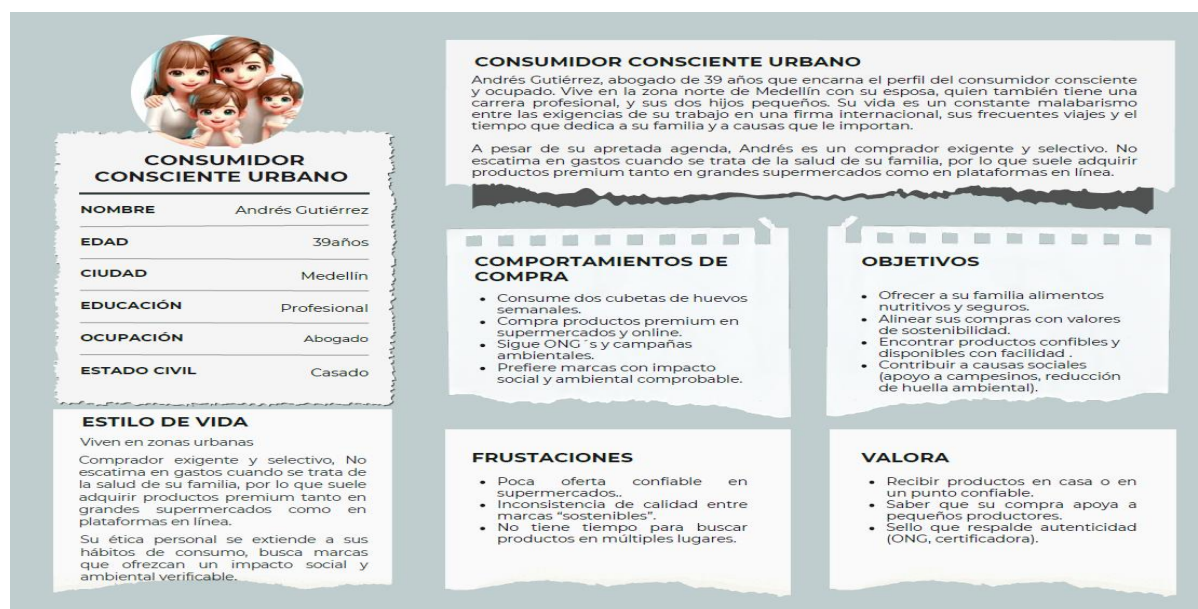
- Confusión en el mercado, no sabe diferenciar si es libre de jaula o no.
- Precios altos, siente que están fuera de su alcance.
- Le preocupa su salud, el bienestar animal y el impacto ambiental.

VALORA

- Trazabilidad real (saber quién produce y cómo).
- Acceso fácil en la ciudad (puntos de venta cercanos).
- Relación calidad-precio justa y confiable.

Nota. Elaboración propia

Figura 3

Consumidor consciente con núcleo familiar


CONSUMIDOR CONSCIENTE URBANO

NOMBRE Andrés Gutiérrez

EDAD 39 años

CIUDAD Medellín

EDUCACIÓN Profesional

OCUPACIÓN Abogado

ESTADO CIVIL Casado

ESTILO DE VIDA

Viven en zonas urbanas

Comprador exigente y selectivo. No escatima en gastos cuando se trata de la salud de su familia, por lo que suele adquirir productos premium tanto en grandes supermercados como en plataformas en línea.

Su ética personal se extiende a sus hábitos de consumo, busca marcas que ofrezcan un impacto social y ambiental verificable.

CONSUMIDOR CONSCIENTE URBANO

Andrés Gutiérrez, abogado de 39 años que encarna el perfil del consumidor consciente y ocupado. Vive en la zona norte de Medellín con su esposa, quien también tiene una carrera profesional, y sus dos hijos pequeños. Su vida es un constante malabarismo entre las exigencias de su trabajo en una firma internacional, sus frecuentes viajes y el tiempo que dedica a su familia y a causas que le importan.

A pesar de su apretada agenda, Andrés es un comprador exigente y selectivo. No escatima en gastos cuando se trata de la salud de su familia, por lo que suele adquirir productos premium tanto en grandes supermercados como en plataformas en línea.

COMPORTAMIENTOS DE COMPRA

- Consume dos cubetas de huevos semanales.
- Compra productos premium en supermercados y online.
- Sigue ONG's y campañas ambientales.
- Prefiere marcas con impacto social y ambiental comprobable.

OBJETIVOS

- Ofrecer a su familia alimentos nutritivos y seguros.
- Alinear sus compras con valores de sostenibilidad.
- Encontrar productos confiables y disponibles con facilidad.
- Contribuir a causas sociales (apoyo a campesinos, reducción de huella ambiental).

FRUSTACIONES

- Poca oferta confiable en supermercados.
- Inconsistencia de calidad entre marcas "sostenibles".
- No tiene tiempo para buscar productos en múltiples lugares.

VALORA

- Recibir productos en casa o en un punto confiable.
- Saber que su compra apoya a pequeños productores.
- Sello que respalde autenticidad (ONG, certificadora).

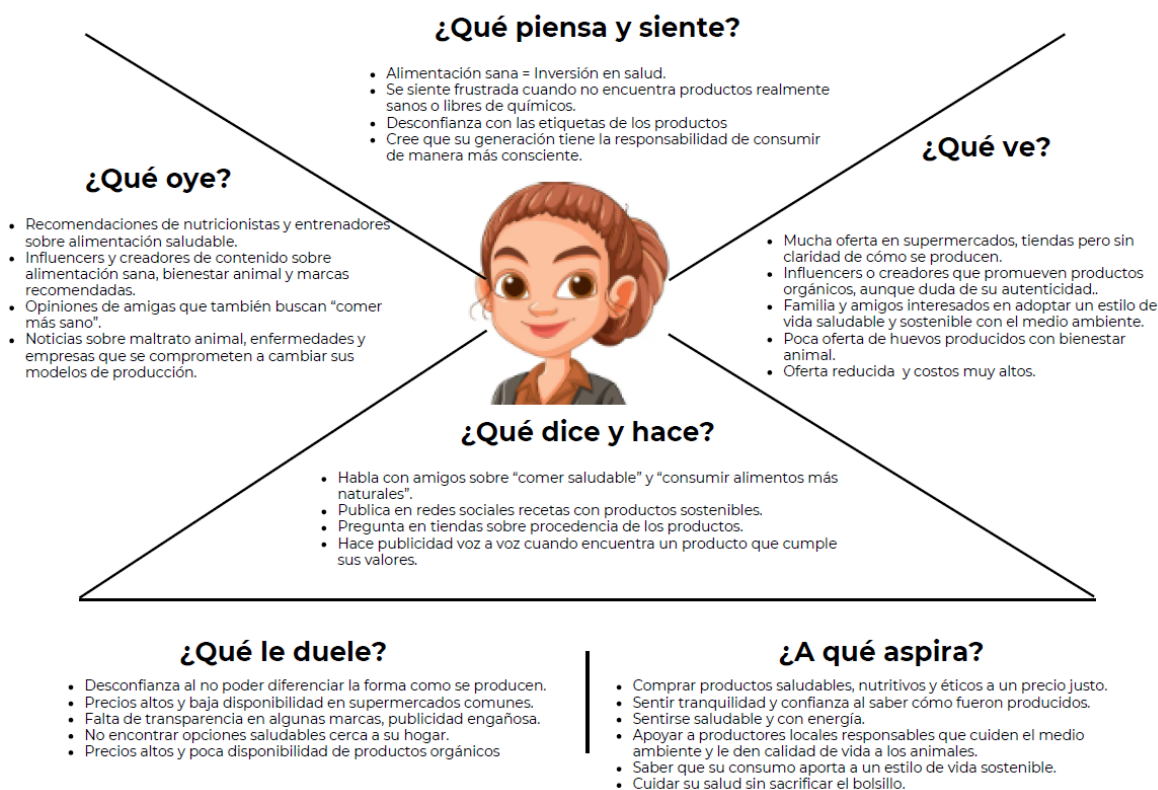
Nota. Elaboración propia

Aunque ambos perfiles presentan diferencias en sus motivaciones de consumo, el análisis permitió identificar necesidades similares. En los dos casos existe interés por adquirir alimentos más saludables y responsables, pero también se evidencian preocupaciones relacionadas con confianza, accesibilidad económica y la disponibilidad de información confiable.

También, se elaboraron los mapas de empatía para cada uno de los segmentos identificados.

Figura 4

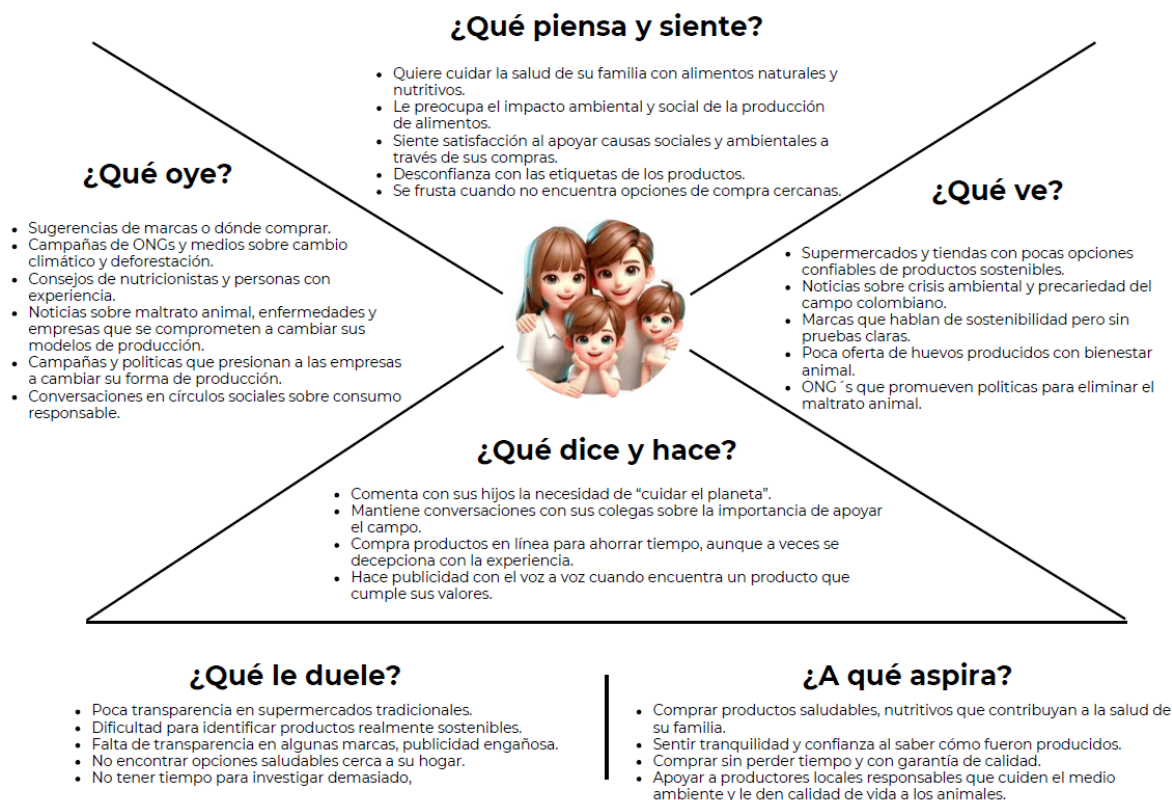
Mapa de empatía consumidor consciente independiente



Nota. Elaboración propia.

Figura 5

Mapa de empatía consumidor consciente con núcleo familiar



Nota. Elaboración propia.

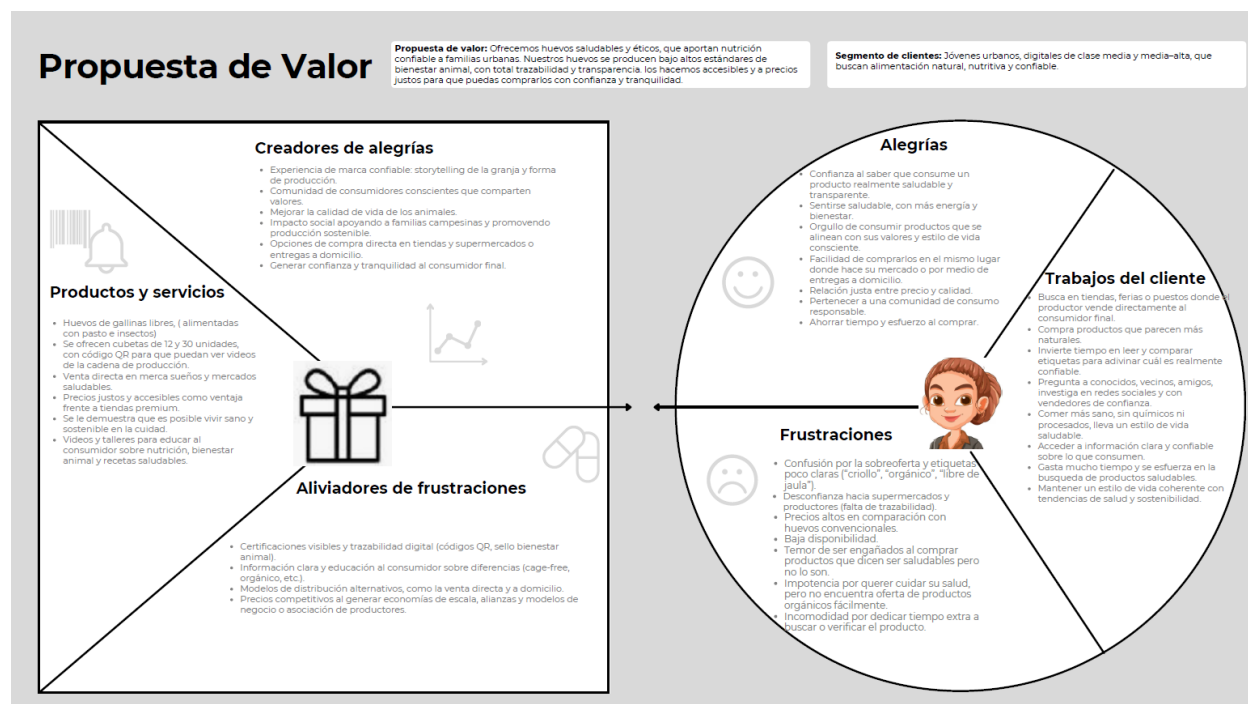
El uso de estas herramientas permitió comprender no solo qué buscan los consumidores, sino qué sienten, qué les preocupa y cuáles son los factores que condicionan sus decisiones de compra. Con esto se refuerzan hallazgos previamente identificados, particularmente en lo relacionado con desconfianza hacia etiquetas comerciales, percepción de precios elevados y la necesidad de verificar las prácticas de producción.

A su vez, los mapas evidenciaron que la disposición a adoptar hábitos de consumo más sostenibles aumenta significativamente cuando los consumidores perciben transparencia, coherencia y autenticidad por parte de las empresas.

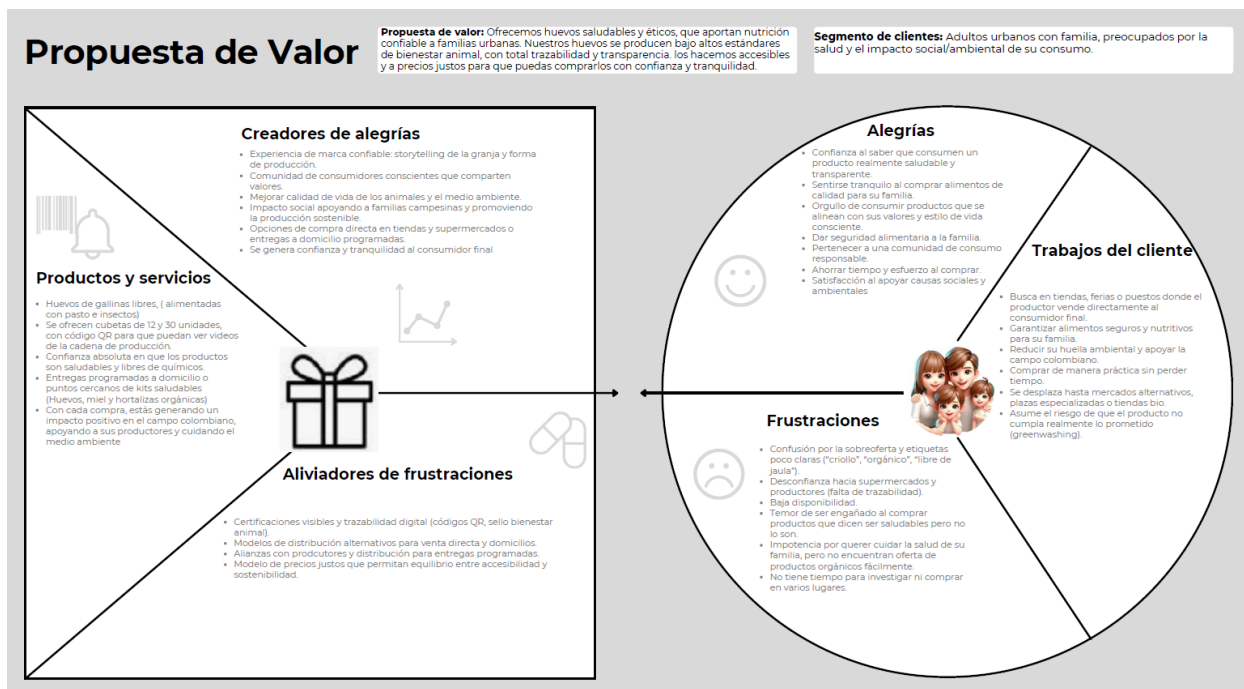
Los resultados obtenidos constituyeron el insumo principal para la construcción de la propuesta de valor de Agrosost, la cual fue estructurada mediante la metodología Value Proposition Canvas.

Figura 6

Consumidor consciente independiente



Nota. Elaboración propia basada en la metodología de Alexander Osterwalder.

Figura 7**Consumidor consciente con núcleo familiar**

Nota. Elaboración propia basada en la metodología de Alexander Osterwalder.

A partir de este ejercicio se identificaron tres elementos fundamentales para la generación de valor. En primer lugar, la necesidad de garantizar mecanismos de trazabilidad verificable que permitan al consumidor acceder a información transparente sobre el origen y las condiciones de producción. En segundo lugar, la conveniencia de desarrollar canales de comercialización que reduzcan la participación de intermediarios y permitan precios más competitivos. Finalmente, en tercer lugar, la importancia de construir una experiencia de marca basada en principios de confianza, bienestar animal y consumo consciente.

Estos componentes terminaron configurando el núcleo conceptual sobre el cual se desarrolla la propuesta empresarial de Agrosost, orientando tanto el diseño del modelo de negocio como la estrategia de relacionamiento con los consumidores.

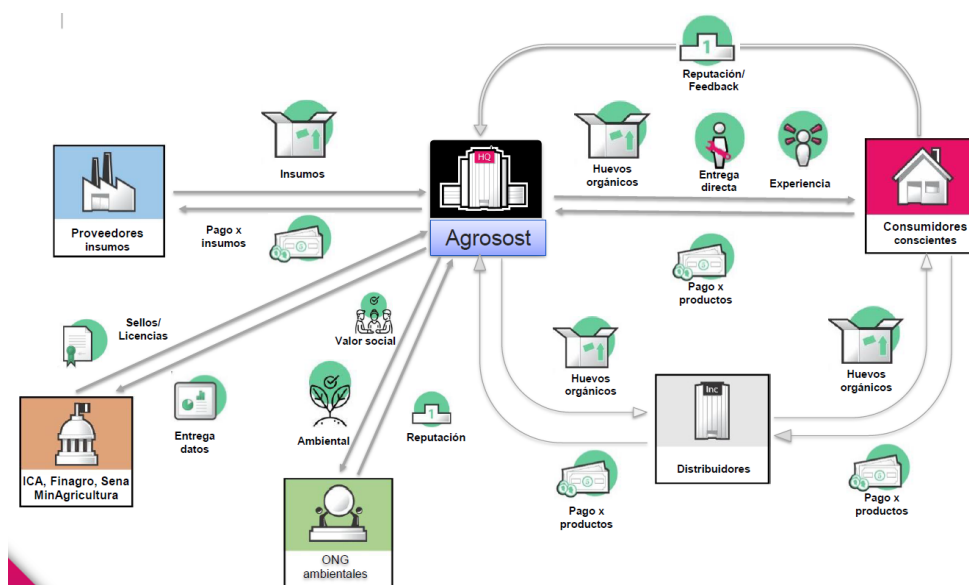
Descripción del modelo de negocio

Antes de definir los componentes operativos de Agrosost, se consideró necesario comprender el sistema de relaciones dentro del cual la iniciativa se desarrollaría. La producción de alimentos, especialmente en el sector agroalimentario, no ocurre de manera aislada; por el contrario, depende de una red compleja de interacciones entre productores, consumidores, proveedores, instituciones, distribuidores y actores territoriales que influyen de manera directa o indirecta en la generación de valor.

Desde esta perspectiva, la formulación del modelo de negocio partió de un análisis sistémico orientado a identificar las dinámicas que condicionan la producción, comercialización y consumo de huevos producidos bajo criterios de sostenibilidad y bienestar animal. Esto permitió reconocer que variables como confianza, trazabilidad, educación del consumidor y la legitimidad de las prácticas productivas tienen una influencia tan relevante como los factores tradicionalmente asociados a la productividad o los costos de operación.

Figura 8

System Mapping del ecosistema de Agrosost



Nota. Elaboración propia.

El mapeo sistémico evidenció que la generación de valor no depende exclusivamente del productor, sino de la capacidad de coordinar relaciones entre múltiples actores que participan en el ecosistema agroalimentario. Consumidores, proveedores de insumos, instituciones de apoyo, entidades regulatorias, organizaciones ambientales y canales de comercialización conforman una estructura interdependiente donde las decisiones adoptadas por un actor producen efectos sobre el conjunto del sistema.

Uno de los hallazgos más importantes del análisis fue la identificación de la confianza como un elemento articulador del modelo. Mientras los consumidores demandan información verificable sobre el origen de los alimentos y las condiciones de producción, los productores requieren mecanismos que les permitan diferenciar sus prácticas responsables dentro de mercados altamente competitivos. A su vez, trazabilidad, transparencia y comunicación efectiva emergen como factores estratégicos para reducir las brechas existentes entre producción y consumo.

A partir de este diagnóstico, Agrosost se configura como un modelo de negocio sistémico que busca integrar dimensiones productivas, ambientales, sociales y comerciales dentro de una misma estructura de valor. La propuesta se fundamenta en la producción de huevos frescos mediante un sistema de pastoreo rotacional que permite a las aves acceder diariamente a espacios abiertos, favoreciendo condiciones más cercanas a su comportamiento natural. Este esquema se complementa con un galpón central fijo y divisiones estratégicas del terreno que facilitan la rotación de las áreas de pastoreo y contribuyen a la regeneración progresiva del suelo.

La lógica productiva incorpora, además, elementos orientados a fortalecer la autonomía operativa y reducir la dependencia de insumos externos. Entre ellos se encuentra la elaboración de purina natural dentro de la finca, la suplementación alimenticia mediante proteína viva proveniente de larvas de mosca soldado negro (*Black Soldier Fly - BSF*) y lombricultura, así como la utilización de energía solar para disminuir costos operativos y reducir la huella ambiental asociada al consumo energético.

El modelo busca generar una relación diferente entre el consumidor y el sistema productivo. La propuesta reconoce que una parte importante del valor percibido no se encuentra únicamente en el producto final, sino en la posibilidad de saber cómo fue producido, quién lo produjo y los impactos generados durante el proceso. Por esta razón, la trazabilidad digital mediante códigos QR constituye un elemento central de la experiencia ofrecida al cliente.

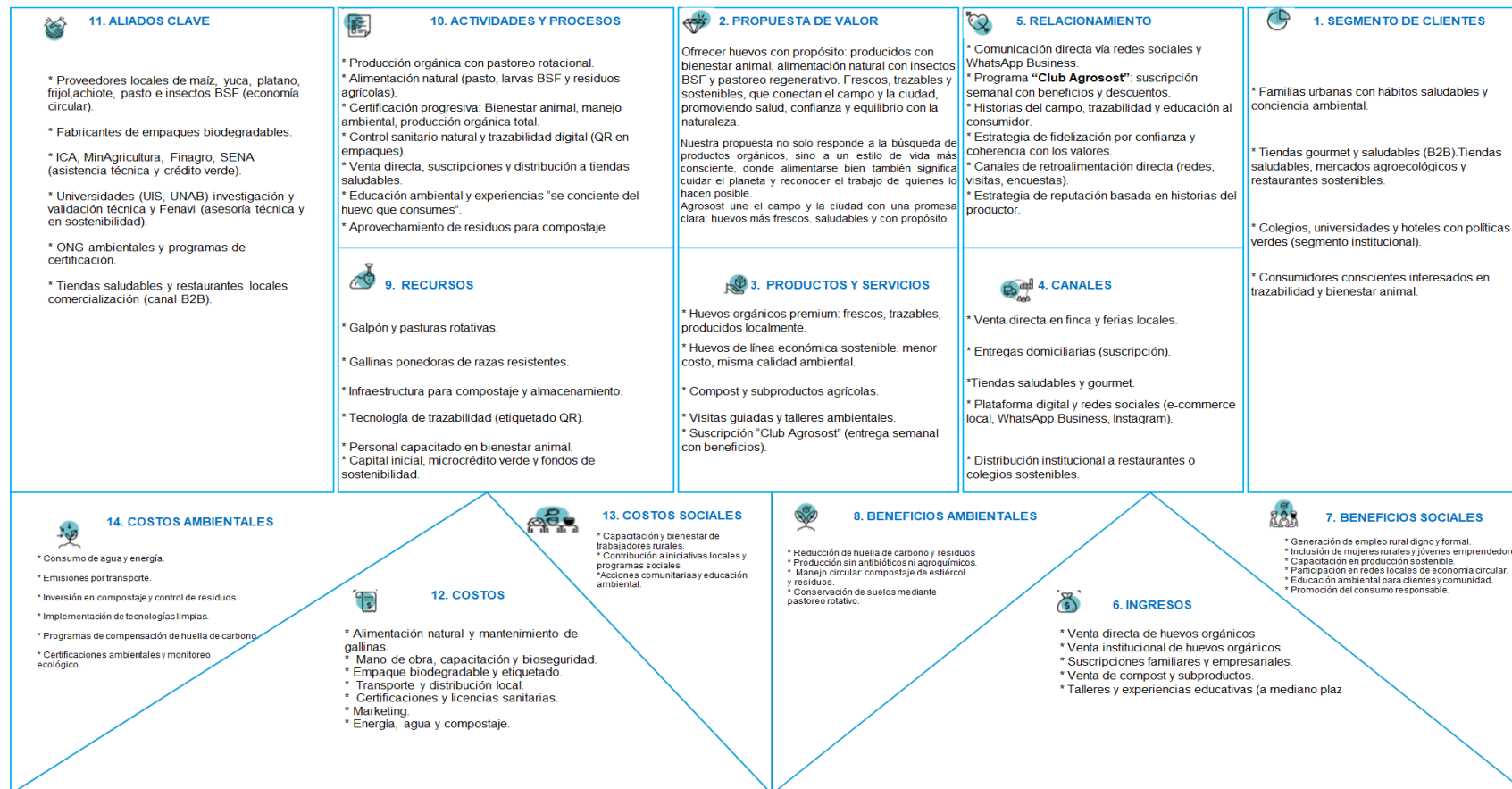
Con el propósito de integrar los hallazgos obtenidos durante la validación con consumidores, el análisis del entorno y la formulación de la propuesta de valor, se estructuró el modelo de negocio de Agrosost mediante la metodología Business Model Canvas de Osterwalder y Pigneur.

Esta herramienta representa de manera sistémica la forma en que el proyecto crea, entrega y captura valor, articulando los segmentos de clientes, la propuesta de valor, los recursos, los productos, las actividades, los aliados estratégicos, los canales de comercialización, las relaciones con los clientes, la estructura de costos, las fuentes de ingresos y los beneficios.

En este sentido, el Canvas sintetiza las decisiones estratégicas desarrolladas a lo largo del proceso de formulación y constituye una representación integral del funcionamiento del modelo de negocio propuesto.

Figura 9**Business Model Canvas de Agrosost**

Propósito: Guiar a Agrosost en su camino hacia una empresa sostenible, transparente y humana, donde cada huevo que llega a la mesa de los consumidores represente un compromiso real con la salud, el planeta y el futuro del campo colombiano.



Nota. Elaboración propia con base en la metodología propuesta por Osterwalder y Pigneur (2010).

El Business Model Canvas evidencia que la propuesta de valor de Agrosost se fundamenta en la articulación de prácticas de bienestar animal, producción regenerativa y trazabilidad verificable, dirigidas a consumidores conscientes y clientes institucionales interesados en productos diferenciados. De igual manera, el modelo muestra cómo la integración de recursos físicos, capacidades técnicas, alianzas estratégicas y canales de comercialización directa permite generar una estructura coherente para la creación, entrega y captura de valor.

La creación de valor se dirige principalmente a dos segmentos de mercado. El primero conformado por consumidores conscientes urbanos y rurales, entre los que se encuentran familias y jóvenes profesionales con interés en hábitos de consumo saludables, sostenibles y transparentes. El segundo corresponde a clientes institucionales, incluyendo tiendas saludables, restaurantes, colegios y universidades que han incorporado criterios de consumo responsable. Aunque este segmento institucional representa una etapa posterior de crecimiento, su inclusión amplía las posibilidades de escalabilidad y diversificación comercial del proyecto.

La propuesta de valor se construye sobre la convergencia de tres atributos fundamentales: bienestar animal verificable, producción regenerativa y trazabilidad transparente. En lugar de competir exclusivamente mediante características físicas del producto, Agrosost ofrece una experiencia de consumo basada en la confianza y en la posibilidad de conectar al consumidor con el origen de los alimentos que compra. Estos atributos diferencian a Agrosost dentro de un mercado donde la sostenibilidad suele comunicarse como un atributo complementario y no como un elemento estructural del modelo productivo.

Además de definir los segmentos de clientes y la propuesta de valor, el Business Model Canvas integra los elementos necesarios para la creación, entrega y captura de valor. En los apartados siguientes se desarrollan los canales de comercialización, las relaciones con los clientes, las fuentes de ingresos, los recursos clave, las actividades clave, las alianzas estratégicas y la estructura de costos, componentes que sustentan la viabilidad técnica, comercial y financiera de Agrosost.

Desarrollo de los componentes del modelo de negocio

La efectividad de un modelo de negocio sostenible depende de la capacidad para articular coherentemente recursos disponibles, actividades estratégicas y relaciones construidas con los diferentes actores del ecosistema. En el caso de Agrosost, la generación de valor no se limita a la producción de huevos bajo estándares diferenciados, sino que se sustenta en una red de procesos que conectan producción responsable, educación del consumidor, sostenibilidad ambiental y viabilidad económica dentro de una misma estructura organizacional.

La estrategia comercial reduce la distancia tradicional entre productor y consumidor. Históricamente, gran parte de los sistemas agroalimentarios han estado caracterizados por cadenas de intermediación extensas que dificultan la trazabilidad, reducen los márgenes de ganancia de los productores y limitan la construcción de relaciones directas con el cliente final. Por eso Agrosost plantea una combinación de canales que favorecen cercanía, transparencia y comunicación permanente.

La comercialización se fundamenta inicialmente en venta directa que incluye distribución desde la finca, participación en ferias locales y entrega programada mediante suscripciones. Paralelamente, se contempla la utilización de herramientas digitales como WhatsApp Business, Instagram y plataformas de comercio electrónico local, ampliando el alcance de la propuesta y fortaleciendo la interacción con consumidores interesados en conocer el origen de los productos que consumen. A medida que el proyecto avance hacia etapas de consolidación, se prevé la incorporación progresiva de canales institucionales que cumplan con estos criterios.

Esta estrategia de comercialización responde a una lógica que trasciende la simple distribución física del producto. La interacción constante con el consumidor es una fuente de información importante para comprender cambios en las preferencias de consumo, identificar oportunidades de mejora y fortalecer la construcción de confianza. Así, la relación con los clientes será un activo estratégico del modelo y no únicamente una actividad de apoyo a las ventas.

En este sentido, Agrosost prioriza la construcción de una comunidad de consumidores vinculados por intereses y valores compartidos. La comunicación directa, el relato transparente de los procesos productivos, la divulgación de contenidos asociados a bienestar animal y sostenibilidad permiten establecer vínculos que van más allá de la transacción comercial. El fin es que el consumidor no sea un receptor pasivo del producto, sino un participante informado dentro del sistema.

La creación de valor se complementa con una estructura diversificada de ingresos diseñada para reducir la dependencia de una única fuente de financiación. Aunque la comercialización de huevos es la principal actividad económica del proyecto, el modelo incorpora mecanismos adicionales que fortalecen su sostenibilidad financiera y amplían las posibilidades de crecimiento futuro.

Entre estas fuentes se encuentran las suscripciones familiares y empresariales asociadas al Club Agrosost, concebidas como una estrategia para fortalecer la fidelización y generar flujos de ingresos recurrentes. Así mismo, se contempla la comercialización de compost y otros subproductos derivados de la operación agropecuaria, aprovechando principios de economía circular que permiten transformar residuos en nuevas oportunidades de generación de valor. A mediano plazo, el modelo proyecta la incorporación de experiencias educativas, visitas guiadas y actividades de formación, ampliando así la propuesta más allá de la venta de alimentos.

La capacidad de materializar esta propuesta depende de un conjunto de recursos estratégicos que constituyen la base operativa del sistema. Entre ellos se encuentra la infraestructura física necesaria para la producción, compuesta por el galpón, las áreas de pastoreo rotacional, los sistemas de generación de energía solar y las unidades destinadas al compostaje y manejo de subproductos. Estos elementos permiten desarrollar actividades productivas bajo criterios de eficiencia y sostenibilidad ambiental.

La infraestructura representa solo una parte del capital necesario para el funcionamiento del proyecto. La experiencia y formación del talento humano encargado del manejo de las aves,

el conocimiento técnico asociado a prácticas de bienestar animal, producción regenerativa, la capacidad para gestionar procesos de trazabilidad digital y relacionamiento con clientes constituyen recursos igualmente importantes para la consolidación del modelo.

En el mismo nivel de importancia se encuentra la tecnología aplicada a la trazabilidad. La implementación de sistemas de información accesibles mediante códigos QR busca reducir la desigualdad de información que tradicionalmente ha caracterizado las relaciones entre productores y consumidores. De esta manera, la tecnología no se incorpora únicamente como una herramienta operativa, sino como un mecanismo para fortalecer la confianza y la transparencia del sistema.

La generación de valor se materializa a través de un conjunto de actividades estratégicas que articulan los diferentes componentes del modelo. La producción de huevos bajo sistemas de pastoreo rotacional constituye el núcleo operativo de la propuesta; sin embargo, esta actividad se complementa con procesos de elaboración interna de fertilizantes naturales, producción de proteína viva, control sanitario preventivo y monitoreo permanente de las condiciones de bienestar animal.

Paralelamente, la gestión de la trazabilidad, la comercialización directa y las acciones de educación al consumidor forman parte de las actividades esenciales para garantizar la coherencia del modelo. Esta integración resulta especialmente importante porque la propuesta de valor no depende únicamente de la calidad del producto final, sino también de la capacidad para demostrar de manera verificable cómo fue producido.

La complejidad inherente a este sistema requiere la participación de una red de aliados estratégicos que contribuyen a fortalecer diferentes dimensiones del proyecto. En el ámbito productivo, la colaboración con proveedores locales permite asegurar el acceso a materias primas e insumos agrícolas necesarios para la operación. En términos institucionales, entidades como el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, (MADR), el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro) y el Servicio

Nacional de Aprendizaje (SENA) son actores importantes para el acceso a programas de apoyo, asistencia técnica y mecanismos de fortalecimiento empresarial.

Por otra parte, la vinculación con instituciones académicas como la Universidad Industrial de Santander y la Universidad Autónoma de Bucaramanga abre oportunidades para el desarrollo de procesos de investigación, validación técnica e innovación aplicada. Así mismo, la articulación con Fenavi, organizaciones ambientales y programas de certificación facilitan el fortalecimiento de estándares productivos y la consolidación de mecanismos de reconocimiento que incrementan la legitimidad de la propuesta frente al mercado.

En el ámbito comercial alianzas con tiendas saludables, restaurantes y otros actores especializados son una vía para ampliar la cobertura de distribución y fortalecer el posicionamiento de la marca dentro de segmentos de consumidores que valoran atributos relacionados con la sostenibilidad y el bienestar animal.

La operación de este ecosistema productivo implica una estructura de costos que refleja la naturaleza integral del modelo. Los costos asociados al talento humano, la administración y el mantenimiento de la infraestructura constituyen la base fija de la operación, mientras que aspectos relacionados con alimentación de las aves, empaques biodegradables, logística de distribución y la reposición progresiva de las ponedoras conforman los principales componentes variables.

A diferencia de modelos convencionales orientados exclusivamente a la reducción de costos, Agrosost incorpora inversiones que fortalecen su propuesta de valor, como los procesos de certificación, las herramientas de trazabilidad digital y las estrategias de comunicación orientadas a la educación del consumidor. Aunque estos componentes representan costos adicionales en el corto plazo, se conciben como inversiones estratégicas que contribuyen a la diferenciación y sostenibilidad del proyecto en el largo plazo.

La inversión inicial estimada en COP \$91,3 millones responde precisamente a esta visión integral, contemplando no solo la construcción de la infraestructura productiva y la adecuación

de las áreas de operación, sino también la incorporación de tecnologías limpias, sistemas de generación de energía renovable y capital de trabajo necesario para la puesta en marcha del proyecto.

Finalmente, el modelo incorpora una visión de triple impacto que orienta la toma de decisiones con respecto a la gestión responsable del agua, la energía, el aprovechamiento de residuos mediante compostaje, la reducción de emisiones por transporte, la implementación de tecnologías limpias y el monitoreo de variables ambientales forman parte de una estrategia que busca equilibrar los resultados económicos con la generación de beneficios sociales y ambientales.

Desde esta lógica, los compromisos de sostenibilidad no se entienden como obligaciones externas impuestas al negocio, sino como componentes esenciales de una propuesta que aspira a construir ventajas competitivas a partir de la creación de valor compartido. La rentabilidad económica y la sostenibilidad dejan de presentarse como objetivos contrapuestos y pasan a concebirse como factores complementarios dentro de un mismo sistema empresarial.

Tabla 1

Hallazgos validación con consumidores y la propuesta de valor

Hallazgo identificado en la validación con consumidores	Atributo incorporado en la propuesta de valor de Agrosost
Desconfianza frente a etiquetas como "orgánico", "criollo" o "sostenible".	Sistema de trazabilidad mediante código QR con información verificable sobre el origen y el proceso productivo.
Interés por conocer cómo se producen los alimentos.	Transparencia en los procesos productivos y comunicación del origen del producto.
Preocupación por el bienestar animal.	Producción bajo sistema de pastoreo rotacional y manejo orientado al bienestar animal.
Valoración de prácticas ambientalmente responsables.	Producción regenerativa, economía circular, uso de energía solar y aprovechamiento de subproductos.
Disposición a pagar un mayor precio cuando existen garantías verificables.	Propuesta de valor basada en confianza, diferenciación y evidencia de las prácticas sostenibles.
Necesidad de una relación más cercana con el productor.	Comercialización directa y fortalecimiento de la comunicación con el consumidor.

Nota. Elaboración propia con base en las entrevistas semiestructuradas realizadas a consumidores durante la fase de validación del proyecto.

Validación propuesta y modelo de negocio con entrevistas a grupos de interés

Con el fin de comparar los supuestos planteados en el modelo de negocio y validar la propuesta de valor de Agrosost, se realizaron ocho entrevistas semiestructuradas a actores estratégicos, en las que se incluye un experto técnico, un aliado potencial, dos empresarios, un especialista en sostenibilidad y tres clientes potenciales/consumidores. El instrumento utilizado para la recolección de información se presenta en el **Anexo B**.

Más que una validación estrictamente cuantitativa, las entrevistas tuvieron como objetivo comprender cómo era percibida la propuesta de valor por distintos actores y cuáles eran las principales oportunidades, fortalezas y desafíos asociados a su implementación. Con esto se obtuvo una visión más amplia que permitió revisar la coherencia del modelo con las expectativas y necesidades de quienes interactuarán.

Los resultados permitieron corroborar que los atributos definidos en la propuesta de valor responden a necesidades previamente identificadas en la validación con consumidores. Particularmente, la trazabilidad verificable responde a la demanda de mayor transparencia sobre el origen y las condiciones de producción de los alimentos, el bienestar animal y la producción regenerativa atienden el interés de los consumidores por prácticas responsables y sostenibles, mientras que la comercialización directa y la estrategia de comunicación buscan disminuir la desconfianza frente a la publicidad, fortaleciendo la relación entre productor y consumidor.

De esta manera, la propuesta de valor de Agrosost no surge únicamente del diseño conceptual del proyecto, sino que se encuentra sustentada en las necesidades, percepciones y expectativas identificadas durante las diferentes etapas de validación realizadas con consumidores y grupos de interés.

Las entrevistas permitieron evaluar la viabilidad técnica, comercial, financiera y ambiental del modelo, así como validar los atributos que conforman la propuesta de valor. Los participantes coincidieron en que la trazabilidad del producto constituye un mecanismo fundamental para generar confianza en el consumidor, mientras que el enfoque regenerativo y las prácticas de

bienestar animal fortalecen la diferenciación de la propuesta frente a modelos convencionales de producción. Asu vez, destacaron que la integración de criterios ambientales y sociales aporta coherencia al modelo de negocio y responde a las tendencias actuales de consumo responsable.

Algunos entrevistados manifiestan la importancia de fortalecer estrategias de comercialización, educación del consumidor y la construcción de alianzas estratégicas que faciliten el acceso al mercado y contribuyan a la sostenibilidad financiera del proyecto. En conjunto, los resultados respaldan la propuesta y aportan recomendaciones importantes para su consolidación y desarrollo en el largo plazo.

Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo

Corto plazo (1–2 años):

- Consolidar el diseño técnico y financiero.
- Validar aceptación del mercado regional.
- Establecer red de distribución local en Curití y municipios cercanos.

Mediano plazo (3–5 años):

- Ampliar capacidad instalada.
- Diversificar portafolio con productos derivados.
- Fortalecer posicionamiento premium regional.

Largo plazo (más de 5 años):

- Replicar el modelo en otras fincas y territorios rurales.
- Integrar tecnologías de monitoreo y análisis de datos para optimizar productividad.
- Consolidar marca reconocida por sostenibilidad y trazabilidad.

Estado actual del negocio

Agrosost se encuentra en etapa de diseño y evaluación de factibilidad. El proyecto ha desarrollado análisis técnico, financiero y estratégico que permiten demostrar su viabilidad conceptual sin requerir aún la puesta en marcha operativa.

Descripción de productos o servicios

El producto principal es huevo de gallina producido bajo sistema de pastoreo rotacional, alimentadas con purina natural elaborada en finca (maíz, yuca, frijol, plátano, calcio y melaza) y suplementación con proteína viva (larvas y lombrices).

El valor agregado incluye:

- Bienestar animal verificable.
- Regeneración del suelo.
- Energía limpia.
- Trazabilidad productiva.

Nombre, tamaño y ubicación de la empresa

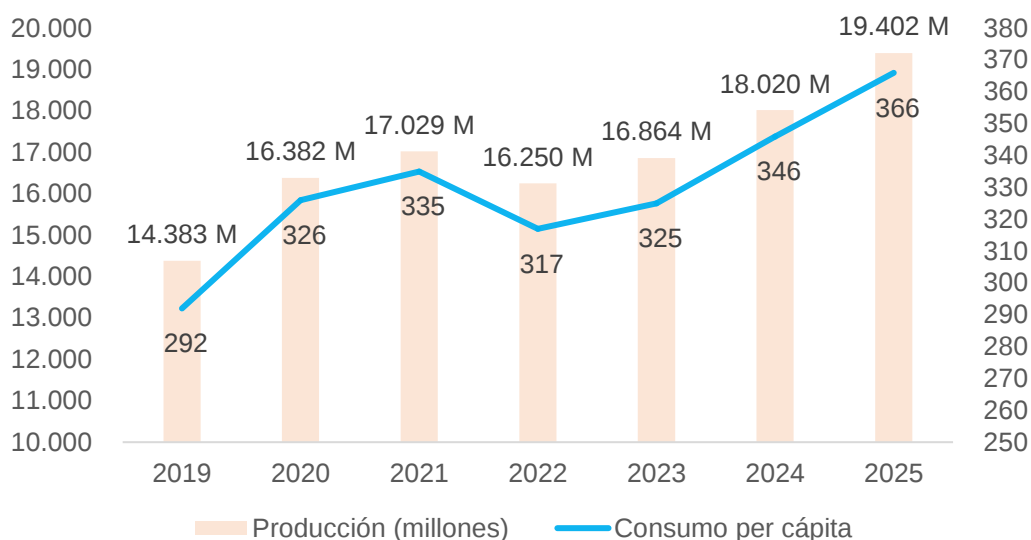
Nombre: Agrosost

Tamaño: Microempresa agroproductiva (fase inicial proyectada).

Ubicación: Curití, Santander, con distribución en municipios y ciudades aledañas.

Potencial del mercado en cifras

El consumo per cápita de huevo en Colombia fue de 366 unidades anuales y se reporta crecimiento sostenido en la demanda de huevo en el país (FENAVI, 2026a), evidenciando un mercado amplio y estable.

Figura 10*Evolución de la producción y el consumo de huevos en Colombia*

Nota. Elaboración propia, con datos históricos de la Federación Nacional de Avicultores de Colombia – Fenavi

Si Agrosost produce aproximadamente 111.744 huevos anuales, su participación es pequeña en términos nacionales, pero estratégica en nichos locales de consumo consciente.

Ventajas competitivas de Agrosost

La propuesta de valor de Agrosost está sustentada en una estrategia de diferenciación orientada a responder a las nuevas exigencias de los consumidores que valoran aspectos como sostenibilidad, transparencia y bienestar animal. No se compete por precio, el proyecto busca generar valor mediante atributos que fortalecen la confianza del consumidor y contribuyen a una experiencia de consumo más consciente y saludable.

Las principales diferencias se encuentran en la implementación de sistemas de pastoreo rotacional y prácticas de manejo orientadas al bienestar animal, favoreciendo condiciones de producción más alineadas con los comportamientos naturales de las aves. El modelo incorpora una integración productiva que permite reducir la dependencia de insumos externos, mejorar el control sobre los procesos y fortalecer la calidad del producto final.

La utilización de energía solar contribuye a disminuir costos operativos y refuerza el compromiso ambiental de la iniciativa, también promueve una relación más cercana entre productores y consumidores, facilitando la trazabilidad y la construcción de confianza. Estos elementos se complementan con un posicionamiento sustentado en atributos éticos y ambientales que buscan responder a segmentos de mercado con una creciente disposición a valorar y apoyar modelos productivos responsables.

Estas características permiten a Agrosost construir una propuesta diferenciada dentro del sector avícola, generando ventajas competitivas asociadas no solo al producto ofrecido, sino a la forma en que es producido y comunicado al mercado. Esta aproximación es consistente con el planteamiento de Porter, quien señala que la diferenciación puede constituirse en una fuente sostenible de ventaja competitiva cuando los clientes perciben un valor superior y están dispuestos a reconocerlo en sus decisiones de compra (Porter, 1985).

Inversión inicial para la puesta en marcha

La inversión estimada para la puesta en marcha de Agrosost asciende a COP \$91,3 millones, recursos que serán destinados al desarrollo de la infraestructura productiva y a garantizar la operación del proyecto durante su etapa inicial. La inversión contempla la construcción del galpón para el alojamiento de las aves, la adecuación y cerramiento del terreno, la instalación de paneles solares para el abastecimiento energético, la implementación de la infraestructura necesaria para la producción de purina y la asignación de recursos operativos que permitan financiar el primer ciclo productivo.

Proyecciones de ventas y rentabilidad

Las proyecciones financieras muestran un escenario favorable para la sostenibilidad económica de Agrosost. Con una capacidad estimada de producción de 111.744 huevos al año y un precio promedio de venta de COP \$1.500 por unidad, se proyectan ingresos anuales cercanos a COP \$167 millones.

La evaluación financiera del modelo de negocio presenta niveles de rentabilidad atractivos y superiores al costo de oportunidad del capital. En este sentido, las proyecciones estiman una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 28,15%, un Valor Presente Neto (VPN) positivo y un período de recuperación de la inversión de aproximadamente 3,7 años. Esto sugiere que la propuesta no solo cuenta con potencial de generación de valor económico, sino que ofrece condiciones favorables para recuperar la inversión inicial en un horizonte de tiempo razonable.

Estos resultados respaldan la viabilidad financiera del proyecto, lo que sugiere que es posible articular criterios de sostenibilidad, bienestar animal y rentabilidad dentro de un modelo de negocio agroalimentario con perspectivas de crecimiento en el mediano y largo plazo.

Equipo de trabajo

El proyecto contempla el siguiente equipo de trabajo:

- Dirección general y estratégica.
- Responsable técnico-productivo.
- Asesor contable externo.
- Técnico de apoyo operativo rural.

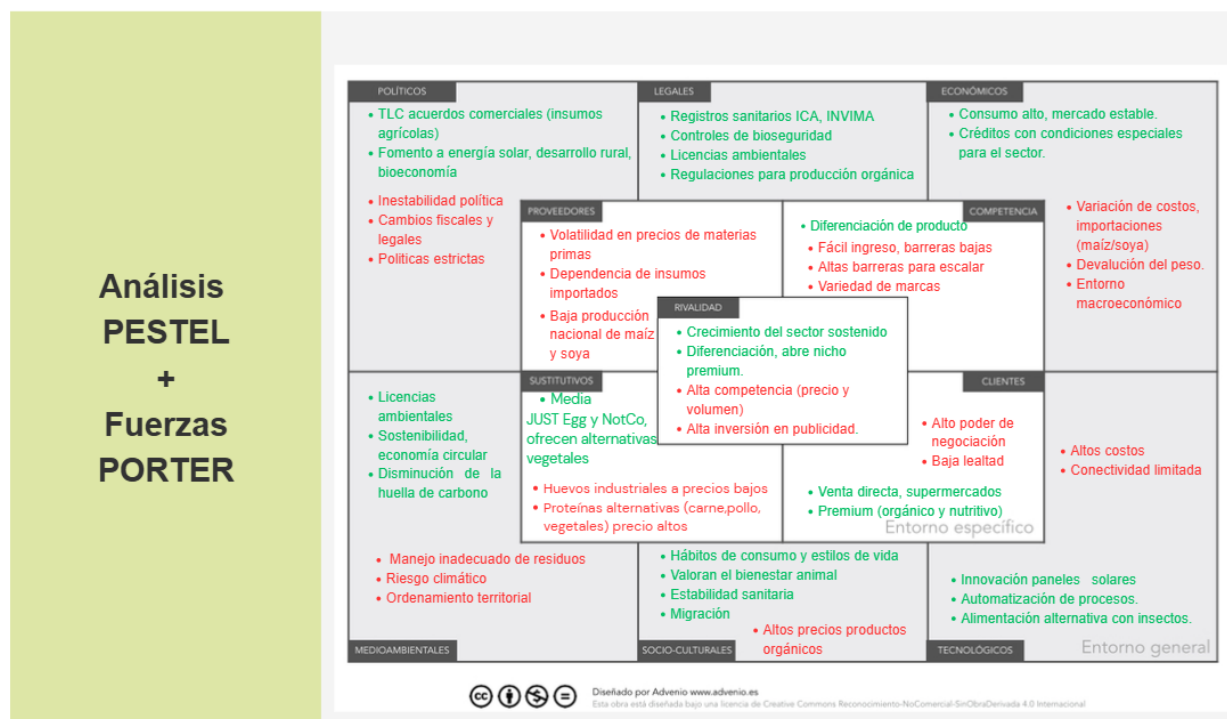
La estructura es flexible y escalable según crecimiento proyectado.

Análisis del Sector

La industria avícola en Santander, especialmente en el segmento de producción de huevo es una actividad de alta importancia económica debido a la estabilidad en la demanda y a la importancia dentro de la seguridad alimentaria nacional. De acuerdo con la Federación Nacional de Avicultores (FENAVI), el consumo per cápita de huevo alcanzó las 366 unidades en 2025 (FENAVI, 2026a), ubicando a Colombia entre los países con mayor consumo de este alimento a nivel mundial (AgroLatam, 2025). Esto refleja que el huevo es una de las fuentes de proteína más accesibles y ampliamente incorporadas en la canasta familiar de los colombianos, generando un entorno favorable para el desarrollo de iniciativas productivas dentro del sector.

Detrás de esta estabilidad existen desafíos que condicionan la competitividad de los productores. La alta dependencia de insumos importados, especialmente maíz y soya expone al sector a la volatilidad de los mercados internacionales y a las fluctuaciones de la tasa de cambio. Según (Donado, 2025), cerca del 99% del maíz utilizado en Colombia es importado, situación que incrementa la vulnerabilidad de los costos de producción y afecta especialmente a los productores de menor escala. A esto se suma la presencia de grandes empresas integradoras que concentran capacidades de producción, distribución y comercialización, generando presiones competitivas significativas sobre los actores más pequeños de la cadena.

Con el fin de comprender el entorno en el que se desarrollará Agrosost, se realizó un análisis estratégico mediante las herramientas PESTEL y las Cinco Fuerzas de Porter.

Figura 11*Análisis estratégico del entorno: PESTEL y PORTER*

Nota. Elaboración propia con base en diversas fuentes.

El análisis PESTEL refleja un entorno caracterizado por oportunidades y desafíos para los modelos agroalimentarios sostenibles. En el ámbito político e institucional, existen programas orientados al fortalecimiento del sector rural y al mejoramiento de estándares de bienestar animal, aunque persisten retos asociados a procesos regulatorios y requisitos sanitarios. Desde la dimensión económica, la volatilidad de los costos de producción continúa siendo uno de los principales factores de riesgo. A su vez, las variables sociales muestran una transformación progresiva en las preferencias de consumo, donde aspectos como trazabilidad, origen de los alimentos y las condiciones de producción adquieren una importancia creciente en la decisión de compra.

En el componente tecnológico, las oportunidades no se limitan a la automatización de procesos, sino que incluyen herramientas de trazabilidad, comunicación digital y gestión de

información que fortalecen la transparencia y la confianza del consumidor. A nivel ambiental y legal, el avance de estándares relacionados con sostenibilidad y bienestar animal configura un escenario en el que las prácticas responsables dejan de ser un elemento diferenciador opcional para convertirse progresivamente en un factor de competitividad.

Análisis del entorno competitivo mediante las Cinco Fuerzas de Porter

El análisis del entorno competitivo se realizó mediante el modelo de las Cinco Fuerzas de Porter (1980), el cual permite evaluar los factores que determinan la intensidad competitiva y el potencial de rentabilidad de una industria. A diferencia del análisis PESTEL, que examina variables del macroentorno, esta metodología analiza la dinámica competitiva existente entre competidores, proveedores, clientes, nuevos entrantes y productos sustitutos.

En el caso de Agrosost, este análisis resulta importante porque el proyecto participa en un segmento emergente del mercado avícola orientado hacia la producción sostenible y el bienestar animal. Por tanto, la evaluación no se limita al mercado masivo del huevo convencional, sino que incorpora las tendencias recientes de diferenciación, consumo responsable y producción regenerativa que caracterizan la evolución del sector avícola colombiano.

Rivalidad entre los competidores existentes

La rivalidad competitiva en el sector avícola colombiano puede considerarse **alta**, debido al elevado número de productores, la integración vertical de las principales empresas y la competencia basada en eficiencia operativa y costos. Sin embargo, esta intensidad disminuye parcialmente en el segmento de huevos diferenciados, donde la competencia se fundamenta cada vez más en atributos de valor agregado como bienestar animal, sostenibilidad y trazabilidad.

Durante 2025, la avicultura colombiana registró uno de los mayores crecimientos de la última década. Según FENAVI 2026 la producción nacional superó los 19.400 millones de huevos, equivalente a un crecimiento cercano al 9,1 %, mientras que el consumo alcanzó 366 huevos por habitante/año (FENAVI, 2026b), ubicando al país entre los mayores consumidores de huevo de América Latina. Este comportamiento refleja un mercado dinámico cuya demanda

continúa expandiéndose, reduciendo parcialmente la presión competitiva derivada del crecimiento de la oferta.

Santander constituye uno de los principales polos avícolas del país. Información publicada por FENAVI durante la contingencia logística ocasionada por el paro camionero de abril de 2026 indica que Santander y Norte de Santander concentran aproximadamente el 23% de la producción nacional de pollo y huevo, con más de 1.200 granjas avícolas y un requerimiento cercano a 7.000 toneladas diarias de alimento balanceado (Fenavi_Fenaviquín, 2026). Estas cifras evidencian la importancia estratégica del departamento dentro de la cadena avícola nacional y la elevada capacidad productiva instalada.

La competencia regional combina grandes empresas integradas, productores medianos y pequeños especializados en mercados locales. Entre los principales actores se destacan Incubadora Santander (Huevos Kikes), uno de los mayores productores del país con presencia productiva en Curití y otros municipios de Santander y emprendimientos regionales como La Reserva Santander, Huevos La Rivera y Avícola El Guaimito, orientados a la comercialización de huevos campesinos o de producción alternativa distribuidos en canales de venta directa.

Aunque estos competidores ofrecen productos diferenciados, sus propuestas de valor enfatizan atributos individuales, como precio, criollos. En contraste, Agrosost integra de manera simultánea producción regenerativa, pastoreo rotacional, aprovechamiento de residuos orgánicos, trazabilidad mediante códigos QR y bienestar animal verificable. Esta integración constituye un elemento diferenciador que reduce la comparabilidad directa con el huevo convencional y desplaza la competencia desde el precio hacia la generación de confianza y valor agregado.

El crecimiento del segmento premium también confirma esta transformación del mercado. Revista IAlimentos señala que los sistemas libres de jaula representan aproximadamente el 12% de la producción nacional y pueden alcanzar rentabilidades cercanas al 30% (IAlimentos,

2024), aunque requieren inversiones iniciales superiores a las de los sistemas convencionales. Estas cifras muestran que los consumidores comienzan a reconocer un mayor valor económico en productos asociados con sostenibilidad y bienestar animal.

Así pues, la rivalidad competitiva para Agrosost puede calificarse como **media-alta**. Aunque participa en una industria altamente competida, su propuesta de valor se orienta hacia un segmento donde la diferenciación constituye el principal mecanismo competitivo y donde aún existen oportunidades de crecimiento impulsadas por el cambio en las preferencias de los consumidores.

Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores puede calificarse como **alto**, debido a la elevada dependencia que mantiene la avicultura colombiana de materias primas importadas para la fabricación de alimento balanceado. El maíz amarillo y la torta de soya representan el principal componente del costo de producción de huevo, por lo que las variaciones en sus precios afectan directamente la rentabilidad del sector.

De acuerdo con Bancolombia Capital Inteligente, durante 2024 Colombia produjo únicamente 920.000 toneladas de maíz amarillo, volumen que cubrió cerca del 14% de la demanda nacional para alimentación animal. Como consecuencia, el país importó aproximadamente 8,8 millones de toneladas de materias primas, principalmente maíz y soya, por un valor cercano a USD 2.600 millones, situación que evidencia una fuerte dependencia del mercado internacional (Bancolombia, 2025).

La volatilidad en los precios de estos insumos representa uno de los principales riesgos para la industria. Fenaviquín reportó que durante el primer trimestre de 2026 el precio internacional del maíz alcanzó un promedio de USD 464 por tonelada, mientras que la soya registró incrementos cercanos al 4,4% frente al trimestre anterior (Fenavi_Fenaviquín, 2026). Estas variaciones se encuentran asociadas al comportamiento de los mercados internacionales, la tasa de cambio y factores geopolíticos que escapan al control de los productores nacionales.

Además del alimento balanceado, el sector depende de un número reducido de proveedores de genética aviar, vacunas, medicamentos veterinarios y equipos especializados, lo que incrementa el poder de negociación de estos actores. Esta concentración limita la capacidad de los productores para sustituir proveedores sin afectar la continuidad del proceso productivo.

No obstante, el modelo de negocio de Agrosost incorpora mecanismos que contribuyen a disminuir parcialmente esta dependencia. El sistema de pastoreo rotacional permite complementar la alimentación mediante forrajes, insectos y recursos naturales disponibles en la finca, reduciendo el consumo de concentrado comercial frente a los sistemas completamente confinados. Asimismo, el uso de larvas y vermicompostaje propuesto en el proyecto fortalece la economía circular y disminuye parcialmente la exposición a la volatilidad de los insumos importados.

Aunque el poder de negociación de los proveedores continúa siendo **alto** para la industria avícola en general, la estrategia productiva de Agrosost incorpora alternativas que contribuyen a mitigar este riesgo, fortaleciendo el modelo frente a cambios en los costos de producción.

Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes puede calificarse como **alto**, debido a que coexisten dos comportamientos de compra claramente diferenciados. En el mercado convencional, el consumidor presenta una alta sensibilidad al precio y dispone de múltiples alternativas similares, lo que incrementa su capacidad de negociación. En contraste, los consumidores del segmento premium valoran atributos adicionales relacionados con sostenibilidad, bienestar animal y trazabilidad, reduciendo la sustitución basada exclusivamente en precio.

Diversos estudios evidencian un cambio progresivo en las preferencias del consumidor colombiano. De acuerdo con Sinergia Animal, citado por América Retail & Malls, el 89% de los consumidores manifiesta preferencia por productos con certificaciones de bienestar animal. Sin

embargo, el mismo estudio señala que la oferta disponible en las principales cadenas de supermercados continúa siendo limitada, lo que representa una oportunidad para productores especializados (America Retail, 2026).

El comportamiento observado en la investigación de mercados desarrollada para Agrosost es consistente con esta tendencia. Los resultados de la encuesta evidenciaron interés por productos asociados con bienestar animal, producción sostenible y trazabilidad, atributos que posteriormente fueron validados mediante entrevistas realizadas a expertos, empresarios y clientes potenciales. Esta sintonía entre información primaria y tendencias sectoriales fortalece la aplicabilidad de la propuesta de valor.

Desde la perspectiva comercial, Agrosost prioriza canales cortos de comercialización, incluyendo venta directa, tiendas saludables y clientes institucionales, estrategia que reduce parcialmente la presión ejercida por grandes superficies y cadenas de distribución, donde el poder de negociación suele concentrarse en los compradores de mayor volumen.

Así pues, el poder de negociación de los clientes para Agrosost puede considerarse **medio**, ya que la diferenciación del producto disminuye la competencia basada exclusivamente en precio y permite construir relaciones comerciales sustentadas en confianza, transparencia y valor agregado.

Amenaza de nuevos entrantes

La amenaza de nuevos entrantes puede calificarse como **media**. Si bien la producción de huevos no presenta barreras de capital tan elevadas como otros sectores agroindustriales, el ingreso exitoso al segmento de productos diferenciados exige capacidades técnicas, cumplimiento regulatorio, posicionamiento comercial y construcción de confianza, factores que representan barreras relevantes para nuevos competidores.

Desde el punto de vista sanitario, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) exige que toda explotación avícola comercial cumpla requisitos relacionados con registro sanitario, bioseguridad, trazabilidad y control epidemiológico. Adicionalmente, mediante la Resolución

00016409 de 2024, el ICA creó la Certificación en Bienestar Animal, aplicable a especies pecuarias, incluida la avicultura. Aunque su adopción es voluntaria, constituye un nuevo estándar de diferenciación para empresas que buscan acceder a mercados con mayor valor agregado.

Las exigencias regulatorias se complementan con inversiones en infraestructura, manejo sanitario, genética avícola, alimentación especializada y sistemas de trazabilidad. Aunque iniciar una explotación avícola resulta técnicamente posible para pequeños productores, alcanzar niveles competitivos de diferenciación requiere recursos financieros, conocimiento técnico y capacidades gerenciales que limitan la entrada de nuevos participantes.

Desde la perspectiva comercial, el posicionamiento de marca representa otra barrera importante. Empresas consolidadas como Huevos Kikes, Avidesa Mac Pollo, entre otras, cuentan con redes de distribución establecidas y un alto reconocimiento entre consumidores y distribuidores. Paralelamente, productores regionales como La Reserva Santander, Huevos La Rivera y Avícola El Guaimito han desarrollado estrategias de cercanía con el consumidor mediante comercialización directa y canales digitales, fortaleciendo su presencia en nichos específicos del mercado santandereano.

No obstante, el crecimiento del consumo de productos asociados con bienestar animal y sostenibilidad continúa generando oportunidades para nuevos emprendimientos. El desarrollo de segmentos premium reduce parcialmente las barreras asociadas a la competencia por costos, permitiendo que modelos diferenciados compitan mediante atributos de confianza, transparencia y responsabilidad ambiental.

Para Agrosost, esta fuerza representa una oportunidad y un desafío simultáneamente. La integración de bienestar animal, producción regenerativa, economía circular, trazabilidad mediante códigos QR y comercialización directa constituye una combinación difícil de replicar en el corto plazo. Sin embargo, el crecimiento del mercado podría incentivar la entrada de nuevos productores que adopten propuestas similares, haciendo necesario fortalecer permanentemente la innovación y el posicionamiento de la marca.

Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de productos sustitutos puede considerarse **media**, debido a que el huevo compite con diferentes alternativas alimentarias que satisfacen necesidades nutricionales similares. Sin embargo, el nivel de sustitución varía dependiendo del tipo de producto y del perfil del consumidor.

El sustituto directo más importante corresponde al huevo convencional, que representa la mayor parte de la producción nacional y compite principalmente mediante precios bajos y amplia disponibilidad. Para Agrosost constituye el principal referente competitivo, aunque la diferenciación mediante bienestar animal y sostenibilidad reduce parcialmente la presión del precio.

Un segundo grupo corresponde a otras fuentes de proteína de consumo habitual como pollo, carne bovina, carne de cerdo, pescado, lácteos y leguminosas. Aunque estos alimentos cumplen funciones nutricionales similares, el huevo mantiene ventajas relacionadas con su versatilidad culinaria, alto valor nutricional y menor costo por porción de proteína. En 2025 el consumo de pollo alcanzó 37,8 kg por habitante, consolidándose como la principal proteína animal consumida en Colombia, lo que confirma la fuerte competencia entre distintas categorías de alimentos de origen animal (FENAVI, 2026b).

Una tercera categoría son los sustitutos tecnológicos, impulsados por el crecimiento en la industria FoodTech. Empresas internacionales como Just Egg, NotCo, Beyond Meat e Impossible Foods han desarrollado alimentos a partir de proteínas vegetales e inteligencia artificial en las que replican las características del huevo y otros productos de origen animal. Estas innovaciones responden a tendencias globales relacionadas con sostenibilidad, bienestar animal y reducción de emisiones asociadas a la producción pecuaria

Por ahora, la presión competitiva ejercida por estas tecnologías sobre el mercado colombiano es limitada. Su disponibilidad comercial aún es reducida, presentan precios considerablemente mayores a los alimentos tradicionales y enfrentan barreras culturales por los

hábitos alimentarios del consumidor colombiano. Aunque representan una tendencia importante para la evolución futura del sector, su capacidad de sustitución en el corto plazo permanece baja.

Para Agrosost, la principal estrategia frente a los productos sustitutos consiste en consolidar una propuesta de valor diferenciada. La combinación de producción regenerativa, bienestar animal verificable, trazabilidad digital, origen local y educación del consumidor permite competir mediante atributos de confianza y sostenibilidad, disminuyendo la probabilidad de sustitución basada exclusivamente en el precio o en el contenido nutricional.

Finalmente, el análisis de las Cinco Fuerzas de Porter evidencia que Agrosost participará en una industria caracterizada por una elevada competencia, especialmente en el segmento convencional de producción de huevo. Sin embargo, la evolución reciente del mercado colombiano muestra un crecimiento sostenido de consumidores interesados en bienestar animal, sostenibilidad y transparencia, condiciones que favorecen el desarrollo de propuestas de valor diferenciadas.

Aunque el poder de negociación de los proveedores continúa siendo alto debido a la dependencia de materias primas importadas, el modelo productivo propuesto incorpora estrategias de economía circular y pastoreo rotacional que contribuyen a disminuir parcialmente este riesgo. De igual forma, la comercialización mediante canales cortos reduce la presión ejercida por grandes intermediarios y fortalece la relación directa con el consumidor.

La competencia regional evidencia la presencia de empresas consolidadas y emprendimientos especializados en huevos campesinos y sistemas alternativos. Sin embargo, ninguna integra de forma simultánea bienestar animal verificable, regeneración del suelo, aprovechamiento de residuos orgánicos, alimentación complementaria natural y trazabilidad digital como elementos estructurales de su modelo de negocio.

Las cinco fuerzas permiten concluir que Agrosost se desarrollará en un entorno competitivo exigente, pero con oportunidades claras para empresas con diferenciación sostenible. La ventaja competitiva del proyecto dependerá menos de competir por costos y más

por consolidar una propuesta de valor basada en confianza, innovación, sostenibilidad y cercanía con el consumidor.

Análisis del comportamiento del mercado y estimación TAM–SAM–SOM

El mercado avícola colombiano ha mantenido una dinámica de crecimiento sostenido, impulsada por el aumento del consumo interno, la consolidación de la cadena productiva y la importancia del huevo como fuente principal de proteína en la alimentación en los hogares. Para este análisis se tomó como referencia el año 2025, donde la producción nacional alcanzó aproximadamente 19.402 millones de huevos (FENAVI, 2026a).

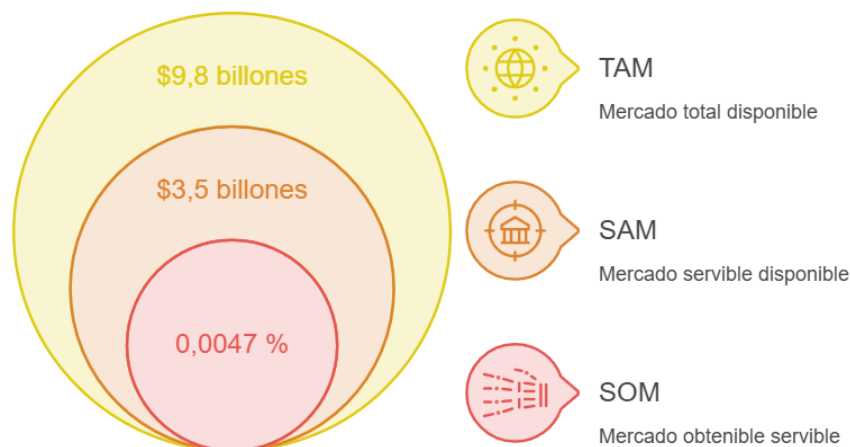
La cifra de huevos producidos se tomó como el **Tamaño Total del Mercado (TAM)**, con un precio promedio de venta de COP \$500 por unidad, el mercado colombiano del huevo alcanza un valor aproximado de **COP \$9,8 billones**, que muestra el tamaño y la importancia económica del sector.

Por su parte el **Mercado Disponible (SAM)** se definió como el segmento de huevos producidos bajo sistemas libres de jaula y criterios de sostenibilidad. De acuerdo con estimaciones sectoriales, este sector representa cerca del 12% de la producción nacional (IA Alimentos, 2024), equivalente a aproximadamente 2.328 millones de huevos. Considerando un precio promedio de comercialización de COP \$1.500 por unidad, el valor económico de este mercado se estima en alrededor de **COP \$3,5 billones**.

Finalmente, el **Mercado Objetivo (SOM)** corresponde a la participación que Agrosost proyecta alcanzar durante su etapa inicial de operación. Sustentado en las ventas estimadas para el primer año, la participación esperada equivale aproximadamente al **0,0047% del mercado sostenible**, una proporción coherente con la escala operativa del proyecto y con una estrategia de crecimiento gradual enfocada en nichos de consumidores que valoran atributos como trazabilidad, bienestar animal y sostenibilidad.

Figura 12

Tamaño del mercado (TAM–SAM–SOM)



Nota. Imagen generada por Napkin AI. (Napkin,2026) convierte texto en diagramas. El TAM es la producción nacional del huevo en Colombia para 2025 (COP \$9,8 billones). El SAM representa el segmento de huevos producidos bajo sistemas libres de jaula y criterios de sostenibilidad (COP \$3,5 billones). El SOM corresponde a la participación inicial esperada de Agrosost dentro del mercado sostenible (0,0047%).

Aunque el mercado sostenible representa una porción menor frente al mercado total, constituye un segmento con alto potencial de crecimiento y mayor valor agregado. Por esto la estrategia de Agrosost no se orienta a competir por volumen dentro del mercado masivo, sino a consolidar una posición diferenciada en un nicho donde los consumidores reconocen y valoran atributos asociados a la producción responsable.

El análisis del TAM–SAM–SOM indica que existe una oportunidad comercial alineada con la propuesta de valor del proyecto. Asimismo, la relación entre el tamaño del mercado, la participación proyectada y la capacidad operativa estimada respalda la viabilidad comercial de la iniciativa y su potencial de crecimiento en el mediano plazo.

Benchmarking y oportunidades de mercado para nuevos actores

El análisis de la competencia en el sector avícola permitió identificar un mercado marcado por una doble dinámica, por un lado, la presencia consolidada de grandes empresas integradoras

y por otro el surgimiento gradual de iniciativas orientadas a nichos de valor agregado. Esto es importante para Agrosost, porque define tanto las restricciones como las oportunidades que se presentan en el ecosistema en el que se desarrolla la propuesta.

En el ámbito nacional el mercado se encuentra dominado por compañías grandes como Huevos Kikes, Avidesa Mac Pollo, Santa Anita Nápoles, Santa Reyes y Huevos Oro entre otras. Estas organizaciones tienen ventajas asociadas a economías de escala, capacidad logística, cobertura nacional y fuerte posicionamiento de marca en canales de retail. Aunque no compiten directamente en atributos como el pastoreo o la producción regenerativa, su influencia se manifiesta en variables críticas como el precio, disponibilidad del producto y la recordación en el consumidor final, generando una presión competitiva para actores emergentes.

Dado que la propuesta de Agrosost se orienta hacia un segmento premium y sostenible, el análisis competitivo se centró también en productores regionales que ofrecen huevos criollos, libres de jaula, orgánicos o de pastoreo. Estos actores representan la competencia más cercana en términos de propuesta de valor, perfil del consumidor y estrategias de diferenciación.

Tabla 2

Benchmarking

Competidor	Tipo competidor	Propuesta de Valor	Canales de Distribución	Diferenciadores Clave	Desventajas / Oportunidad para Agrosost
La Reserva Santander	Directo (pasture-raised)	Huevos criollos/pastoreo, gallinas felices alimentadas con pasto e insectos, frescura local	Venta directa, Instagram, Facebook, WhatsApp, ferias locales	Origen local, pastoreo real, trazabilidad directa, venta de cercanía	Escalabilidad limitada, baja cobertura geográfica, dependencia de venta local y poca estandarización comercial.
Huevos La Rivera (Socorro)	Directo (libre de jaula)	Huevos de gallinas libres de jaula, producción campesina regional	Mercados locales, Facebook, venta directa	Producto campesino regional, frescura, libre de jaula	Baja diferenciación tecnológica, limitada presencia digital y ausencia visible de certificaciones.
Avícola El Guamito	Directo (orgánico/mayorista)	Huevos orgánicos frescos, proveedor mayorista para restaurantes y distribuidores	Mayorista, página web, distribuidores, WhatsApp	Capacidad mayorista, orgánico certificado, suministro estable	Menor cercanía con consumidor final, poca transparencia en precios y baja conexión emocional con marca.
Incubadora Santander (Huevos Kikes)	Indirecto (convencional gran escala)	Producción industrial de huevos convencionales a gran escala con precios competitivos	Supermercados, mayoristas, distribución nacional	Economías de escala, logística nacional, precio competitivo	Percepción industrial, menor conexión con sostenibilidad auténtica y menor personalización de marca.
Huevos Oro	Indirecto (convencional con líneas libres)	Marca nacional con líneas de huevos libres de jaula y fortificados	Supermercados, tiendas, distribución nacional	Portafolio diversificado, línea libre de jaula, marca consolidada	Comunicación masiva menos enfocada en trazabilidad real y menor narrativa de impacto local / regenerativo.

Nota. Elaboración propia con base en el análisis de competidores

El benchmarking permitió identificar diferencias significativas entre los modelos productivos tradicionales y las iniciativas enfocadas en sostenibilidad, especialmente en variables como precio, canales de comercialización, posicionamiento digital y nivel de integración productiva. Mientras los primeros se apoyan en estrategias de escala y distribución masiva, los segundos se basan en cercanía con el consumidor y en propuestas de valor asociadas a atributos éticos y ambientales.

Un hallazgo importante fue la identificación de vacíos estratégicos en el mercado, relacionados con trazabilidad visible del producto, coherencia en el discurso de sostenibilidad y la construcción de vínculos emocionales con el consumidor. En muchos casos, las iniciativas presentan limitaciones en escalabilidad y comunicación diferenciada, lo que abre oportunidades claras para propuestas que integren estos elementos de manera estructurada.

En términos estratégicos, mientras las grandes compañías priorizan la eficiencia operativa, la distribución a gran escala y el posicionamiento nacional, los emprendimientos han encontrado mayor capacidad de adaptación en canales directos como redes sociales, ventas locales y comercio digital de proximidad. Por lo cual, Agrosost puede aprovechar herramientas como WhatsApp Business, Instagram y experiencias de compra directa para fortalecer la confianza, la transparencia y la conexión con el consumidor consciente.

Desde una perspectiva estructural, el sector avícola en Santander se caracteriza por un alto nivel de concentración. De acuerdo con la Cámara de Comercio de Bucaramanga (CCB), aunque la mayoría de las empresas corresponden a micro y pequeñas unidades productivas, las grandes compañías concentran aproximadamente el 87,4% de los ingresos y el 84,7% del empleo generado en la industria avícola regional (CCB, 2024). Esto refuerza la desigualdad competitiva entre actores de gran escala y pequeños productores.

Agrosost se posiciona como una propuesta innovadora que integra bienestar animal, producción regenerativa, identidad territorial y principios de economía circular. Su modelo basado en pastoreo rotacional y trazabilidad digital permite construir una ventaja competitiva sustentada

no solo en el producto, sino en la forma como es producido y comunicado. Así, la competencia en el sector comienza a desplazarse desde variables puramente económicas hacia factores como autenticidad, confianza y coherencia productiva.

El benchmarking fue insumo para la construcción del análisis de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA) externo, permitiendo priorizar factores con mayor impacto estratégico sobre el modelo de negocio.

Tabla 3

Ponderación de oportunidades y amenazas (análisis externo DOFA)

Factor Estratégico	Tipo	Probabilidad	Impacto	Puntaje Total (P×I)	Nivel de Prioridad
Demanda interna creciente	Oportunidad	5	5	25	▲ Muy Alta
Valor agregado y nicho premium	Oportunidad	4	5	20	● Alta
Respaldo normativo y sanitario	Oportunidad	3	4	12	● Media
Base productiva regional sólida	Oportunidad	4	3	12	● Media
Innovación y sostenibilidad	Oportunidad	5	4	20	● Alta
Tendencias de mercado y mercadeo ético	Oportunidad	4	3	12	● Media
Altos costos de insumos	Amenaza	5	5	25	▼ Muy Alta
Inseguridad y logística rural	Amenaza	4	4	16	● Alta
Riesgos sanitarios globales	Amenaza	3	5	15	● Alta
Competencia de grandes integradoras	Amenaza	5	4	20	▼ Muy Alta
Barreras regulatorias y de mercado	Amenaza	3	3	9	● Media

Nota. Elaboración propia, Ponderación de Oportunidades y amenazas

Los factores analizados evidencian que las principales oportunidades del entorno se concentran en el crecimiento sostenido de la demanda del huevo, la expansión del segmento libre de jaula y el aumento del interés por prácticas asociadas al bienestar animal y la trazabilidad. Estas tendencias reflejan un cambio progresivo en el comportamiento del consumidor, donde la decisión de compra incorpora cada vez más elementos éticos, ambientales y de origen del producto.

No obstante, el entorno también presenta amenazas relevantes. La alta participación del costo de alimentación dentro de la estructura operativa, junto con la dependencia de materias primas importadas, expone al sector a la volatilidad de precios internacionales y a las fluctuaciones del tipo de cambio. A esto se suman riesgos logísticos asociados a la infraestructura regional y la posibilidad de eventos sanitarios que pueden impactar tanto los costos como la confianza del mercado.

A nivel general, la industria avícola santandereana se caracteriza por una coexistencia entre estabilidad de la demanda y fragilidad en la estructura de costos, así como alta competencia y una transición progresiva en las preferencias del consumidor. La ventaja competitiva sostenible no se explica únicamente por la producción, sino por la capacidad de diferenciarse de manera verificable y consistente.

La oportunidad estratégica de Agrosost radica en entrar en esta transición del mercado, posicionándose en un segmento donde la competencia se define cada vez menos por el precio y cada vez más por autenticidad, trazabilidad y la sostenibilidad demostrable.

Plan Estratégico Sistémico (PES) Agrosost

A partir del diagnóstico estratégico construido mediante el análisis PESTEL, las Cinco Fuerzas de Porter y la matriz DOFA, se formuló un Plan Estratégico Sistémico (PES) que busca integrar de manera articulada los elementos centrales del modelo de negocio de Agrosost. Este enfoque no se limita a la definición de metas comerciales aisladas, sino que propone una lectura

más amplia de la organización como un sistema interdependiente, en el que convergen dimensiones productivas, sociales, ambientales y económicas.

Desde esta perspectiva, el PES se entiende como una herramienta de alineación estratégica que permite mantener coherencia entre la propuesta de valor, los procesos operativos, los actores del ecosistema y el propósito superior del proyecto. En lugar de abordar estos componentes de forma fragmentada, el modelo los integra bajo una lógica sistémica que busca asegurar sostenibilidad en el tiempo y generación de impacto más allá de lo económico.

Enfoque sistémico del modelo

El planteamiento estratégico parte de la comprensión de Agrosost como un sistema abierto, en constante interacción con su entorno productivo, social y ambiental. Esto implica reconocer que el desempeño del modelo no depende únicamente de sus procesos internos, sino de su capacidad para relacionarse, adaptarse y generar valor compartido con los distintos actores del ecosistema agroalimentario.

En este marco, el sistema estratégico se estructura en dos niveles complementarios:

Clientes finales, Business to Consumer (B2C)

El primer nivel está conformado por consumidores conscientes, familias urbanas y rurales que priorizan atributos como la calidad del alimento, el bienestar animal y la procedencia ética de los productos que consumen. Este segmento constituye el núcleo inicial de la estrategia comercial, en el que la venta directa al consumidor (B2C) adquiere un papel fundamental.

Esto no solo permite capturar valor de manera más eficiente, sino que también fortalece elementos intangibles claves como confianza, transparencia y la trazabilidad. En cierto sentido, la relación directa con el consumidor se convierte en un mecanismo de validación permanente del modelo productivo, más allá de su dimensión estrictamente transaccional.

Aliados estratégicos, Business to Business (B2B)

En una etapa posterior de consolidación, el modelo incorpora la articulación con actores del canal institucional y comercial, tales como tiendas saludables, restaurantes con enfoque

sostenible, hoteles rurales y distribuidores regionales. Estos aliados comparten, en principio, una orientación hacia prácticas de consumo responsable y representan una oportunidad para escalar el modelo sin diluir su coherencia estratégica.

Más que una expansión meramente comercial, esta red de aliados se concibe como un mecanismo de ampliación del sistema, en el que cada actor contribuye a fortalecer la circulación de valor dentro del ecosistema Agrosost, manteniendo la coherencia entre producción, propósito y mercado.

Procesos internos y cultura organizacional

La operación de Agrosost se fundamenta en un aprendizaje continuo, adaptación y mejora permanente. Más que una estructura organizacional rígida, el proyecto propone una cultura de trabajo colaborativa que favorece participación, corresponsabilidad y la construcción colectiva de soluciones. Este enfoque es importante en el sector agroalimentario caracterizado por incertidumbre ambiental, variaciones del mercado y la necesidad constante de innovación.

En el ámbito productivo, las decisiones operativas se orientan por principios de sostenibilidad, bienestar animal y trazabilidad. De esta manera, la eficiencia productiva no se concibe como un objetivo aislado, sino como un resultado que debe alcanzarse manteniendo coherencia con los valores y compromisos que sustentan la propuesta de valor del proyecto.

Propósito e impacto del modelo

El alcance estratégico de Agrosost no solo es producción y comercialización de huevos. Es contribuir a la construcción de un sistema agroalimentario más sostenible mediante prácticas regenerativas, fortalecimiento en economía circular y la generación de relaciones transparentes entre productores y consumidores.

En este sentido, el proyecto pretende generar impactos que van más allá de la rentabilidad económica, incorporando objetivos asociados a bienestar animal, regeneración de los recursos naturales y la educación del consumidor. La apuesta consiste en fortalecer la

conexión entre el campo y la ciudad, acercando al consumidor al origen de los alimentos y a la forma como fueron producidos.

Propuesta de valor diferencial

La principal diferenciación de Agrosost radica en la coherencia entre su discurso y sus prácticas productivas. El modelo combina producción bajo pastoreo rotacional, bienestar animal, regeneración del suelo y mecanismos de trazabilidad verificables que permiten al consumidor conocer el origen y las características del producto.

Esta integración genera una propuesta de valor sustentada en transparencia, confianza y autenticidad, atributos que adquieren una importancia creciente en los mercados agroalimentarios actuales. Así pues, el valor ofrecido no se limita al producto final, sino que incorpora experiencia y el significado de una forma distinta de producir y consumir alimentos.

Portafolio de productos y proyección futura

El producto principal del modelo corresponde a huevos producidos bajo un sistema de pastoreo rotacional y criterios de bienestar animal. No obstante, la visión de crecimiento contempla el desarrollo progresivo de soluciones complementarias que permitan ampliar la generación de valor dentro del sistema productivo.

Entre estas oportunidades se encuentran la incorporación de empaques biodegradables, tecnología que permita rastreo y trazabilidad, así como el aprovechamiento de subproductos derivados de la operación, especialmente compost y abonos orgánicos. Estas iniciativas fortalecen el fundamento de la economía circular que orienta el proyecto y contribuyen a maximizar el aprovechamiento de los recursos disponibles.

Alineación estratégica y sostenibilidad

El Plan Estratégico Sistémico permite articular la cultura organizacional, la operación productiva y la estrategia comercial bajo una visión compartida de sostenibilidad y crecimiento responsable. Esta integración facilita la toma de decisiones coherentes con las dinámicas del

entorno y refuerza una estrategia basada en la diferenciación, la transparencia y la generación de valor agregado en lugar de competir exclusivamente mediante precio.

Asimismo, el modelo estratégico mantiene una relación directa con la evaluación financiera del proyecto, garantizando que los objetivos de impacto social y ambiental se desarrollen de manera compatible con los criterios de viabilidad económica. Esta articulación resulta fundamental para asegurar la sostenibilidad del emprendimiento en el largo plazo y consolidar un modelo capaz de generar valor de forma equilibrada para sus distintos grupos de interés.

La representación gráfica completa del modelo se presenta en el **Anexo C. Plan Estratégico Sistémico (PES) Agrosost**, donde se detalla la estructura del sistema empresarial propuesto.

Validación e Investigación de Mercado

La propuesta de valor de Agrosost se sustenta en la comercialización de huevos producidos bajo criterios verificables de bienestar animal, sostenibilidad y trazabilidad, dirigidos a consumidores que dan importancia al origen de los alimentos, la transparencia de los procesos productivos y la coherencia entre consumo y valores personales.

Más allá de ofrecer un producto diferenciado, el modelo busca responder a una problemática cada vez más visible en los mercados agroalimentarios y es la dificultad de los consumidores para verificar la información asociada a los atributos éticos y ambientales de muchos productos. Así pues, la confianza se convierte en un activo estratégico y la trazabilidad en un mecanismo para reducir la desinformación que históricamente ha caracterizado la relación entre productores y consumidores.

La propuesta integra tres elementos centrales producción responsable bajo estándares de bienestar animal, trazabilidad digital mediante códigos QR y comercialización directa a través de canales físicos y digitales. La articulación de estos componentes permite construir una relación más cercana con el consumidor final, fortaleciendo la percepción de transparencia y diferenciación verificable.

Análisis del cliente frente a la propuesta de valor

La construcción de la propuesta de valor se apoyó en los resultados obtenidos a través de entrevistas exploratorias, Buyer Persona, mapas de empatía y la metodología *Value Proposition Canvas*. Estas herramientas permitieron comprender no solo los hábitos de consumo de los potenciales clientes, sino también las motivaciones, preocupaciones y expectativas que influyen en sus decisiones de compra.

Los hallazgos evidencian la existencia de un consumidor cada vez más interesado en conocer el origen de los alimentos que consume y las condiciones bajo las cuales estos son producidos. El segmento objetivo está conformado principalmente por familias y consumidores

urbanos de ingresos medios y altos, así como por jóvenes adultos que incorporan criterios de salud, sostenibilidad y bienestar animal dentro de sus decisiones de consumo.

Desde sus necesidades, se identificó una búsqueda constante de alimentos frescos, seguros y nutritivos, acompañada del interés por apoyar prácticas productivas responsables. De igual forma, surgió una demanda recurrente por información clara y verificable que permita comprender el origen del producto y las características del sistema de producción.

Sin embargo, la investigación también reveló barreras importantes. Entre las principales frustraciones se encuentran la desconfianza frente a etiquetas o mensajes de sostenibilidad difíciles de verificar, la limitada diferenciación observable entre productos disponibles en el mercado y la percepción que alternativas realmente sostenibles suelen concentrarse en grandes ciudades o canales especializados.

Estas tensiones generan una brecha entre la intención de consumo responsable y las opciones efectivamente disponibles para el consumidor. Es allí donde entra la propuesta de Agrosost, al ofrecer mecanismos de trazabilidad verificable, producción local y comunicación transparente de las prácticas implementadas en el sistema productivo.

Como resultado, los beneficios más valorados por los consumidores no se relacionan únicamente con la calidad física del producto, sino también con elementos intangibles como la confianza, la tranquilidad en la decisión de compra, el sentido de coherencia con valores personales y la posibilidad de participar de manera más consciente en el sistema alimentario.

Localización estratégica del proyecto

La operación de Agrosost se desarrollará en el municipio de Curití, Santander, una ubicación que reúne condiciones favorables para la implementación del modelo productivo propuesto. Además de contar con tradición agropecuaria y disponibilidad de suelo apto para actividades avícolas, el municipio ofrece ventajas asociadas a costos operativos competitivos y cercanía a mercados regionales importantes.

La ubicación permite establecer conexiones eficientes con municipios como San Gil, Socorro, Bucaramanga entre otros, facilitando la distribución de un producto altamente perecedero y reduciendo tiempos logísticos. Asimismo, fortalece la posibilidad de construir una identidad territorial diferenciada, vinculando el producto con su origen y con los valores asociados al desarrollo rural sostenible.

Desde una perspectiva estratégica, esta proximidad geográfica favorece la consolidación de relaciones de confianza con los consumidores, al tiempo que reduce intermediaciones y fortalece circuitos económicos regionales.

Estudio piloto de mercado

Proceso de validación de la propuesta de valor y del modelo de negocio

El estudio piloto de mercado de Agrosost hace parte de un proceso de validación progresiva de la propuesta de valor y del modelo de negocio. Con el propósito de reducir la incertidumbre asociada al desarrollo del proyecto y contrastar los principales supuestos de la investigación, se estructuró un proceso de validación en tres fases complementarias. Esta estrategia permitió combinar técnicas cualitativas y cuantitativas para obtener una comprensión integral de las necesidades del mercado, contrastar la propuesta de valor con diferentes grupos de interés y evaluar su nivel de aceptación entre los consumidores potenciales.

En una primera fase se realizaron siete entrevistas semiestructuradas a consumidores potenciales, orientadas a validar el problema identificado, comprender las necesidades y motivaciones del segmento objetivo, e identificar los atributos que influyen en la decisión de compra de huevos diferenciados. Los hallazgos obtenidos permitieron confirmar la existencia de una brecha de confianza relacionada con la información disponible sobre el origen de los alimentos, el bienestar animal y la trazabilidad, aspectos que sirvieron como base para el diseño de la propuesta de valor y la construcción de los perfiles de buyer persona.

La segunda fase correspondió a la validación cualitativa de la propuesta de valor y del modelo de negocio mediante ocho entrevistas semiestructuradas realizadas a actores

estratégicos del ecosistema, entre ellos un experto en sostenibilidad, un experto técnico del sector avícola, un inversionista, dos empresarios y tres consumidores potenciales. Esta etapa permitió contrastar la viabilidad técnica, comercial y estratégica del proyecto, identificar oportunidades de mejora y verificar la pertinencia de los atributos diferenciadores propuestos para Agrosost desde la perspectiva de expertos y usuarios finales.

Finalmente, la tercera fase consistió en la aplicación de un estudio piloto de mercado mediante una encuesta dirigida a 390 consumidores. Con el fin de validar cuantitativamente la aceptación de la propuesta de valor, identificar el nivel de interés por los atributos diferenciadores del producto, analizar la disposición de compra y recopilar información que permitiera estimar el potencial del mercado objetivo.

La integración de las tres fases constituye un proceso de triangulación metodológica que fortalece la consistencia y confiabilidad de los resultados, al evidenciar coincidencia entre los hallazgos obtenidos mediante entrevistas exploratorias, entrevistas de validación y el estudio cuantitativo.

Objetivos del Estudio de Mercado

El propósito de estudio del piloto de mercado fue evaluar la aceptación potencial de la propuesta de valor de Agrosost, comprender los hábitos de consumo asociados al huevo y determinar el nivel de interés de los consumidores frente a atributos relacionados con sostenibilidad, bienestar animal y trazabilidad.

De manera específica, se buscó identificar patrones de compra, estimar la disposición a pagar por productos diferenciados y reconocer los canales de comercialización con mayor potencial para la implementación del modelo.

Diseño metodológico

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de carácter descriptivo. El tamaño de muestra se calculó mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando un

nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una proporción esperada del 50%, obteniéndose un requerimiento mínimo de 384 observaciones.

Finalmente, se recopilaron 390 encuestas válidas, superando el tamaño mínimo establecido y proporcionando un nivel adecuado de confiabilidad para el análisis.

La información fue recolectada mediante un cuestionario estructurado compuesto por preguntas cerradas aplicadas de forma digital. La participación incluyó consumidores de diferentes municipios y ciudades, entre ellas Bucaramanga, San Gil, Barichara y Bogotá, permitiendo contrastar percepciones provenientes de diversos contextos geográficos.

Aunque el mercado inicial del proyecto se concentra en Santander, la amplitud territorial de la muestra permitió identificar tendencias de consumo que van más allá del ámbito local y sugieren un interés creciente por productos asociados a sostenibilidad, bienestar animal y transparencia en la producción.

Comportamiento histórico del mercado

La industria avícola colombiana ha mantenido una trayectoria de crecimiento sostenido durante los últimos años. Según datos de la Federación Nacional de Avicultores de Colombia (FENAVI), la producción nacional pasó de 14.383 millones de huevos en 2019 a 19.402 millones en 2025, lo que representa un crecimiento acumulado cercano al 35% durante ese período.

Esta evolución equivale a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) aproximada del 5,12%, mostrando no solo la estabilidad del mercado, sino también la consolidación del huevo como un alimento esencial dentro de la dieta de los colombianos. Para Agrosost, esta tendencia constituye una señal favorable, porque confirma la existencia de una demanda sólida sobre la cual pueden desarrollarse propuestas diferenciadas orientadas a segmentos de mayor valor agregado.

Tabla 4*Producción nacional y consumo per cápita en Colombia (2019–2025)*

Año	Producción (millones)	Crecimiento	Consumo per cápita	Crecimiento
2019	14.383	—	292	—
2020	16.382	13,90%	326	11,60%
2021	17.029	3,90%	335	2,80%
2022	16.250	-4,60%	317	-5,40%
2023	16.864	3,80%	325	2,50%
2024	18.020	6,90%	346	6,50%
2025	19.402	7,70%	366	5,80%

Nota. Elaboración propia con base en información estadística de Federación Nacional de Avicultores de Colombia (2025). La producción corresponde al volumen anual de huevos, mientras que el consumo per cápita representa el número promedio de unidades consumidas por habitante en un año.

Al proyectar esta tendencia usando la tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) histórica, se estima que para 2028 la producción nacional superare los 22.500 millones de huevos y el consumo per cápita sea aproximadamente 410 huevos por persona al año. Esto confirma que Agrosost ingresa a un mercado en crecimiento activo donde la demanda no solo es estable, sino que va en aumento, y el consumidor colombiano también aumenta la frecuencia de consumo.

Resultados del estudio sobre comportamiento del consumidor

Con el fin de identificar las preferencias, hábitos de consumo y disposición de compra de los consumidores frente a productos agroalimentarios producidos bajo criterios de sostenibilidad y bienestar animal, se aplicó una encuesta a **390 personas** pertenecientes al mercado objetivo potencial de Agrosost.

La información fue recopilada mediante un muestreo no probabilístico por bola de nieve, técnica útil en estudios exploratorios y procesos de validación temprana de modelos de negocio. A través de este método los participantes iniciales compartieron el instrumento con personas de

sus redes de contacto permitiendo ampliar alcance de la muestra y acceder a individuos con interés en temas relacionados con alimentación saludable, sostenibilidad, bienestar animal y consumo responsable.

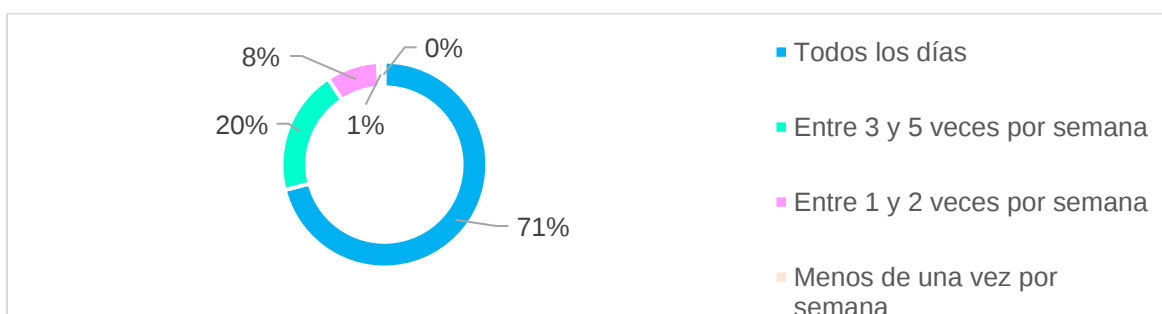
Los resultados permitieron identificar patrones de consumo y tendencias que respaldan la idea de negocio, verificando la existencia de consumidores que incorporan criterios ambientales, éticos y sociales dentro de sus decisiones de compra. También se comprueba que el mercado agroalimentario está experimentando cambios graduales en los que la calidad percibida ya no depende exclusivamente de variables tradicionales como el precio o la disponibilidad, sino de factores asociados a confianza y la coherencia entre el producto y los valores del consumidor.

A continuación, el detalle del análisis de los resultados de la encuesta

Frecuencia de consumo y estabilidad de la demanda

Figura 13

Frecuencia de consumo y estabilidad de la demanda



Nota. Elaboración propia con base en una encuesta aplicada a una muestra de 390 consumidores en diferentes ciudades de Colombia durante 2026. La figura presenta la frecuencia de consumo de huevos en los hogares como indicador del nivel de recurrencia, hábito de consumo y estabilidad potencial de la demanda.

El huevo es uno de los alimentos más arraigados en la dieta de los hogares colombianos, y los resultados lo confirman con claridad. El **71% de los encuestados consume huevos todos los días**, mientras que el **20% lo hace entre tres y cinco veces por semana**. En general, más

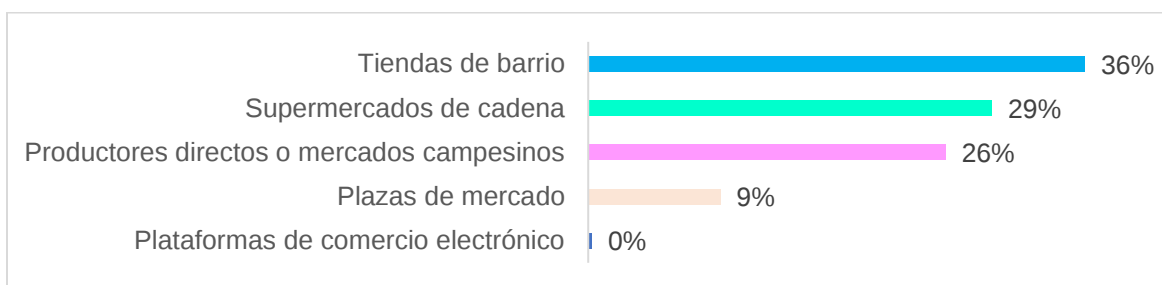
del **90% de los encuestados consume huevos de forma frecuente**, convirtiendo al huevo en un producto de rotación alta en la canasta familiar.

Este dato es estratégico para Agrosost porque no se trata de generar una nueva necesidad en el consumidor, sino de competir dentro de una demanda ya consolidada. Una persona que consume huevos casi a diario es un cliente potencial en recompra, lo que favorece modelos de distribución directa, suscripciones y ventas recurrentes. La estabilidad de la demanda reduce el riesgo comercial del proyecto, facilita la implementación de esquemas de venta recurrente como suscripciones y entregas programadas y permite realizar proyecciones de ingresos con un mayor nivel de confiabilidad.

Canales de compra actuales

Figura 14

Canales de compra actuales



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026

Las tiendas de barrio se posicionan como el canal de compra predominante con el **36%** de las respuestas, seguidas de los supermercados de cadena con el **29%**. Sin embargo, el dato más valioso para el modelo de negocio de Agrosost es que el **26% de los encuestados ya compra directamente a productores o en mercados campesinos**, sin que se les haya propuesto aún esa alternativa.

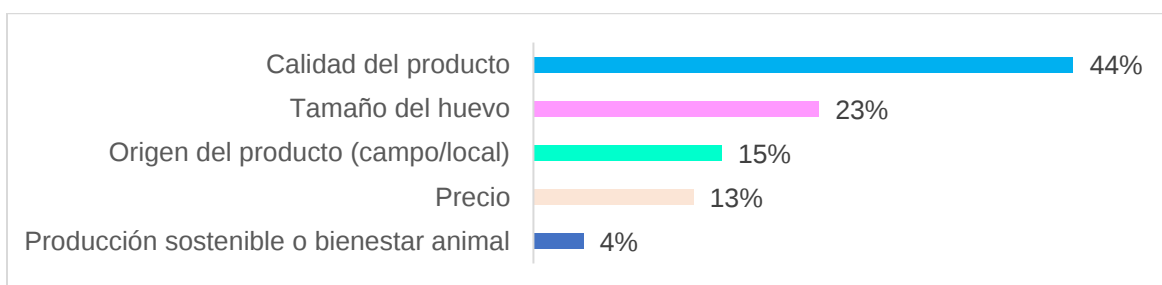
Este resultado es una validación directa del modelo de distribución planteado. Existe un segmento significativo de consumidores que ya ha adoptado canales cortos de comercialización, por tanto, está culturalmente alineado con la propuesta de venta directa de Agrosost. No se trata

de convencer a alguien de cambiar un hábito de compra, sino de ofrecerle una mejor opción en el canal que ya usa y confía. La encuesta permitió validar la viabilidad del modelo de distribución planteado en el proyecto (venta directa y canales cortos), el cual reduce intermediación, mejora márgenes y fortalece la relación productor consumidor.

Factores de decisión de compra

Figura 15

Factores de decisión de compra



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026

Al preguntar cuál es el factor más importante al momento de elegir qué huevos comprar, la **calidad del producto** lidera con el 44%, seguida por el **tamaño del huevo** (23%), el **origen local o de campo** (15%) y el **precio** (13%). La producción sostenible o el bienestar animal fueron señalados como el factor principal por solo el **4%** de los encuestados.

Este resultado, revisado de manera superficial, podría interpretarse como una señal de indiferencia frente al enfoque sostenible. Sin embargo, desde una visión estratégica es diferente la calidad y el origen local (que suman casi el 60% de las preferencias) son atributos que se desprenden naturalmente del modelo productivo de Agrosost. Un huevo producido bajo pastoreo rotacional, con alimentación natural elaborada en finca y bienestar animal verificable, es por definición un producto de mayor calidad y de origen transparente.

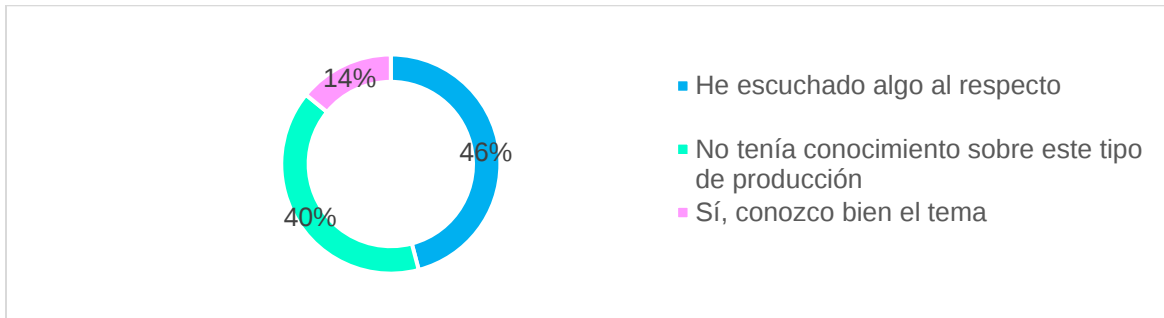
La conclusión estratégica es que la sostenibilidad no debe ser el eje central de la comunicación, sino el respaldo que justifica y enriquece los atributos de calidad y origen.

Agrosost debe posicionarse como un producto **confiable, fresco y de origen conocido**, donde la sostenibilidad es la explicación del "por qué" es mejor, no el argumento de venta principal.

Conocimiento previo sobre producción sostenible

Figura 16

Conocimiento sobre producción sostenible



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026

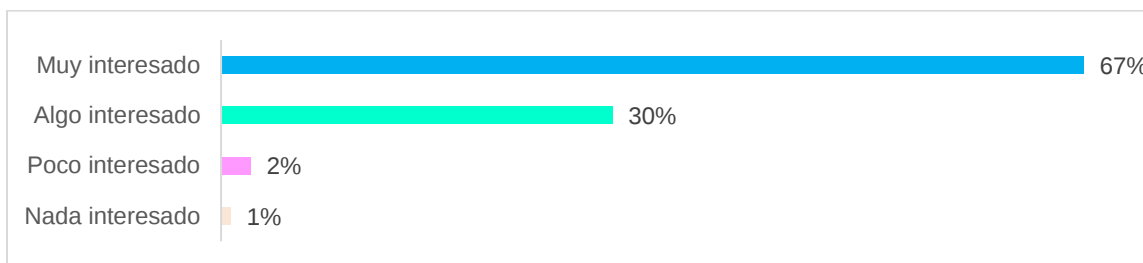
El **46%** de los encuestados había escuchado algo sobre huevos producidos con prácticas sostenibles o bienestar animal, aunque sin profundidad en el tema. El **14%** afirma conocer bien el tema, mientras que el **40%** no tenía ningún conocimiento previo al momento de responder la encuesta.

Este panorama es favorable para el proyecto. La existencia de un 80% del mercado con conocimiento nulo o muy superficial no representa una barrera, sino una oportunidad de educación y posicionamiento. Agrosost tiene la posibilidad de llegar a un mercado que todavía está aprendiendo a valorar estos atributos, lo que le permite construir autoridad de marca desde una etapa temprana y consolidar relaciones de confianza antes de que lleguen otros competidores con propuestas similares.

Interés en el producto

Figura 17

Interés en el producto



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026

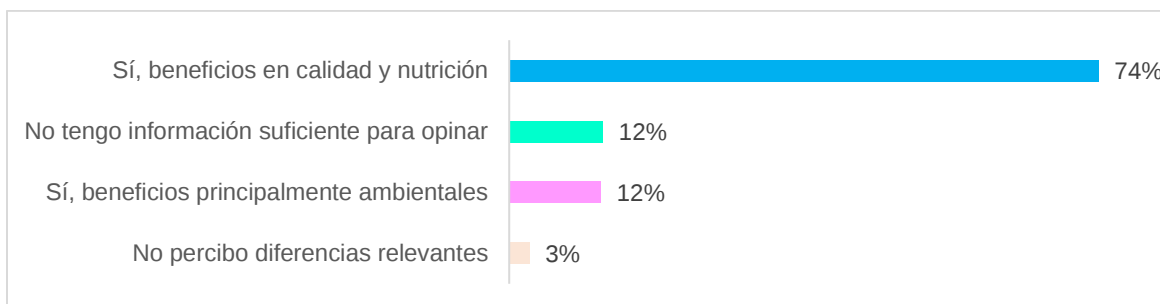
Cuando se presentó la propuesta de valor concreta (huevos producidos bajo prácticas sostenibles y alimentación natural) la respuesta fue contundente. El **67% manifestó estar muy interesado** en adquirir el producto y el **30% dijo estar algo interesado**. En conjunto, el **97% expresó interés positivo**, con apenas un 3% de respuestas desfavorables.

Esta cifra supera cualquier umbral conservador de validación de mercado. No se está ante un nicho reducido o una tendencia marginal, casi la totalidad de los encuestados mostró disposición hacia la propuesta, lo que indica que la oportunidad de mercado es real, amplia y no depende de un perfil de consumidor extremadamente específico.

Percepción de beneficios del producto sostenible

Figura 18

Percepción



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026.

El **74%** considera que los productos alimenticios producidos de forma sostenible ofrecen beneficios en calidad y nutrición y el **12%** señala beneficios principalmente ambientales. Solo el **3%** no percibe diferencias relevantes frente a los productos convencionales y un **12%** no tiene información suficiente para opinar.

Esto significa que más del **86% del mercado encuestado ya tiene una percepción positiva sobre el valor diferencial de los productos sostenibles**, incluso antes de haberlos consumido. Esta predisposición favorable reduce la barrera de entrada al mercado y acorta el proceso de convicción del consumidor. Agrosost no necesita convencer desde cero, el terreno conceptual ya está parcialmente preparado.

Probabilidad de compra

Figura 19

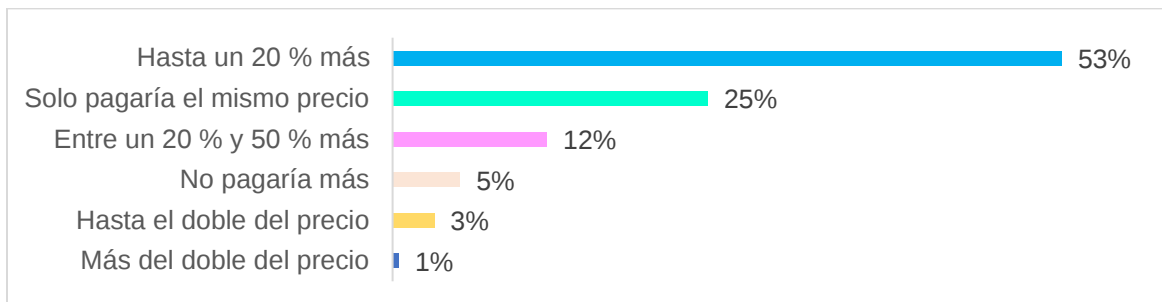
Probabilidad de compra



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026.

Ante la pregunta de qué tan probable sería comprar el producto si estuviera disponible, el **57% respondió "muy probable"** y el **40% respondió "probable"**. Esto equivale a una **intención de compra positiva del 97%**, uno de los indicadores más sólidos del estudio.

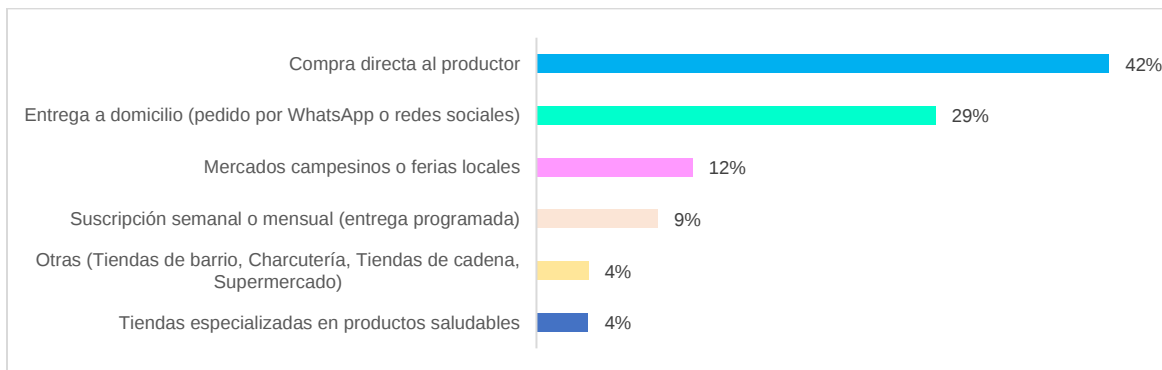
La brecha entre interés e intención de compra es mínima, lo que indica que el interés manifestado no es simplemente retórico o motivado por una tendencia pasajera, sino que se traduce en disposición real a adquirir el producto. Este nivel de intención de compra, combinado con la frecuencia de consumo ya reportada, sustenta con fuerza las proyecciones de ventas del modelo financiero de Agrosost.

Disposición a pagar un precio diferenciado**Figura 20****Disposición a pagar más**

Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026

El **53%** estaría dispuesto a pagar hasta un **20% más** por huevos producidos de forma sostenible. El **12%** aceptaría un incremento de entre el **20% y el 50%**, y un pequeño porcentaje pagaría incluso el doble o más. En conjunto, el **68% del mercado estaría dispuesto a pagar un precio superior al convencional**.

El 25% que solo pagaría el mismo precio y el 5% que no pagaría más no representan un segmento objetivo prioritario para Agrosost en esta etapa. El precio estimado de COP \$1.500 por unidad, representa un sobreprecio moderado respecto al huevo convencional de referencia, se ubica dentro del rango que el 53% de los encuestados ya estaría dispuesto a aceptar sin mayor fricción. Esto confirma que la estrategia de precio premium es viable y está respaldada por la percepción de valor real del consumidor.

Canal de distribución preferido**Figura 21***Canal de distribución preferido*

Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026

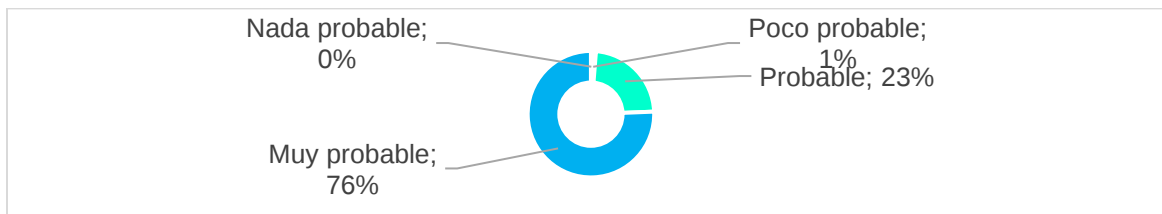
La **compra directa al productor** fue la opción más elegida con el **42%** de las respuestas, seguida por la **entrega a domicilio mediante WhatsApp o redes sociales** con el **29%**. Los mercados campesinos o ferias locales fueron preferidos por el 12%, y las suscripciones de entrega programada por el 9%.

Sumando los tres canales directos o de proximidad, más del **80% del mercado prefiere adquirir el producto sin intermediación de grandes superficies**. Este hallazgo valida de manera rotunda la estrategia de distribución directa de Agrosost y confirma que no es necesario (ni conveniente en esta etapa) buscar presencia en supermercados de cadena, pues eso implicaría presión de precios, pérdida de control sobre el posicionamiento y reducción de márgenes.

Potencial de recomendación

Figura 22

Potencial de recomendación



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026.

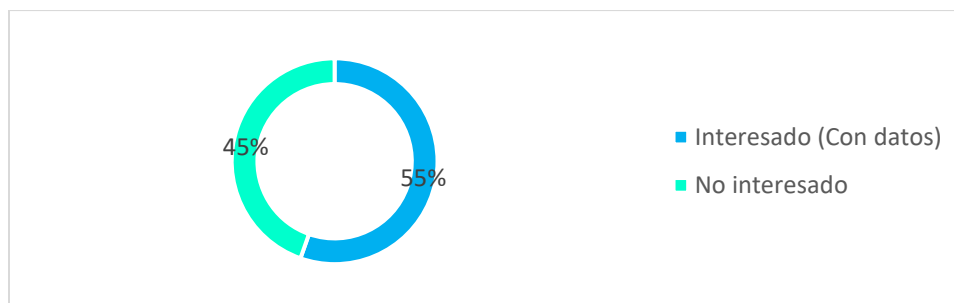
El indicador de recomendación arroja uno de los resultados más alentadores del estudio. El **76% afirma que sería muy probable que recomendará el producto** a otras personas si cumpliera con estándares de calidad, sabor y sostenibilidad, y el **23% lo considera probable**. En total, el **99% tendría disposición a recomendar el producto**, lo que equivale a un potencial de crecimiento orgánico mediante voz a voz.

Este dato es especialmente valioso para un proyecto que en sus fases iniciales dependerá del marketing relacional y la construcción de comunidad, más que de grandes inversiones publicitarias. Un consumidor que recomienda activamente el producto se convierte en un canal de distribución en sí mismo, ampliando el alcance de la marca sin costo adicional.

Intención de participación en prueba de compra

Figura 23

Intención de compra



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a 390 consumidores potenciales, 2026.

Al finalizar la encuesta se incluyó una pregunta voluntaria en la que los participantes podían dejar sus datos de contacto si estaban interesados en adquirir el producto o participar en una prueba de compra cuando Agrosost estuviera disponible. Esta pregunta no era obligatoria y exigía un paso activo por parte del encuestado: escribir su nombre, correo o teléfono y asumir que podría ser contactado.

Otro de los hallazgos importantes del estudio fue que **216 personas, equivalentes al 55% de la muestra**, registraron voluntariamente sus datos de contacto para recibir información sobre Agrosost. Las 174 personas restantes respondieron la encuesta sin suministrar información adicional, opción contemplada dentro del diseño del instrumento.

Este resultado va más allá de la simple intención de compra, pues proporcionar datos personales implica un mayor nivel de confianza y disposición hacia la propuesta presentada. Si bien esta acción no garantiza una compra futura, sí constituye una señal favorable de aceptación y potencial vinculación con el proyecto.

Por lo tanto, Agrosost cuenta desde etapas tempranas con una base inicial de potenciales consumidores interesados en conocer la evolución de la iniciativa, representando un insumo valioso para futuras estrategias de validación comercial y lanzamiento al mercado.

Tamaño del mercado y cálculo de la demanda potencial

Para estimar la oportunidad comercial de Agrosost se delimitó el mercado objetivo en dos áreas geográficas. La primera está compuesta por los municipios cercanos a Curití (San Gil, Villanueva, Barichara, Aratoca y el Valle de San José) con una población estimada de 120.000 habitantes. La segunda abarca Bucaramanga y su área metropolitana, un mercado amplio con cerca de 600.000 habitantes y condiciones logísticas favorables para una futura expansión. En total el mercado potencial alcanza alrededor de 720.000 personas.

Tomando como referencia el consumo per cápita de 366 huevos por persona al año, la demanda total del mercado potencial es de 263,5 millones de huevos en el año. Sin embargo, no toda esa demanda es igualmente accesible para Agrosost. Aplicando los resultados de la

encuesta donde el 96,9% de los consumidores manifiesta interés de compra y el 69,5% pagaría un mayor precio se obtiene una demanda potencial calificada de 177,5 millones de huevos al año.

Con esto se observa que Agrosost puede participar en un mercado amplio y dinámico, donde existen consumidores cuyas preferencias se alinean con los atributos de trazabilidad, bienestar animal y sostenibilidad.

Capacidad productiva y proyección de ventas

La operación inicial de Agrosost contempla un lote base de 400 gallinas ponedoras cuidadas bajo un sistema de pastoreo rotacional. Con una tasa de postura del 80%, se proyecta una producción de 320 huevos diarios. Descontando el 3% correspondiente a las pérdidas asociadas a unidades fisurados o que no cumplen los estándares comerciales, la capacidad neta de producción se estima en 111.744 huevos en el año.

La estrategia de crecimiento se diseñó bajo un enfoque gradual, buscando equilibrar expansión comercial y sostenibilidad financiera. Para ello, se proyectó un incremento anual del 5,1% tanto en la capacidad productiva como en el precio de venta promedio, generando los siguientes ingresos:

Tabla 5

Proyección ventas e ingresos estimados (2026–2028)

Año	Etapas	Huevos vendidos	Ingresos estimados
2026	Lanzamiento	111.744	\$167,6M COP
2027	Consolidación	117.443	\$185,1M COP
2028	Madurez	123.433	\$204,5M COP

Nota. Elaboración propia con base en la capacidad productiva proyectada, crecimiento anual estimado del 5,1% y variación esperada en el precio de venta por huevo.

Como elemento adicional de validación, en el estudio piloto se identificaron 216 potenciales consumidores, pues manifestaron interés en recibir información sobre el proyecto.

Considerando sus patrones de consumo reportados, este grupo podría representar una demanda aproximada de 79.056 huevos al año, equivalente al 70,7% de la capacidad productiva inicial proyectada. Aunque no constituye una garantía de compra, sí proporciona una señal favorable sobre la existencia de un mercado potencialmente alcanzable desde las primeras etapas de operación.

Validación de los supuestos y aprendizajes del estudio piloto de mercado

El estudio piloto permitió confirmar que los principales supuestos formulados durante las etapas iniciales del proyecto son consistentes con las necesidades y preferencias del mercado objetivo. Más que modificar la propuesta de valor, la validación aportó evidencia para fortalecerla, reduciendo la incertidumbre sobre la aceptación comercial del proyecto y respaldando las decisiones relacionadas con el mercado objetivo, estrategia de comercialización, posicionamiento y el esquema de precios.

Uno de los principales aprendizajes fue comprender que, aunque la sostenibilidad, el bienestar animal y la producción regenerativa constituyen la esencia del modelo productivo de Agrosost, estos no representan necesariamente el principal criterio de decisión de compra para los consumidores. Los resultados evidenciaron que atributos como la calidad del producto, la confianza y el origen verificable generan un mayor valor percibido. En consecuencia, la estrategia de comunicación se ajustó para posicionar estos atributos como la promesa central de la marca, utilizando la sostenibilidad y la trazabilidad como los elementos que los respaldan y hacen posible.

Asimismo, la validación confirmó la pertinencia del modelo de comercialización mediante canales cortos y venta directa al consumidor, fortaleció la incorporación de mecanismos de trazabilidad mediante códigos QR para generar confianza y evidenció la necesidad de desarrollar estrategias de educación al consumidor sobre las prácticas de bienestar animal y producción regenerativa.

En conjunto, el proceso de validación permitió transformar los supuestos iniciales en decisiones sustentadas en evidencia empírica. La integración de las entrevistas exploratorias, las entrevistas de validación con grupos de interés y el estudio piloto de mercado fortaleció la coherencia entre la propuesta de valor, el modelo de negocio y las expectativas de los consumidores, incrementando la solidez técnica y comercial de Agrosost.

Conclusiones del estudio de mercado

Los resultados obtenidos permiten concluir que la propuesta de valor de Agrosost presenta condiciones favorables de aceptación desde la perspectiva del consumidor. El huevo continúa siendo un alimento de consumo frecuente y demanda estable, lo que proporciona una base sólida para la construcción de relaciones comerciales de largo plazo.

De igual manera, el estudio evidencia la existencia de un segmento de consumidores que no solo valora atributos asociados a la sostenibilidad y al bienestar animal, sino que muestra disposición a respaldarlos mediante decisiones de compra concretas. Así pues, la diferenciación basada en trazabilidad, transparencia y prácticas productivas responsables se vuelve un elemento estratégico con potencial para generar valor percibido y fortalecer el posicionamiento de la marca.

Los hallazgos también respaldan la estrategia de comercialización directa propuesta por el proyecto. La preferencia de los consumidores por canales cercanos y relaciones más transparentes con los productores sugiere que Agrosost puede desarrollar su operación comercial sin depender exclusivamente de intermediarios o grandes superficies, fortaleciendo al mismo tiempo la confianza y la fidelización.

Quizá uno de los resultados más significativos del estudio sea la respuesta obtenida cuando se invitó a los participantes a dejar voluntariamente sus datos de contacto para conocer futuras etapas del proyecto. Más de la mitad de los encuestados decidió hacerlo, una señal que, aunque no puede interpretarse como una intención de compra definitiva, sí refleja un nivel de interés superior.

Por lo tanto, la evidencia recopilada sugiere que Agrosost ingresa a un mercado donde converge una demanda estable, una creciente valoración de atributos éticos y ambientales y una oportunidad real de diferenciación. Más que competir por volumen o precio, el proyecto encuentra su principal espacio de crecimiento en la construcción de confianza, la cercanía con el consumidor y la coherencia entre su propuesta de valor y sus prácticas productivas.

Estrategia y Plan de Introducción de Mercado

Objetivos de mercadeo

La estrategia comercial de Agrosost se orienta a posicionar la marca dentro del segmento de consumidores que valoran la calidad del producto, el bienestar animal y la sostenibilidad como criterios importantes en sus decisiones de compra. Más que alcanzar altos volúmenes de venta en el corto plazo, el propósito es construir una propuesta diferenciada que genera confianza, reconocimiento y relaciones duraderas con los clientes.

Los objetivos comerciales son:

- Lograr en el primer año reconocimiento de la empresa en Curití y municipios cercanos.
- Comercializar el 85% de la producción estimada en el año.
- Posicionar el producto como premium.
- Construir relaciones de confianza con consumidores
- Consolidar canales de distribución local directa reduciendo intermediación y aumentando margen de ganancia.

Con estos objetivos no se buscan competir por volumen, sino con diferenciación y valor agregado.

Estrategia general de mercadeo

La estrategia se fundamenta en un enfoque de diferenciación, dirigido a consumidores que buscan productos alineados con valores asociados a salud, sostenibilidad y la transparencia. En lugar de competir por precio dentro de un mercado masivo, Agrosost busca construir una posición basada en el valor percibido, la coherencia productiva y la confianza.

La empresa se proyecta como una iniciativa cercana y auténtica, capaz de conectar al consumidor con el origen de sus alimentos. Bajo esta lógica, el producto deja de ser únicamente un huevo y pasa a representar una forma distinta de producción y consumo.

El mercado objetivo está conformado principalmente por hogares interesados en una alimentación consciente, tiendas especializadas en productos naturales, pequeños establecimientos gastronómicos y consumidores urbanos que valoran los productos locales con atributos diferenciados.

Estrategias de producto y servicio

La propuesta comercial gira alrededor de huevos producidos mediante un sistema de pastoreo rotacional, alimentación natural y prácticas orientadas al bienestar animal. Estos atributos constituyen el núcleo de la diferenciación y permiten comunicar beneficios asociados a la calidad, la sostenibilidad y la trazabilidad del producto.

Entre los principales elementos que respaldan la propuesta de valor se encuentra el acceso de las aves a espacios abiertos, el uso de fuentes alternativas de alimentación, la incorporación de energía solar en la operación y el enfoque regenerativo del sistema productivo. Todo ello se complementa con una identidad visual coherente y empaques diseñados para comunicar de manera clara el origen y las características del producto.

A mediano plazo, el proyecto contempla la incorporación de nuevas líneas de valor relacionadas con subproductos agrícolas y desarrollos derivados del sistema productivo, fortaleciendo así la lógica de economía circular que sustenta el modelo de negocio.

La experiencia del cliente constituye un componente igualmente relevante. Por esta razón, la estrategia incluye atención personalizada, comunicación directa a través de medios digitales, contenido educativo sobre producción sostenible y en etapas futuras actividades de acercamiento al sistema productivo mediante visitas o experiencias pedagógicas.

Estrategias de distribución

La comercialización se desarrollará bajo un modelo de proximidad que privilegia los canales cortos de distribución. Esta decisión responde tanto a criterios económicos como estratégicos, permitiendo preservar la trazabilidad, mejorar los márgenes de rentabilidad y fortalecer la relación con el consumidor final.

Durante las primeras etapas del proyecto, la distribución se realizará mediante venta directa, entregas programadas en municipios cercanos y alianzas con tiendas especializadas y comercios locales afines a la propuesta de valor. De manera complementaria, los canales digitales facilitarán la recepción de pedidos y la comunicación permanente con los clientes.

A diferencia de los modelos tradicionales orientados a grandes superficies, Agrosost prioriza un crecimiento gradual que preserve el control sobre la experiencia del consumidor y la coherencia de la marca.

Estrategia de precio y generación de ingresos

La política de precios responde a una lógica de valor percibido. El precio estimado de venta, superior al promedio del mercado convencional, encuentra su justificación en los atributos diferenciales del producto y en los beneficios asociados al sistema de producción.

Desde esta perspectiva, el consumidor no adquiere únicamente un alimento, sino también la garantía de prácticas responsables, trazabilidad verificable y bienestar animal. Esta estrategia permite sostener márgenes adecuados sin recurrir a esquemas de competencia basados exclusivamente en descuentos o reducción de precios.

No obstante, el comportamiento del mercado, la evolución de los costos de producción y el posicionamiento alcanzado serán variables objeto de seguimiento permanente para realizar los ajustes necesarios y preservar la competitividad del modelo.

Estrategias de comunicación y promoción

La comunicación constituye uno de los pilares estratégicos de Agrosost. En un mercado donde los consumidores manifiestan crecientes niveles de desconfianza frente a mensajes ambientales poco verificables, la transparencia se convierte en un factor diferenciador fundamental.

La identidad de marca estará asociada a valores como confianza, cercanía, responsabilidad y conexión con el territorio. En consecuencia, la comunicación se enfocará en

mostrar de manera abierta el proceso productivo, los estándares aplicados y el impacto generado por la iniciativa.

Las acciones de comunicación se apoyarán principalmente en redes sociales, materiales informativos, participación en eventos locales y testimonios de consumidores. El contenido buscará explicar las diferencias entre los sistemas convencionales y el modelo de Agrosost, resaltando aspectos relacionados con bienestar animal, sostenibilidad y trazabilidad.

Más que desarrollar campañas publicitarias masivas, el propósito es construir una comunidad alrededor de la marca y generar vínculos de largo plazo con los consumidores.

En materia promocional, se contemplan actividades como degustaciones, programas de fidelización, beneficios para clientes recurrentes y alianzas con establecimientos gastronómicos enfocados en comida saludable. Estas acciones estarán orientadas a fortalecer la experiencia de compra y estimular la recompra, evitando estrategias centradas exclusivamente en la reducción de precios.

Presupuesto de mercadeo

La inversión en mercadeo se diseñó de manera proporcional a la escala proyectada del negocio, priorizando aquellas actividades con mayor potencial de retorno y construcción de marca.

Los recursos se concentrarán principalmente en el fortalecimiento de identidad visual, gestión de canales digitales, elaboración de material educativo, participación en espacios comerciales locales y el desarrollo de la logística inicial de distribución.

Es importante señalar que durante los primeros cuatro meses de operación no se prevé inversiones significativas en publicidad. Este periodo corresponde a la fase de levante de las aves, etapa en la que aún no existe producción comercial. Por lo tanto, la estrategia priorizará actividades de relacionamiento y posicionamiento territorial que permitan construir reconocimiento antes del inicio de las ventas.

Plan de introducción al mercado

La entrada al mercado se plantea como un proceso gradual que permita validar la propuesta de valor, aprender del comportamiento de los consumidores y minimizar riesgos operativos.

Fase 1: Validación local

- Presentación del producto en Curití.
- Identificación de los primeros clientes y su frecuencia de recompra.
- Ajuste de presentación y comunicación según retroalimentación.

Fase 2: Expansión regional

- Distribución en municipios cercanos.
- Consolidación de alianzas con tiendas saludables.
- Fortalecimiento de presencia digital.

Fase 3: Consolidación de marca

- Construcción de reputación regional.
- Posible diversificación de portafolio.
- Evaluar la posibilidad de ampliación de la capacidad instalada.

Este enfoque escalonado permite acompañar el crecimiento comercial con la evolución real de la demanda, reduciendo presiones financieras y favoreciendo una expansión sostenible.

Coherencia estratégica

La estrategia de mercadeo mantiene una relación directa con la capacidad productiva, la estructura financiera y la propuesta de valor de Agrosost. El proyecto no busca competir en mercados de alto volumen ni participar en dinámicas basadas exclusivamente en precios bajos. Por el contrario, su posicionamiento se sustenta en la diferenciación, la transparencia y la construcción de confianza.

En este sentido, la comercialización se concibe como una extensión natural del modelo productivo. La coherencia entre lo que la marca comunica y lo que efectivamente realiza constituye uno de los principales activos estratégicos del proyecto y una condición necesaria para consolidar una ventaja competitiva y sostenible en el tiempo.

Aspectos Técnicos

Objetivos de producción

El componente técnico de Agrosost tiene como finalidad diseñar e implementar un sistema productivo eficiente, sostenible y escalable para la producción de huevos con bienestar animal verificable. La propuesta se fundamenta en un modelo de pastoreo rotacional que busca equilibrar productividad, sostenibilidad ambiental y viabilidad económica.

En su etapa inicial, el proyecto contempla una capacidad instalada para 400 gallinas ponedoras, con una tasa de postura esperada entre el 80% y el 88%. De manera complementaria, se plantea la implementación de prácticas de bioseguridad, trazabilidad y manejo regenerativo del suelo que permitan optimizar el uso de los recursos naturales y fortalecer la propuesta de valor frente al consumidor.

Más allá de los indicadores productivos, estos objetivos responden a una visión integral en la que la producción de alimentos se concibe como una herramienta para generar impactos positivos en los ámbitos ambiental, social y económico.

Ficha técnica del producto

Agrosost comercializa huevos frescos producidos bajo un sistema de pastoreo rotacional localizado en Curití, Santander. Las aves cuentan con acceso diario a espacios abiertos que favorecen la expresión de comportamientos naturales, además se complementan su alimentación con forraje, germinados y proteína viva.

El producto se ofrece en presentaciones de 12 y 30 unidades, diseñadas para atender distintos perfiles de consumo. Cada empaque incorpora un código QR que permite acceder a información relacionada con el origen del producto, las condiciones de producción y las prácticas de bienestar animal implementadas en la granja.

La propuesta se diferencia por integrar bienestar animal verificable, trazabilidad, producción responsable y comercialización de proximidad, atributos que fortalecen su

posicionamiento dentro del segmento de consumidores que valoran la transparencia y la sostenibilidad en los sistemas alimentarios.

Sistema productivo e integración técnica

El modelo técnico de Agrosost se estructura como un sistema agroalimentario integrado en el que la producción de huevos, la gestión energética, la nutrición animal y la regeneración del suelo funcionan de manera interdependiente.

La operación gira alrededor de un galpón central fijo que cumple funciones de alojamiento, postura, alimentación suplementaria y control sanitario. Desde este núcleo se distribuyen los módulos de pastoreo rotacional, permitiendo que las aves accedan diariamente a diferentes áreas del terreno y favoreciendo tanto su bienestar como la recuperación natural de las pasturas.

Este diseño no solo mejora las condiciones de vida de las aves, sino que también contribuye a la fertilización natural del suelo, optimiza el aprovechamiento de los recursos disponibles y reduce la presión sobre el ecosistema productivo.

Estrategia nutricional y autonomía productiva

Uno de los elementos distintivos del modelo es la búsqueda progresiva de autonomía alimentaria. Para ello el proyecto contempla la elaboración de una mezcla nutricional en finca a partir de materias primas como maíz, yuca, plátano, frijol, melaza y fuentes naturales de calcio.

El objetivo no consiste en sustituir de manera inmediata la purina comercial, sino en reducir gradualmente la dependencia de insumos externos y mitigar la exposición a la volatilidad de precios que caracteriza al mercado de materias primas.

De forma complementaria, el sistema incorpora fuentes de proteína viva, principalmente larvas e insectos producidos bajo condiciones controladas, que contribuyen a mejorar la calidad nutricional de la dieta y fortalecen la coherencia ambiental del modelo productivo.

Bienestar animal como eje técnico

El bienestar animal constituye un principio estructural y no un atributo complementario del proyecto. En consecuencia, el diseño técnico contempla acceso diario a áreas de pastoreo controlado, ventilación natural, espacios de descanso adecuados con perchas, nidos y áreas destinadas a baños de arena, polvo o ceniza.

Estas condiciones favorecen la expresión de comportamientos propios de la especie, contribuyen a disminuir los niveles de estrés y generan efectos positivos tanto sobre la productividad como sobre la calidad del producto final.

Desde esta perspectiva, el bienestar animal se entiende simultáneamente como un criterio ético, un factor productivo y un elemento central de diferenciación en el mercado.

Energía solar y sostenibilidad operativa

La infraestructura incorpora un sistema de generación fotovoltaica destinado a cubrir parte de los requerimientos energéticos de la operación. Esta decisión busca reducir costos asociados al consumo eléctrico convencional, fortalecer la resiliencia operativa y mantener coherencia con el enfoque sostenible que orienta el proyecto.

La energía solar se integra así a una estrategia más amplia de eficiencia en el uso de recursos y disminución de la dependencia de insumos externos.

Proceso productivo

El proceso productivo comprende la recepción y adaptación de las aves, el manejo diario bajo pastoreo rotacional, la alimentación y suplementación nutricional, la recolección manual de huevos en dos jornadas, la clasificación y control de calidad, el empaque con mecanismos de trazabilidad y la distribución regional.

La capacidad proyectada inicial permite alcanzar una producción anual cercana a 111.744 huevos comercializables, manteniendo estándares consistentes de calidad, frescura y bienestar animal.

Requerimientos técnicos y capacidad instalada

La operación requiere un terreno con capacidad para albergar el galpón central y los módulos de pastoreo, sistemas de cercado, áreas para almacenamiento y empaque, infraestructura básica de agua y energía, así como espacios destinados a la producción de alimento complementario y proteína viva.

La capacidad instalada fue diseñada para albergar 600 aves e incorpora las áreas requeridas para levante, pastoreo rotacional y operación del sistema productivo. Esta infraestructura proporciona la capacidad necesaria para el desarrollo del proyecto y permite atender el crecimiento previsto sin requerir ampliaciones durante el horizonte de evaluación. Las futuras expansiones estarán determinadas por el comportamiento de la demanda y la consolidación del negocio.

Recursos, personal y operación

El esquema operativo se diseñó para funcionar con una estructura organizacional ligera. En la fase inicial se contempla un responsable directo de las actividades productivas, apoyo parcial en clasificación y distribución, acompañamiento veterinario especializado y una gestión administrativa centralizada.

Esta configuración permite mantener niveles adecuados de eficiencia operativa sin comprometer la calidad del sistema productivo.

Gestión integral e innovación

La propuesta técnica de Agrosost se articula bajo una lógica de triple impacto. Desde la dimensión ambiental, incorpora pastoreo rotacional, regeneración del suelo, producción parcial de alimento y energía renovable. Desde la dimensión económica, busca reducir la dependencia de insumos externos y fortalecer la estabilidad financiera del proyecto. Finalmente, desde la dimensión social, promueve la educación del consumidor, la transparencia y la construcción de relaciones más cercanas entre productores y comunidades.

En paralelo, el proyecto contempla líneas continuas de mejora, relacionadas con la optimización nutricional, la evaluación de la calidad del producto, el desempeño energético y el monitoreo de indicadores de regeneración del suelo.

En conjunto, Agrosost no se limita a implementar un sistema alternativo de producción avícola. La iniciativa propone una estructura productiva integrada en la que bienestar animal, sostenibilidad ambiental, eficiencia operativa y generación de valor forman parte de una misma lógica de funcionamiento. Precisamente en esa coherencia sistémica reside una de sus principales fortalezas competitivas y una condición fundamental para su sostenibilidad en el largo plazo.

Aspectos Organizacionales y Legales

Direccionamiento estratégico

Misión

Agrosost tiene como propósito producir y comercializar huevos frescos mediante un sistema de pastoreo rotacional que promueve el bienestar animal, la alimentación natural y el manejo responsable de los recursos. A través de prácticas sostenibles y regenerativas, busca ofrecer alimentos de calidad, generar valor para los consumidores y contribuir al desarrollo del territorio rural.

Visión

Para 2030, Agrosost aspira a consolidarse como un referente regional en producción avícola sostenible en Santander, reconocido por la calidad de sus productos, su compromiso con el bienestar animal y su capacidad para generar impacto económico, social y ambiental. La meta es demostrar que la sostenibilidad y la rentabilidad pueden integrarse de manera exitosa en un mismo modelo de negocio.

Estructura organizacional

Dado que el proyecto se encuentra en etapa conceptual, se plantea una estructura organizacional liviana, funcional y escalable.

En fase inicial la estructura sería:

- Dirección General
- Área de Producción
- Área Comercial
- Área Administrativa y Financiera

Esta estructura permite eficiencia operativa, control de costos y claridad en responsabilidades.

Perfiles y funciones

Dirección General

Perfil: Profesional con formación en administración, ingeniería agropecuaria o áreas afines, con conocimiento en sostenibilidad y gestión financiera.

Funciones:

- Definir lineamientos estratégicos.
- Supervisar cumplimiento técnico y financiero.
- Gestionar relaciones comerciales.
- Tomar decisiones de expansión.
- Representar legalmente la empresa.

Responsable de Producción

Perfil: Técnico o tecnólogo agropecuario con experiencia en manejo avícola.

Funciones:

- Supervisar bienestar animal.
- Controlar alimentación natural.
- Gestionar pastoreo rotacional.
- Control sanitario.
- Registro de producción.

Responsable Comercial

Perfil: Profesional o técnico en mercadeo o administración.

Funciones:

- Gestionar ventas directas.
- Manejo de redes sociales.
- Atención a clientes.
- Coordinación de entregas.

Responsable Administrativo y Financiero

Perfil: Técnico o profesional en contabilidad o finanzas.

Funciones:

- Control contable.
- Gestión tributaria.
- Control de costos.
- Nómina y seguridad social.

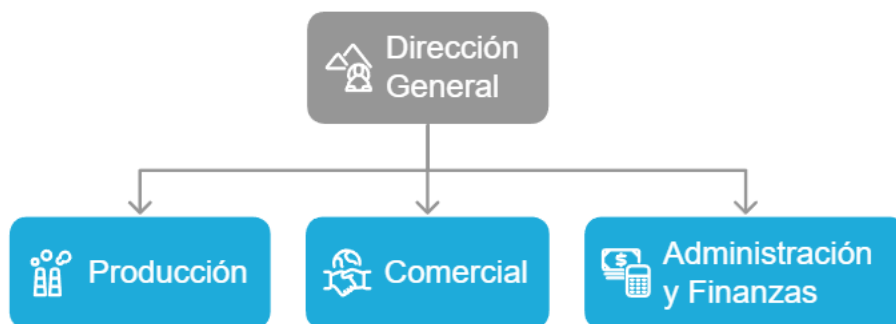
En fase inicial, algunos roles pueden ser asumidos por una misma persona para optimizar costos.

Organigrama

La estructura es funcional y permite escalabilidad futura mediante creación de subáreas si aumenta el volumen productivo.

Figura 24

Estructura organizacional de Agrosost



Nota. Elaboración propia. La estructura organizacional propuesta responde a un modelo funcional diseñado para la etapa inicial de operación de Agrosost, permitiendo escalabilidad futura mediante la creación de nuevas áreas o subáreas de gestión conforme aumente la capacidad productiva, comercial y administrativa del negocio.

Factores clave de la gestión del talento humano

El modelo organizacional se fundamenta en:

Formación continua

Capacitación en bienestar animal, bioseguridad y sostenibilidad.

Cultura organizacional

Valores centrales:

- Responsabilidad ambiental.
- Transparencia.
- Trabajo colaborativo.
- Ética empresarial.

Formalización laboral

Cumplimiento de:

- Afiliación a seguridad social.
- Contratos laborales legales.
- Pago de prestaciones sociales.

Seguridad y salud en el trabajo

Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme al Decreto 1072 de 2015.

Esquema de gobierno corporativo

Aunque se trata de una empresa pequeña, se propone un esquema básico de gobierno:

- Representante Legal.
- Junta o asesor externo (opcional en fase inicial).
- Revisor fiscal (si aplica por tamaño futuro).

Principios de gobierno:

- Transparencia financiera.
- Toma de decisiones basada en indicadores.
- Separación entre gestión y control.
- Rendición de cuentas.

Este esquema fortalece la credibilidad ante entidades financieras.

Aspectos legales aplicables en Colombia

La producción y comercialización de huevo en Colombia está regulada por diversas entidades.

Registro mercantil

- Inscripción en Cámara de Comercio.
- Obtención de NIT ante DIAN.
- Registro RUT.

Registro sanitario y normatividad ICA

Para producción avícola:

- Registro de granja ante el ICA.
- Cumplimiento de Resoluciones ICA sobre bioseguridad aviar.
- Certificación sanitaria de predio.

Normatividad INVIMA

Si se realiza clasificación, empaque o transformación, puede requerirse:

- Registro sanitario.
- Cumplimiento de normas de rotulado.

Normatividad ambiental

Dependiendo del tamaño:

- Permiso de vertimientos.
- Manejo de residuos sólidos.
- Plan de manejo ambiental.

Entidad competente: Corporación Autónoma Regional.

Normatividad laboral

- Código Sustantivo del Trabajo.
- Afiliación a EPS, ARL, AFP y caja de compensación.
- SG-SST obligatorio.

Estructura jurídica y tipo de sociedad

Se recomienda constituir Agrosost como:

Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.)

Ventajas:

- Responsabilidad limitada.
- Flexibilidad administrativa.
- No requiere junta directiva obligatoria.
- Adaptable a crecimiento.

La S.A.S. es el tipo societario más utilizado en Colombia para emprendimientos agropecuarios.

Regímenes especiales aplicables***Régimen tributario***

Inicialmente podría acogerse a:

- Régimen simple de tributación (si cumple requisitos).
- O régimen ordinario según facturación proyectada.

Beneficios sector agropecuario

Posibilidad de:

- Acceso a líneas de crédito FINAGRO.
- Incentivos agropecuarios.
- Programas de apoyo rural.

Normativa de bienestar animal

Cumplimiento de la Ley 1774 de 2016 (protección animal).

El modelo productivo de pastoreo rotacional facilita el cumplimiento de estándares superiores a los mínimos legales.

Normatividad específica por producto

Producto: Huevo fresco de gallina

Debe cumplir:

- Registro de predio avícola ante ICA.
- Cumplimiento de bioseguridad.
- Control sanitario periódico.
- Normas de almacenamiento y transporte.
- Rotulado adecuado (fecha de postura, lote).

En caso de certificación orgánica futura:

- Certificación por entidad acreditada.
- Cumplimiento de reglamentación de producción orgánica.

Trámites requeridos para puesta en marcha

1. Constitución legal ante Cámara de Comercio.
2. Inscripción RUT.
3. Registro ICA.
4. Concepto sanitario.
5. Permiso ambiental si aplica.
6. Implementación SG-SST.
7. Registro de marca ante SIC (opcional pero recomendable).

Estos trámites garantizan operación formal y acceso a mercados institucionales.

Presupuesto de personal administrativo

En la fase inicial se proyectan los siguientes funcionarios:

- 1 director general (puede ser socio fundador).
- 1 operario de producción.
- 1 apoyo comercial parcial.

- 1 apoyo contable externo.

Costo estimado mensual aproximado:

- Operario producción: \$1.300.000 – \$1.500.000 + prestaciones.
- Apoyo comercial parcial: \$800.000 – \$1.000.000.
- Servicios contables externos: \$400.000 – \$600.000.
- Seguridad social y cargas prestacionales: 35–40% adicional.

Se estima un Costo administrativo mensual entre COP \$3 y COP \$4 millones aproximadamente.

Este costo fue considerado en el análisis financiero proyectado.

Evaluación Organizacional y Legal

Agrosost puede operar con una estructura organizacional simple y escalable, lo que favorece el control de costos y la eficiencia en las primeras etapas del proyecto. En el ámbito legal, su desarrollo es viable siempre que se cumpla con los registros y requisitos establecidos para la actividad avícola en Colombia.

La figura jurídica de Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.) resulta la opción más conveniente, debido a su flexibilidad administrativa, protección patrimonial y capacidad para acompañar el crecimiento futuro del negocio.

Evaluación financiera del proyecto

Objetivos financieros

El análisis financiero de Agrosost tiene como propósito evaluar la viabilidad económica del modelo de negocio y determinar su capacidad para generar valor de manera sostenible. Más allá de la rentabilidad, se busca consolidar un sistema productivo estable, con potencial de crecimiento gradual y coherente con los principios de sostenibilidad que orientan el proyecto.

Los objetivos financieros contemplan alcanzar una Tasa Interna de Retorno (TIR) superior a la tasa de evaluación financiera del proyecto, recuperar la inversión inicial en un periodo inferior a cuatro años, mantener márgenes operativos suficientes para cubrir el punto de equilibrio y fortalecer la autonomía productiva.

Asimismo, se pretende fortalecer progresivamente la autonomía productiva mediante la integración de procesos que reduzcan la dependencia de insumos externos, mejoren la eficiencia operativa y aumenten la capacidad de generación de valor económico, ambiental y social de Agrosost.

Supuestos financieros del proyecto

La evaluación financiera se proyectó a cinco años, considerando una estructura de producción basada en un sistema de huevos producidos bajo pastoreo rotacional. Las proyecciones incorporan criterios técnicos, productivos y financieros consistentes con el modelo de negocio planteado.

Agrosost iniciará su operación con un lote de 400 gallinas ponedoras, alojadas en una infraestructura diseñada desde el inicio para una capacidad máxima aproximada de 600 aves. Esta decisión permite atender el crecimiento proyectado sin requerir inversiones adicionales en infraestructura en el periodo analizado, optimizando el uso de los activos y mejorando la eficiencia de la inversión inicial.

La proyección productiva considera una tasa promedio de postura entre el 80% y el 88%, una pérdida técnica cercana al 3% y un incremento anual del 5,1% en la producción

comercializable. Dicho crecimiento se sustenta en la incorporación gradual de nuevas aves, el fortalecimiento comercial de la marca y la ampliación progresiva de la demanda, manteniendo coherencia entre la capacidad instalada y el comportamiento esperado del mercado.

Con el fin de garantizar la continuidad de la producción, el modelo financiero incorpora una política anual de reposición y crecimiento del plantel*. En el mes doce de operación se adquiere un nuevo lote de pollitas de un día de nacidas, destinado simultáneamente a reemplazar las aves que culminan su ciclo productivo y a soportar el crecimiento proyectado del 5,1%. Durante el periodo de levante, estimado entre cuatro y seis meses, las nuevas aves alcanzan la edad de postura antes de la salida del lote anterior, evitando interrupciones en la producción y asegurando el abastecimiento continuo del mercado.

El precio promedio de venta se estimó en COP \$1.500 por huevo, acorde con el posicionamiento diferencial del producto. Las proyecciones incorporan, los costos de producción, gastos administrativos, depreciaciones, mantenimiento de infraestructura, reposición de aves, obligaciones tributarias y tasa de evaluación del proyecto del 17,04%, calculada con base en la estructura de financiación propuesta, el costo de la deuda y la rentabilidad mínima exigida por los inversionistas con el propósito de representar un escenario financiero consistente y realista.

* **Plantel:** En producción animal, es el conjunto de animales que conforman una unidad productiva y que cumplen una función específica dentro del sistema de producción.

Tabla 6
Supuestos financieros evaluación del proyecto

Variable	Supuesto
Horizonte de evaluación	5 años
Capacidad inicial	400 gallinas ponedoras
Capacidad instalada	600 gallinas
Tasa de postura	80% – 88%
Pérdidas técnicas	3%
Crecimiento anual de la producción	5,10%
Política de reposición	Compra anual de pollitas
Inicio de la reposición	Mes 12
Edad estimada de inicio de postura	4 a 6 meses
Precio promedio de venta	COP \$1.500/huevo
Tasa de evaluación financiera del proyecto	17,04%
Horizonte financiero	5 años

Nota. Elaboración propia con base en la simulación financiera

Como complemento a los supuestos financieros, la Figura 25 presenta la política de crecimiento y reposición del plantel considerada en las proyecciones del modelo. Este esquema ilustra el momento en que se realiza la adquisición de las pollitas de reemplazo y el periodo de levante para su ingreso a la etapa de postura, garantizando la continuidad de la producción, el crecimiento anual proyectado del 5,1% y el abastecimiento permanente de la demanda sin requerir inversiones adicionales en infraestructura.

Figura 25*Ciclo de producción avícola*

Nota. Elaboración propia con base en el modelo propuesto

Los supuestos definidos son la base sobre la cual se desarrollan las proyecciones económicas y financieras de Agrosost. Cada variable se establece considerando criterios técnicos, operativos, productivos y comerciales alineados con el modelo de negocio y las condiciones esperadas del mercado. Por lo tanto, cualquier variación en estos supuestos podrá generar cambios en los resultados proyectados, afectando el comportamiento de los flujos de caja, la rentabilidad y los indicadores financieros del proyecto.

Proyección de ingresos

La proyección de ingresos se elaboró a partir de la producción comercializable y del precio promedio de venta definido. Durante el primer año de operación se estima la comercialización de aproximadamente 111.744 huevos, con un precio promedio de COP \$1.500 por unidad, generando ingresos cercanos a COP \$167 millones.

El crecimiento anual proyectado del 5,1% responde a la incorporación gradual de nuevas aves al sistema productivo, respaldada por la capacidad instalada disponible desde el inicio del proyecto y por la estrategia de reposición anual del plantel. Este crecimiento se complementa con la consolidación progresiva de la marca, el fortalecimiento de los canales de comercialización y la ampliación de la base de clientes, garantizando coherencia entre la capacidad de producción y la demanda esperada.

Estructura de costos y gastos

La estructura de costos y gastos de Agrosost fue diseñada considerando las características técnicas del sistema de producción bajo pastoreo rotacional, la estrategia de crecimiento gradual del proyecto y los principios de sostenibilidad que orientan el modelo de negocio. Su configuración permite representar de manera realista los recursos necesarios para garantizar la continuidad de la operación y la generación de resultados financieros sostenibles en el periodo de evaluación.

Los costos variables incluyen los rubros directamente asociados con la producción y comercialización de los huevos, entre ellos la alimentación, suplementación proteica, vacunas, control sanitario, materiales de empaque, clasificación del producto y demás insumos requeridos para la operación. Debido a su naturaleza, estos costos presentan una relación directa con el volumen de producción y se incrementan de forma proporcional al crecimiento de la producción proyectada.

Los gastos fijos comprenden la mano de obra administrativa, servicios públicos, transporte, seguros, asesorías profesionales, mantenimiento preventivo de la infraestructura, actividades de mercadeo y un fondo anual para reposición y crecimiento del plantel de gallinas ponedoras. Este fondo fue incorporado con el propósito de garantizar la disponibilidad de recursos para la adquisición oportuna de nuevas pollitas destinadas tanto al reemplazo de las

aves que finalizan su ciclo productivo como al crecimiento gradual del proyecto, asegurando la continuidad de la producción.

La estrategia productiva contempla la adquisición anual de las pollitas de reposición y crecimiento aproximadamente seis meses antes de que el lote en producción complete su ciclo de postura. Durante este periodo se desarrolla el proceso de levante dentro de la infraestructura existente, permitiendo que las nuevas aves alcancen la edad productiva justo cuando el lote anterior inicia su retiro. De esta manera, se garantiza la continuidad de la producción sin afectar el abastecimiento del mercado ni la estabilidad de los ingresos del proyecto.

Es importante resaltar que la inversión inicial contempló desde el comienzo la construcción de un área destinada al levante de las pollitas y una capacidad instalada aproximada para 600 gallinas ponedoras. Esta decisión permite desarrollar el proceso de reposición y soportar el crecimiento anual proyectado del 5,1% sin requerir inversiones adicionales en infraestructura durante el horizonte de evaluación. En consecuencia, el crecimiento de la capacidad productiva se explica por la incorporación gradual de nuevas aves y no por ampliaciones posteriores de las instalaciones.

Adicionalmente, la implementación de paneles solares, la elaboración parcial de alimento balanceado, la suplementación con fuentes alternativas de proteína y el aprovechamiento de subproductos orgánicos contribuyen a reducir costos operativos y la dependencia de insumos externos. Estas estrategias mejoran la eficiencia productiva, fortalecen la sostenibilidad del proyecto y aumentan la competitividad de Agrosost en el mediano y largo plazo.

Nota metodológica. Para efectos de la evaluación financiera, el costo asociado a la reposición y crecimiento del plantel de gallinas ponedoras se reconoce mediante un fondo anual registrado dentro de los gastos fijos del proyecto. Este tratamiento permite distribuir el costo de reposición a lo largo del horizonte de evaluación, garantizar la disponibilidad de recursos para la adquisición oportuna de nuevas pollitas y mantener la continuidad de la producción sin generar variaciones significativas en el flujo de caja derivadas de compras puntuales de aves.

Inversión inicial

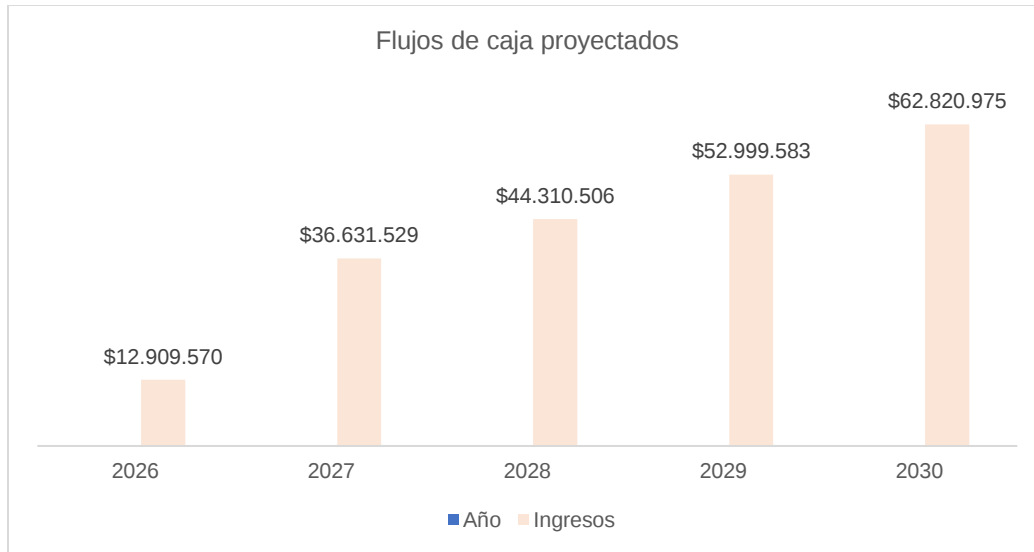
La inversión requerida para la puesta en marcha de Agrosost asciende a COP \$91,3 millones. Estos recursos se destinan principalmente a la construcción del galpón, adecuación de áreas de pastoreo, instalación del sistema solar, infraestructura para producción de alimento complementario, adquisición del lote inicial de 400 pollitas y capital de trabajo inicial.

La infraestructura fue diseñada desde el inicio con capacidad aproximada para 600 gallinas, decisión que permite absorber el crecimiento proyectado durante los primeros años sin requerir nuevas inversiones en galpones o áreas de producción. Esta capacidad disponible constituye una ventaja financiera, ya que el crecimiento futuro se concentra en la adquisición gradual de aves y no en ampliaciones de infraestructura.

Asimismo, el modelo financiero incorpora un esquema permanente de reposición del plantel, asegurando la continuidad de la producción y reduciendo el riesgo asociado al envejecimiento de las aves en postura.

Resultados financieros proyectados

Las proyecciones financieras muestran un comportamiento favorable durante el horizonte de evaluación. Los flujos de caja son positivos y presentan una tendencia creciente, reflejando la capacidad del proyecto de generar liquidez para atender sus obligaciones financieras, sostener la operación y respaldar al crecimiento gradual del negocio.

Figura 26*Flujos de caja proyectados*

Nota. Elaboración propia simulación financiera, cifras en millones

El estado de resultados proyecta utilidades positivas durante todo el periodo analizado, mientras que el balance general evidencia una estructura financiera equilibrada, con niveles de endeudamiento controlados y fortalecimiento progresivo del patrimonio.

Punto de equilibrio

El punto de equilibrio se estimó en 77.608 huevos comercializados por año, equivalente al 69,5% de la capacidad productiva proyectada en el primer año.

Este resultado indica que Agrosost dispone de un margen de seguridad cercano al 30,5%, permitiendo absorber reducciones moderadas en las ventas o variaciones temporales en la producción sin comprometer la sostenibilidad financiera del proyecto. Este margen constituye un indicador favorable para un emprendimiento en etapa inicial, porque proporciona flexibilidad operativa frente a posibles cambios en las condiciones del mercado.

Determinación de la tasa de evaluación del proyecto

La viabilidad financiera de Agrosost se realizó con una tasa de evaluación del proyecto del 17,04%, empleada como tasa de descuento para valorar los flujos de caja proyectados y estimar indicadores clave de rentabilidad como el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

La tasa de evaluación del proyecto fue determinada a partir de la estructura de financiación definida para el modelo, considerando la participación de recursos propios y deuda, el costo de la deuda, la tasa del impuesto sobre la renta y la rentabilidad mínima exigida por los inversionistas (TMAR). La integración de estos componentes permitió establecer una tasa de evaluación consistente con las condiciones financieras del proyecto y con el nivel de riesgo asumido por sus inversionistas.

La rentabilidad mínima exigida por los inversionistas (TMAR) se determinó en 25%, como resultado del análisis de diferentes variables económicas y financieras importantes para la evaluación del proyecto. Para su definición se consideró la rentabilidad promedio del sector, las tasas de rendimiento de inversiones de bajo riesgo, como los Certificados de Depósito a Término (CDT), la inflación esperada y una prima asociada al riesgo propio de un emprendimiento de producción sostenible de huevos. En conjunto, estos criterios permitieron establecer una rentabilidad mínima acorde con las expectativas de los inversionistas y con las características del proyecto.

La determinación de la TMAR se fundamentó en información económica y financiera disponible para Colombia, consultando como referencia las tasas de inversiones de bajo riesgo publicadas por el Banco de la República, las proyecciones de inflación divulgadas por entidades financieras nacionales y la rentabilidad esperada para actividades del sector agropecuario. Este análisis permitió definir una tasa de referencia realista y consistente con el contexto económico en el que se desarrollará Agrosost.

Tabla 7
Componentes de la tasa de evaluación del proyecto

Componente	Valor
Participación de recursos propios (51.266.166,67/ 91.266.166,67)	43,8%
Participación de deuda (40.000.000/ 91.266.166,67)	56,2%
Costo de la deuda	16.7%
Tasa de impuesto de renta	35%
Rentabilidad mínima exigida por los inversionistas (TMAR)	25%
Tasa de evaluación financiera del proyecto	17,04%

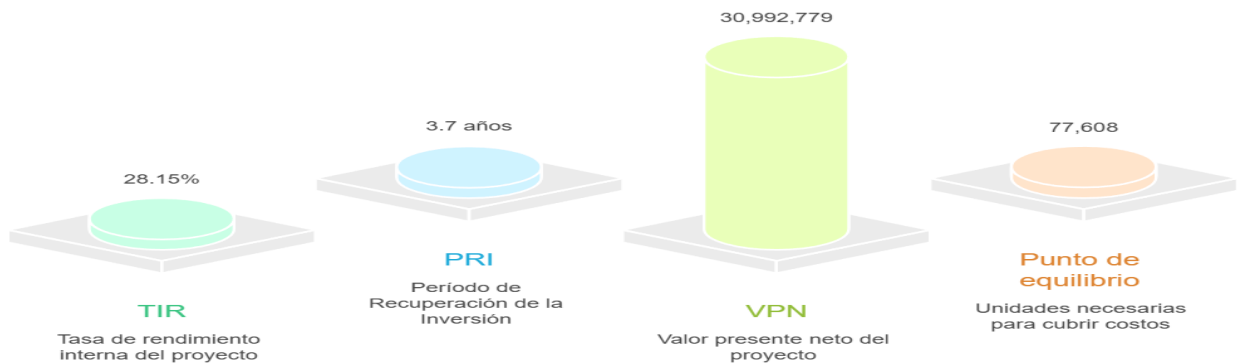
Nota. Elaboración propia con información del simulador financiero utilizado para la evaluación del proyecto.

La tasa de evaluación financiera obtenida fue utilizada para descontar los flujos de caja proyectados durante el periodo de evaluación y determinar los principales indicadores financieros del proyecto. Los resultados evidencian un Valor Presente Neto (VPN) positivo, una Tasa Interna de Retorno (TIR) superior a la tasa de evaluación financiera y un período de recuperación de la inversión acorde con los objetivos planteados, confirmando la viabilidad económica de Agrosost bajo los supuestos considerados.

Indicadores financieros de rentabilidad

Los resultados de la evaluación financiera reflejan indicadores favorables para el proyecto:

Figura 27
Indicadores Agrosost



Nota. Elaboración propia con datos de la simulación financiera.

Los resultados obtenidos evidencian que Agrosost genera valor económico y alcanza una rentabilidad superior a la tasa de evaluación financiera utilizada en el proyecto, confirmando la viabilidad económica de la iniciativa bajo los supuestos considerados. Asimismo, los indicadores financieros reflejan una adecuada capacidad para generar flujos de caja positivos, recuperar la inversión y mantener un margen de seguridad suficiente frente a variaciones moderadas en las condiciones del mercado.

Fuentes de financiación y análisis de sensibilidad

La financiación contempla una combinación de recursos propios y crédito productivo, estrategia que permite equilibrar el costo financiero y preservar la liquidez durante la etapa inicial del proyecto. De manera complementaria, Agrosost evaluará la posibilidad de acceder a programas públicos y privados orientados al fortalecimiento de proyectos agropecuarios sostenibles y a iniciativas relacionadas con energías renovables.

El análisis de sensibilidad se desarrolló mediante escenarios alternativos que permitieron evaluar el comportamiento del proyecto frente a cambios en las principales variables económicas. En el escenario pesimista, caracterizado por una reducción del 15% en el precio de venta y un incremento del 10% en los costos de operación, el proyecto mantiene indicadores positivos de rentabilidad, aunque con una disminución de los márgenes financieros.

En el escenario optimista, un incremento del 10% en el precio de venta y el costo genera un aumento de la Tasa Interna de Retorno (TIR) hasta el 35.7%, evidenciando la influencia del posicionamiento comercial sobre la rentabilidad del negocio.

Los resultados muestran que el precio de venta constituye la variable de mayor sensibilidad para el proyecto. Sin embargo, la integración productiva, la producción parcial de insumos y la utilización de energía solar reducen la exposición frente a variaciones en los costos de alimentación y energía, fortaleciendo la resiliencia financiera del modelo de negocio.

Evaluación financiera

La evaluación financiera confirma la coherencia entre la propuesta de valor de Agrosost, su modelo operativo y la estructura económica planteada. La incorporación de una política de crecimiento gradual del plantel, acompañada por un esquema de reposición anual de aves y una infraestructura con capacidad instalada superior a la demanda inicial, permite sostener el incremento proyectado de la producción sin requerir inversiones adicionales en activos fijos en el periodo de evaluación.

Desde la perspectiva financiera, el proyecto presenta equilibrio entre rentabilidad, liquidez y riesgo. Los flujos de caja positivos, el comportamiento favorable de los indicadores financieros y la estabilidad observada en los escenarios de sensibilidad respaldan la capacidad de Agrosost para consolidarse como una empresa sostenible y competitiva dentro del mercado regional de huevos diferenciados.

El detalle de la información financiera se presenta en el **Anexo D – Soporte Financiero**.

Enfoque hacia la Sostenibilidad

La sostenibilidad constituye el principio orientador de Agrosost y se encuentra integrada en la totalidad del modelo de negocio. Desde su diseño, el proyecto busca equilibrar la generación de valor económico con la responsabilidad social, el cuidado ambiental y una gestión transparente, garantizando la viabilidad y permanencia de la iniciativa en el largo plazo.

En la dimensión social, Agrosost promueve una relación más cercana entre productor, consumidor y territorio, fortaleciendo la confianza, el consumo responsable y el desarrollo de economías locales. Asimismo, contribuye al bienestar animal y genera oportunidades de crecimiento para el entorno rural donde se desarrolla la actividad productiva.

Desde la perspectiva ambiental, el proyecto incorpora prácticas orientadas al uso eficiente de los recursos, la regeneración del suelo, la reducción de residuos y la disminución de la dependencia de insumos externos. Estas acciones favorecen un sistema productivo más equilibrado y coherente con los principios de sostenibilidad.

En el ámbito económico, la sostenibilidad se refleja en la capacidad del modelo para generar rentabilidad y mantener su estabilidad financiera en el tiempo. La integración productiva, la eficiencia operativa y la diferenciación de mercado fortalecen la competitividad del proyecto y contribuyen a su resiliencia frente a cambios del entorno.

Por su parte, la dimensión de gobernanza se fundamenta en principios de transparencia, trazabilidad y cumplimiento normativo, promoviendo una gestión responsable alineada con los compromisos asumidos frente a clientes, aliados y demás grupos de interés.

En conjunto, estas dimensiones permiten consolidar un modelo de negocio que trasciende la producción de alimentos y propone una forma de generar valor basada en el equilibrio entre rentabilidad, responsabilidad social y compromiso ambiental. De esta

manera, Agrosost demuestra que la sostenibilidad puede convertirse en un factor estratégico para la competitividad y la permanencia empresarial.

Conclusiones generales

El proyecto permitió evaluar integralmente la viabilidad de Agrosost como un modelo de negocio orientado a la producción y comercialización de huevos bajo criterios de sostenibilidad, bienestar animal y diferenciación de mercado. Los resultados obtenidos evidencian que existe coherencia entre la propuesta de valor, el sistema productivo diseñado, las condiciones del mercado objetivo y la estructura financiera proyectada respaldando su implementación.

En relación con el mercado, la investigación realizada permitió identificar una tendencia creciente hacia el consumo de alimentos producidos de manera responsable y transparente. Los consumidores valoran atributos como la calidad, el bienestar animal, la trazabilidad y el origen de los productos, mostrando además disposición a pagar un precio diferencial cuando estos beneficios son verificables. Los resultados del estudio piloto confirmaron la existencia de una demanda potencial favorable para Agrosost y evidenciaron un interés real por parte de consumidores que buscan alternativas distintas a la oferta convencional.

Desde la perspectiva técnica, se estructuró un sistema productivo sostenible basado en pastoreo rotacional, suplementación nutricional natural, producción complementaria de alimento en finca y uso de energía solar. Este modelo permite integrar productividad, bienestar animal y manejo responsable de los recursos, fortaleciendo la autonomía operativa y reduciendo progresivamente la dependencia de insumos externos. Las proyecciones productivas demuestran que la capacidad instalada propuesta es suficiente para atender la demanda inicial proyectada y sostener un crecimiento gradual y controlado.

En el ámbito financiero, la evaluación realizada demuestra que el proyecto es económicamente viable bajo el escenario probable analizado. Los indicadores obtenidos reflejan generación de valor, rentabilidad superior al costo de capital y una recuperación de la inversión dentro de un horizonte razonable para proyectos agropecuarios. Asimismo, el análisis de sensibilidad evidencia que la integración productiva y la diferenciación comercial fortalecen la resiliencia del modelo frente a variaciones moderadas en costos o condiciones de mercado.

A nivel estratégico, el estudio confirma que la ventaja competitiva de Agrosost no depende de competir por volumen o precio frente a los grandes actores de la industria avícola, sino de su capacidad para ofrecer un producto diferenciado, respaldado por prácticas verificables de bienestar animal, sostenibilidad y trazabilidad. Esta estrategia permite acceder a segmentos de consumidores con mayor valoración por atributos éticos y ambientales, reduciendo la competencia basada exclusivamente en costos.

Finalmente, el proyecto demuestra que es posible desarrollar un emprendimiento agropecuario rentable y sostenible mediante la integración equilibrada de las dimensiones económica, social, ambiental y de gobernanza. La generación de valor para el consumidor, la promoción de prácticas productivas responsables, el fortalecimiento de las economías locales y la adopción de mecanismos de transparencia y trazabilidad constituyen elementos que aportan a la sostenibilidad de modelo en el largo plazo.

Agrosost representa una alternativa viable, innovadora y coherente con las nuevas tendencias de consumo y producción sostenible. Su implementación contribuiría no solo a la generación de rentabilidad económica, sino también al fortalecimiento de modelos agroalimentarios más responsables, resilientes y alineados con los desafíos actuales del desarrollo sostenible.

Referencias

- AgroLatam. (2025, August 23). *Colombia alcanza récord en consumo de huevo y pollo en 2025: avanza en exportaciones avícolas*. AgroLatam.
<https://www.agrolatam.com/mercados-latam/colombia-consumo-huevo-pollo-2025-potencia-avicola/>
- America Retail. (2026, April 23). *Supermercados rezagados: el desafío del huevo libre de jaula en Colombia*. America Retail & Malls. <https://americaretail-malls.com/paises/colombia/supermercados-rezagados-el-desafio-del-huevo-libre-de-jaula-en-colombia/>
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA). (2022, June 20). *Auge y futuro de las granjas ecológicas: bienestar animal para una dieta más sostenible*. Website: BBVA Sostenibilidad. <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/auge-y-futuro-de-las-granjas-ecologicas-bienestar-animal-para-una-dieta-mas-sostenible>
- Bancolombia. (2025, August 21). *Importaciones de cereales, soya y maíz*. Capital Inteligente. <https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/importaciones-cereales-soya-maiz>
- BusinessCol. (2025, July 12). *Sostenibilidad avícola, una apuesta por un futuro más responsable: El no negociable de la avicultura colombiana*.
<https://www.businesscol.com/sostenibilidad-avicola-una-apuesta-por-un-futuro-mas-responsable-el-no-negociable-de-la-avicultura-colombiana/>
- CCB. (2024). *Conexión Económica: Sector avícola en Santander*.
https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_bbef0e8d42978d45f74db61b099990d96ab5778a.pdf#:~:text=Santander%20se%20consolida%20como%20uno,parte%2C%20apenas%20generan%20el%202%2C8
- Certified Humane Latino. (2016). *Bienestar animal en Latinoamérica: Un retrato de lo que piensa el consumidor*. Certified Humane Latino.

https://certifiedhumanelatino.org/bienestar-animal-en-latinoamerica/?utm_source

Donado, I. (2025, April 9). Más de 99% del maíz que importa Colombia proviene de producción estadounidense. *La República*, 1–1.

<https://www.larepublica.co/economia/mas-de-99-del-maiz-importado-al-pais-llega-desde-estados-unidos-4106579#:~:text=M%C3%A1s%20de%2099%25%20del%20ma%C3%ADz%20que%20importa%20Colombia%20proviene%20de%20producci%C3%B3n%20estadounidense>

El Colombiano. (2023, February 13). *Gallinas y vacas “felices”: la apuesta del agro ante un consumidor más consciente*. Website: El Colombiano.

<https://www.elcolombiano.com/negocios/gallinas-y-vacas-felices-la-apuesta-sostenible-de-empresas-del-agro-KE20359030>

FAO. (2018). *The Future of Food and Agriculture: Alternative Pathways to 2050*.

<https://www.fao.org/3/ca1553en/ca1553en.pdf>

FENAVI. (2026a). *Federación Nacional de Avicultores de Colombia*. Website:

FENAVI. <https://fenavi.org/>

FENAVI. (2026b, January 16). *El sector avícola registra un crecimiento*. Federación

Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). <https://fenavi.org/centro-de-noticias/el-sector-avicola-registra-un-crecimiento/>

Fenavi_Fenaviquín. (2026, April 15). Boletín fenaviquín 445. *Fenaviquín*.

https://fenavi.org/wp-content/uploads/2026/04/Fenaviquin_ed4452026.pdf

González, X. (2019, February 6). *Avícola Triple A, primera agroindustria colombiana con sello Certified Humane® de bienestar animal*. Website: Agronegocios.Co.

<https://www.agronegocios.co/finca/avicola-triple-a-primera-agroindustria-colombiana-con-sello-certified-humane-de-bienestar-animal-2824639>

Hong, P. , B. N. L. , V. N. , & S. M. (2022). Sustainable agricultural business model: Case studies of innovative Indian farmers. *Sustainability*, 14(16).

<https://www.mdpi.com/2071-1050/14/16/10242>

IA Alimentos. (2024, June 19). *El auge de los huevos libres de jaula en Colombia: cifras y proyecciones*. EL AUGE DE LOS HUEVOS LIBRES DE JAULA EN COLOMBIA: CIFRAS Y PROYECCIONES.

<https://www.revistaialimentos.com/es/noticias/el-auge-de-los-huevos-libres-de-jaula-en-colombia-cifras-y-proyecciones?>

Nación Paisa. (2022, December 19). *Empresas colombianas muestran creciente compromiso con la protección animal*. Empresas colombianas muestran creciente compromiso con la protección animal.

<https://www.nacionpaisa.com/empresas-colombianas-muestran-creciente-compromiso-con-la-proteccion-animal/#:~:text=De%20las%2025%20compa%C3%B1%C3%ADas%20Lonchera%2C%20Jeno%E2%80%99s%20Pizza%2C%20Alimentos%20Colomer>

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.

Sargani, G. R. ; Z. D. ; R. M. H. ; W. Y. (2020). Sustainable Entrepreneurship in the Agriculture Sector: The Nexus of the Triple Bottom Line Measurement Approach. *Sustainability*, 12(8). <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/8/3275>

Schneider, M. (2023, June 16). *Consumers want sustainable options: What food producers, suppliers and retailers can do now*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/stories/2023/01/consumer-power-net-zero-food-producer-retailer-davos23/>

World Economic Forum. (2025). *The Future of Jobs Report 2025*.

https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_Report_2025.pdf

A. Anexo. Entrevistas validación encaje del problema y la solución propuesta

Grupo de interés:	Clientes potenciales
Objetivo de la entrevista:	Confirmar que el problema identificado es real y relevante para los consumidores, así como validar la utilidad y viabilidad de la solución propuesta para atender dicha necesidad.
Tamaño de la muestra	7 potenciales consumidores
Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):	Estoy realizando una investigación para comprender mejor cómo las personas compran y consumen huevos, qué factores valoran al momento de elegirlos y qué dificultades o necesidades encuentran durante este proceso.
Preguntas para realizar: 1. ¿Con qué frecuencia consumes huevos en tu hogar? 2. ¿Dónde compras normalmente los huevos que consumes? 3. ¿Con qué frecuencia y en qué cantidad compras huevos? 4. Al elegir los huevos que compras, ¿qué aspectos valoras más y por qué? Por ejemplo, la marca, el tipo de huevo, el precio, el sabor, los beneficios para la salud o la confianza en el productor o proveedor 5. ¿Crees que todos los huevos son iguales o consideras que algunos son más saludables que otros? ¿Qué características tendría para ti un huevo saludable? 6. ¿Qué tan importante es para ti la forma en que viven y son criadas las gallinas que producen los huevos que consumes? 7. ¿Alguna vez has sentido decepción o frustración al comprar huevos? Cuéntame qué pasó y cómo afectó tu decisión de compra. 8. Cuando compras huevos, ¿qué tipos de opciones identificas además de los huevos tradicionales? ¿Conoces o has comprado huevos orgánicos, criollos, camperos o de libre pastoreo? 9. Si tuvieras acceso a información más clara y confiable sobre cómo se producen los huevos, ¿estarías dispuesta a cambiar tus hábitos de compra? Por ejemplo, ¿considerarías elegir alternativas al huevo convencional si supieras que ofrecen mejores condiciones de producción, bienestar animal o beneficios para la salud?	

10. ¿Apoyas a pequeños productores? ¿Cómo influye esto en tus decisiones de compra?
11. ¿Qué importancia tiene para ti que los huevos que consumes sean saludables, provengan de sistemas de producción que respeten el bienestar de las gallinas y sean ambientalmente sostenibles? ¿Por qué?

B. Anexo. Modelo de preguntas de entrevistas para aliados

Grupo de interés:	Clientes potenciales
Objetivo de la entrevista:	Validar si existe un mercado dispuesto a pagar un precio diferenciado por un producto local, saludable, identificando los canales y formatos de venta más atractivos para estos consumidores.
Hipótesis o dudas para validar (del modelo de negocio):	Se busca validar valor percibido, disposición de pago, canales de distribución preferidos y factores de decisión.
Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):	Somos Agrosost , un proyecto enfocado en la producción sostenible de huevos de origen local. Estamos realizando una serie de entrevistas para conocer diferentes perspectivas que nos ayuden a fortalecer nuestro modelo de negocio. Agradecemos su tiempo y disposición para compartir su experiencia y opinión sobre este tema.
Preguntas para realizar: 12. ¿Cuál considera que es el principal reto que enfrenta esta solución en el entorno actual? 13. ¿Qué aspectos considera más importantes para confiar en una marca local de huevos orgánicos (precio, calidad, certificaciones, prácticas ambientales, reputación)? 14. ¿Qué oportunidades o desafíos cree que existen actualmente en el mercado colombiano para productos agroecológicos o sostenibles? 15. ¿Qué lo motivaría a preferir huevos orgánicos frente a los convencionales (salud, bienestar animal, impacto ambiental, sabor, otros)? 16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar adicional por un producto local certificado como orgánico y sostenible? 17. ¿Qué formato de compra prefiere (venta directa, suscripción semanal, tiendas locales, plataformas digitales) y por qué?	

Grupo de interés:	Aliado Clave (proveedor, socio, distribuidor o un inversionista potencial)
Objetivo de la entrevista:	Identificar el interés, condiciones y expectativas de los posibles aliados estratégicos frente al modelo de producción y comercialización.
Hipótesis o dudas para validar (del modelo de negocio):	Se busca validar si la propuesta es atractiva, facilidad de aliados, interés de aliados en co-desarrollo en empaque, comercialización etc.
Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):	Somos Agrosost , un proyecto enfocado en la producción sostenible de huevos de origen local. Estamos realizando una serie de entrevistas para conocer diferentes perspectivas que nos ayuden a fortalecer nuestro modelo de negocio. Agradecemos su tiempo y disposición para compartir su experiencia y opinión sobre este tema.
Preguntas para realizar: 1. ¿Cuál considera que es el principal reto que enfrenta esta solución en el entorno actual? 2. ¿Qué aspectos considera más importantes para confiar en una marca local de huevos orgánicos (precio, calidad, certificaciones, prácticas ambientales, reputación)? 3. ¿Qué oportunidades o desafíos cree que existen actualmente en el mercado colombiano para productos agroecológicos o sostenibles? 4. ¿Qué aspectos evaluaría antes de asociarse o invertir en un emprendimiento avícola sostenible como este? 5. ¿Qué condiciones de suministro, logística o financiamiento considera necesarias para asegurar una relación comercial rentable? 6. En su opinión, ¿qué factores deberían fortalecerse dentro del modelo de producción y comercialización de huevos orgánicos para garantizar su sostenibilidad económica y atractivo para la inversión?	

Grupo de interés:	Experto técnico
Objetivo de la entrevista:	Obtener evaluación técnica y económica del modelo de producción de huevos nutritivos y con bienestar animal.
Hipótesis o dudas para validar (del modelo de negocio):	Se busca confirmar viabilidad, factores de riesgo, escalabilidad y eficiencia económica.
Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):	La idea de esta entrevista es conocer su punto de vista técnico sobre un proyecto de producción de huevos nutritivos con bienestar animal que estamos estructurando en Santander. No se trata de una evaluación formal, sino de una conversación abierta para identificar aciertos, posibles ajustes y oportunidades de mejora desde su experiencia. Su perspectiva nos ayudará a fortalecer la parte técnica y de costos del modelo de negocio.
Preguntas para realizar: 1. ¿Cuál considera que es el principal reto que enfrenta esta solución en el entorno actual? 2. ¿Qué aspectos considera más importantes para confiar en una marca local de huevos orgánicos (precio, calidad, certificaciones, prácticas ambientales, reputación)? 3. ¿Qué oportunidades o desafíos cree que existen actualmente en el mercado colombiano para productos agroecológicos o sostenibles? 4. Desde su experiencia, ¿qué factores técnicos determinan la eficiencia y rentabilidad en una producción de huevos orgánicos a pequeña o mediana escala? 5. ¿Qué innovaciones tecnológicas o prácticas productivas recomienda para optimizar costos sin afectar el bienestar animal ni la calidad del huevo? 6. Si tuviera que evaluar este tipo de producción de huevos con pastoreo rotacional ¿cree que sería rentable en las condiciones actuales del mercado en Santander? ¿Por qué?"	

Grupo de interés:	Empresario
Objetivo de la entrevista:	Conocer la percepción de los empresarios del sector sobre la viabilidad, rentabilidad, identificar aprendizajes, buenas prácticas y riesgos desde la experiencia.
Hipótesis o dudas para validar (del modelo de negocio):	Se busca viabilidad, estrategia de posicionamiento, gestión, finanzas, y escalabilidad.
Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):	Somos Agrosost , un proyecto enfocado en la producción sostenible de huevos de origen local. Estamos realizando una serie de entrevistas para conocer diferentes perspectivas que nos ayuden a fortalecer nuestro modelo de negocio. Agradecemos su tiempo y disposición para compartir su experiencia y opinión sobre este tema.
Preguntas para realizar: 1. ¿Cuál considera que es el principal reto que enfrenta esta solución en el entorno actual? 2. ¿Qué aspectos considera más importantes para confiar en una marca local de huevos orgánicos (precio, calidad, certificaciones, prácticas ambientales, reputación)? 3. ¿Qué oportunidades o desafíos cree que existen actualmente en el mercado colombiano para productos agroecológicos o sostenibles? 4. ¿Cómo percibe la viabilidad del modelo de negocio basado en huevos orgánicos frente a la competencia tradicional? 5. ¿Qué estrategias de marketing o distribución considera más efectivas para posicionar un producto con enfoque ecológico en el mercado local o nacional? 6. Según su experiencia, ¿qué datos o resultados financieros considera más importantes para saber si un negocio como este está funcionando bien?	

Grupo de interés:	Experto en sostenibilidad
Objetivo de la entrevista:	Identificar oportunidades de mejora en el uso de recursos naturales, bienestar animal, impacto en la comunidad y estrategias de economía circular.
Hipótesis o dudas para validar (del modelo de negocio):	Se busca validar sostenibilidad ambiental, social, económica, certificaciones y reputación.
Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):	Somos Agrosost , un proyecto enfocado en la producción sostenible de huevos de origen local. Estamos realizando una serie de entrevistas para conocer diferentes perspectivas que nos ayuden a fortalecer nuestro modelo de negocio. Agradecemos su tiempo y disposición para compartir su experiencia y opinión sobre este tema.
Preguntas para realizar: 1. ¿Cuál considera que es el principal reto que enfrenta esta solución en el entorno actual? 2. ¿Qué aspectos considera más importantes para confiar en una marca local de huevos orgánicos (precio, calidad, certificaciones, prácticas ambientales, reputación)? 3. ¿Qué oportunidades o desafíos cree que existen actualmente en el mercado colombiano para productos agroecológicos o sostenibles? 4. ¿Qué elementos considera esenciales para que un modelo de producción avícola sea realmente sostenible en el tiempo en términos ambientales, sociales y económicos? 5. ¿Qué riesgos o brechas identifica en la propuesta actual del proyecto frente a estándares de sostenibilidad reconocidos (ej. GlobalG.A.P, ODS, certificaciones verdes)? 6. ¿Qué oportunidades existen para vincular este tipo de emprendimientos con programas de sostenibilidad regional o incentivos gubernamentales?	

C. Anexo Plan Estratégico Sistémico (PES)

CLIENTES FINALES B2C

Consumidores conscientes, familias urbanas y rurales que valoran la calidad, el bienestar animal y la procedencia del alimento. Este público busca marcas auténticas y cercanas, dispuestas a mostrar cómo y por qué hacen las cosas.

La comercialización inicial es por ventas directas a consumidor final (B2C). En una segunda etapa, se integrarán aliados B2B que compartan la misma visión ética y sostenible.

ALIADOS ESTRATÉGICOS B2B

Tiendas saludables, restaurantes con enfoque sostenible, hoteles rurales, distribuidores regionales y programas institucionales que promueven compras responsables.

OTROS ACTORES RELEVANTES

Relaciones con organizaciones educativas, ambientales y de desarrollo rural que promueven la investigación, la capacitación y la innovación sostenible. Estas alianzas potencian la transferencia de conocimiento, la creación de nuevos canales de comercialización y la consolidación de comunidades productivas más resilientes.

La validación de mercado evidencia que la demanda por huevos orgánicos, de libre pastoreo o pasture-raised está en crecimiento en Santander y el oriente colombiano, impulsada por tres tendencias claras:

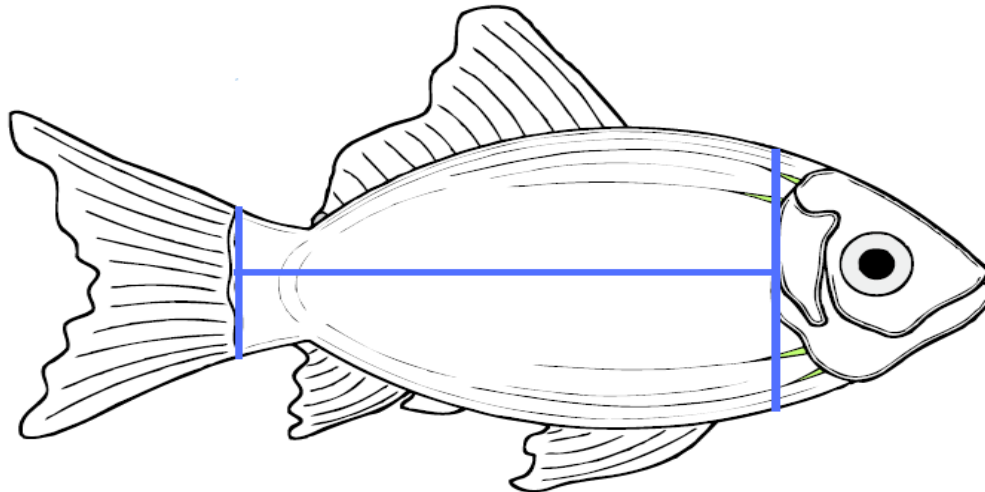
- Mayor conciencia ambiental y de salud.
- Preferencia por productos locales, trazables y de origen ético.
- Interés por experiencias de compra con propósito.

En este contexto, la fidelización se construye desde la confianza más que desde el precio. Los consumidores valoran las historias reales, las visitas a las fincas y los empaques que educan y comunican valores.

PROCESOS INTERNOS Y PERSONAS

La base operativa de Agrosost se encuentra en una granja que funciona como un espacio de aprendizaje y experimentación en producción regenerativa. En este lugar se integran prácticas agropecuarias sostenibles, tecnología apropiada y una gestión centrada en el respeto por la tierra, los animales y las personas. El sistema productivo está basado en un galpón central con pasturas rotacionales.

El proyecto avanza con una estructura flexible y colaborativa, donde cada integrante participa activamente en la toma de decisiones y en la mejora continua de los procesos. El liderazgo se ejerce de manera horizontal, promoviendo la escucha, la corresponsabilidad y el trabajo en red.



PRODUCTOS Y SERVICIOS

El portafolio de Agrosost gira en torno a dos líneas principales:

1. Huevos orgánicos (pastoreo rotacional): el producto insignia, resultado de un sistema donde las aves pastorean libremente, se alimentan de manera natural y contribuyen a regenerar el suelo.

A mediano plazo, el proyecto planea integrar una línea con empaques biodegradables y etiquetas con códigos QR de trazabilidad, conectando la historia del productor con la mesa del consumidor y ofrecer subproductos derivados (Compost o abonado orgánico, gallinaza compostada): que fortalecen la economía circular y reducen residuos.

Cada producto busca ser coherente con los principios de triple impacto: económico, social y ambiental.

HISTORIA

Agrosost nace como una respuesta al llamado urgente de producir alimentos que cuiden la vida en todas sus formas. Su esencia no se centra solo en vender huevos, sino en reconectar al consumidor con el origen de lo que come, ofreciendo productos con sentido, trazabilidad y propósito.

Nace en un momento en el que el consumidor colombiano está buscando opciones más honestas y transparentes en su alimentación, pero el mercado aún no logra responder plenamente esa demanda.

OBJETO SOCIAL

Desarrollar actividades de producción sostenible orientadas al bienestar animal, la regeneración del suelo y la conservación ambiental; promoviendo modelos de economía circular y trazabilidad productiva; fomentando la educación y la formación en consumo consciente, así como fortaleciendo la relación directa entre productores y consumidores bajo principios de sostenibilidad, transparencia y responsabilidad social. Liderando procesos educativos que acerquen al consumidor al campo y fomenten hábitos alimentarios conscientes.

VALOR AGREGADO O DIFERENCIAL

Impulsamos una producción sostenible con propósito, basada en la coherencia, la transparencia y la colaboración para el bienestar común.

Ofrecemos huevos con propósito: nacen de un sistema de pastoreo rotacional que respeta la vida de las aves, regenera el suelo y permite que el consumidor conozca exactamente lo que come.

ANÁLISIS DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Conocimiento y Valores (Cabeza)

Usuarios / B2B / B2C (Cola)

Fortalezas

- **Propósito claro y coherente:** Identidad sólida basada en el bienestar animal, la regeneración del suelo y la sostenibilidad. Esto la diferencia en un mercado saturado por propuestas convencionales.
- **Valores consistentes:** La coherencia entre lo que la organización dice y hace genera confianza y reputación positiva.
- **Enfoque educativo:** La organización no solo vende un producto, sino que promueve la conciencia sobre el consumo responsable, un factor que fideliza y crea comunidad.

elsure.ing

Debilidades

- **Falta de medición del impacto:** Aunque el propósito está bien definido, no se evidencian indicadores concretos para medir el impacto ambiental y social de sus acciones.
- **Dependencia del liderazgo fundador:** La filosofía y visión dependen mucho del equipo original, lo cual puede limitar la autonomía futura del proyecto.

elsure.ing

Fortalezas

- **Segmentación clara y pertinente:** (consumidores conscientes y aliados sostenibles).
- **Demanda creciente:** El mercado de huevos orgánicos y sostenibles muestra una tendencia positiva en Santander y el oriente colombiano.
- **Estrategia basada en confianza y educación:** Los consumidores valoran la historia detrás del producto, lo que fortalece el vínculo emocional y la lealtad de marca.

elsure.ing

Debilidades

- **Limitado alcance geográfico:** La operación actual tiene presencia regional, pero no nacional.
- **Falta de estrategias digitales robustas:** No se detalla una estructura de marketing digital o comercio electrónico que amplíe el alcance.
- **Poca diversificación de canales:** La dependencia de ventas locales limita la escalabilidad del modelo.

elsure.ing

Procesos Internos y Personas (Dorsal)

Productos y Servicios (Abdomen)

Fortalezas

- **Modelo colaborativo y horizontal:** Fomenta la participación activa del equipo y genera sentido de pertenencia.
- **Enfoque en aprendizaje y mejora continua:** La granja funcionan como espacio vivo de experimentación y transferencia de conocimiento.
- **Integración de principios regenerativos en la gestión diaria:** Las decisiones operativas se alinean con el bienestar animal y la salud del suelo.

elsure.ing

Debilidades

- **Escasa formalización de procesos:** La estructura flexible puede derivar en ambigüedad de roles o duplicidad de tareas.
- **Falta de capacitación técnica continua:** Aunque existe interés formativo, no hay evidencia de programas sistemáticos de formación y evaluación.
- **Limitaciones en infraestructura y logística:** La expansión requerirá inversión en transporte, almacenamiento y control de calidad.

elsure.ing

Fortalezas

- **Portafolio coherente y diferenciado:** Los huevos orgánicos y los subproductos agrícolas reflejan una propuesta de valor sólida y alineada con la sostenibilidad.
- **Innovación en desarrollo:** La proyección hacia empaques biodegradables y trazabilidad digital refuerza la propuesta de triple impacto.
- **Valor educativo y experiencial:** Los talleres y visitas a la granja aportan diferenciación y fortalecen la fidelización.

elsure.ing

Debilidades

- **Concentración en un solo producto principal (huevo):** Esto puede generar vulnerabilidad ante cambios de mercado o competencia.
- **Falta de escalabilidad en la cadena de suministro:** Aún no existen alianzas logísticas consolidadas que permitan aumentar el volumen de producción sin perder calidad.

elsure.ing

D. Anexo. Información Financiera

SUPUESTOS PARA LA PROYECCIÓN FINANCIERA DE AGROSOST

Crecimiento anual	5,10%
Días mes	30
Meses en el año	12
Precio unitario pollitas	\$ 5.000

Variable	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Compra pollitas	\$ 2.000.000,00	2.102.000	2.209.202	2.321.871	2.440.287
Gallinas en producción	400	420	442	464	488
Incremento anual de plantel	0	5.10%	5.10%	5.10%	5.10%
Tasa de postura diaria	80%	80%	80%	80%	80%
Huevos fisurados o fuera de estándar comercial.	3%	3%	3%	3%	3%
Producción neta comercializable en un mes	9.312,00	9.786,91	10.286,04	10.810,63	11.361,98
Producción anual	111.744,00	117.442,94	123.432,53	129.727,59	136.343,70
Precio por huevo	\$ 1.500,00	\$ 1.576,50	\$ 1.656,90	\$ 1.741,40	\$ 1.830,22
Ingresos anuales	\$ 167.616.000,00	\$ 185.148.801,22	\$ 204.515.550,97	\$ 225.908.082,12	\$ 249.538.293,42

INGRESOS/VENTAS DEL PRIMER AÑO

	NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES	
1	Huevos Organicos	111.744,00	\$ 1.500,00	\$ 167.616.000	100%
2				\$ -	0%
3		-	\$ -	\$ -	0%
4		-	\$ -	\$ -	0%
5		-	\$ -	\$ -	0%
6		-	\$ -	\$ -	0%
7		-	\$ -	\$ -	0%
8		-	\$ -	\$ -	0%
9		-	\$ -	\$ -	0%
10		-	\$ -	\$ -	0%
	TOTAL			\$ 167.616.000	100%

COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO

	NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES	
1	Huevos Organicos	111.744	\$ 200,00	\$ 22.348.800	100%
2	0	0	\$ -	\$ -	0%
3	0	0	\$ -	\$ -	0%
4	0	0	\$ -	\$ -	0%
5	0	0	\$ -	\$ -	0%
6	0	0	\$ -	\$ -	0%
7	0	0	\$ -	\$ -	0%
8	0	0	\$ -	\$ -	0%
9	0	0	\$ -	\$ -	0%
10	0	0	\$ -	\$ -	0%
	TOTAL			\$ 22.348.800	100%

PROYECCIONES

AÑO	2026	2027	2028	2029	2030
VENTAS ANUALES	\$ 167.616.000,0	\$ 185.148.801,2	\$ 204.515.551,0	\$ 225.908.082,1	\$ 249.538.293,4
COSTOS ANUALES	\$ 22.348.800,0	\$ 25.203.255,8	\$ 28.422.291,2	\$ 32.052.471,5	\$ 36.146.309,3
MARGEN OPERATIVO	\$ 145.267.200,0	\$ 159.945.545,4	\$ 176.093.259,8	\$ 193.855.610,6	\$ 213.391.984,1

CRECIMIENTO PORCENTUAL EN VENTAS (CANTIDADES)

AÑO:	2027	2028	2029	2030
	5,1%	5,1%	5,1%	5,1%
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%

AÑO BASE 2026

AÑO	2027	2028	2029	2030
INFLACION	5,1%	5,1%	5,1%	5,1%
IPP	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%

TASA IMPTO RENTA35,0%

VOLVER AL MENÚ

REVISAR LAS PROYECCIONES

DEFINA LA INVERSIÓN INICIAL QUE REALIZARÁN PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL NEGOCIO:

	INVERSIÓN INICIAL
TERRENOS	\$ -
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 28.600.000,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.000.000,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 4.320.000,00
COMPRA INICIAL DE POLLITAS	\$ 2.000.000,00
FRANQUICIAS	\$ -
PATENTES /INV en INTANGIBLES	\$ 4.325.000,00
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 1.000.000,00
TOTAL INVERSIONES	\$ 42.245.000,00

INCLUYA EN CADA CATEGORIA LOS COSTOS Y GASTOS FIJOS DEL PRIMER AÑO, EN LOS QUE DEBERÁN INCURRIR PARA LA OPERACIÓN DEL NEGOCIO

NÓMINAS:

	VALOR AÑO 1
ADMINISTRATIVA:	\$ 24.000.000,00
VENTAS:	\$ 25.200.000,00
PRODUCCIÓN/SERVICIO:	\$ 21.600.000,00
TOTAL NÓMINAS	\$ 70.800.000,00

PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX
año de INICIO.

GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES

2027
2028
2029
2030

GASTOS FIJOS:

	VALOR AÑO 1
ARRIENDO:	\$ 1.000.000,00
SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ 1.200.000,00
TELEFONÍA CELULAR:	\$ 1.000.000,00
INTERNET:	\$ -
PAPELERÍA:	\$ -
SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ -
SERVICIOS DE ASEO:	\$ -
FONDO ANUAL PARA REPOSICIÓN y CRECIMIENTO DEL PLANTEL	\$ 2.102.000,00
Outsourcing	\$ -
Contador	\$ 9.600.000,00
Veterinario	\$ 9.600.000,00
	\$ -
TOTAL GASTOS FIJOS	\$ 24.502.000,00

INVERSION TOTAL Y NECESIDADES DE FINANCIACION

TOTAL INVERSIONES		\$	42.245.000,00	TASA DE INT ANUAL CRÉDITO		16,66%	AÑOS DE CRÉDITO		5
CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL				CALCULO DEL PRESTAMO					
	MESES		VALOR		inicial	interés	amort	cuota	final
COSTOS OPERATIVOS	5,0	\$	9.312.000,00	AÑO 0					\$ 51.266.166,7
NOMINAS	5,0	\$	29.500.000,00	2026	\$ 51.266.166,7	\$ 8.540.943,4	\$ 7.357.956,4	\$ 15.898.899,8	\$ 43.908.210,2
MARKETING MIX		\$	-	2027	\$ 43.908.210,2	\$ 7.315.107,8	\$ 8.583.792,0	\$ 15.898.899,8	\$ 35.324.418,3
GASTOS FIJOS	5,0	\$	10.209.166,67	2028	\$ 35.324.418,3	\$ 5.885.048,1	\$ 10.013.851,7	\$ 15.898.899,8	\$ 25.310.566,6
TOTAL		\$	49.021.166,67	2029	\$ 25.310.566,6	\$ 4.216.740,4	\$ 11.682.159,4	\$ 15.898.899,8	\$ 13.628.407,2
				2030	\$ 13.628.407,2	\$ 2.270.492,6	\$ 13.628.407,2	\$ 15.898.899,8	\$ -
TOTAL INVERSION		\$	91.266.166,67						
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$	40.000.000,00						
PRESTAMO A SOLICITAR		\$	51.266.166,67						

ESTADOS FINANCIEROS BASICOS PROYECTADOS

Todos los datos de los Estados financieros se generan de forma automática.

ESTADO DE RESULTADOS

	2026	2027	2028	2029	2030
VENTAS	\$ 167.616.000,0	\$ 185.148.801,2	\$ 204.515.551,0	\$ 225.908.082,1	\$ 249.538.293,4
COSTO VENTAS	\$ 22.348.800,0	\$ 25.203.255,8	\$ 28.422.291,2	\$ 32.052.471,5	\$ 36.146.309,3
UTILIDAD BRUTA	\$ 145.267.200,0	\$ 159.945.545,4	\$ 176.093.259,8	\$ 193.855.610,6	\$ 213.391.984,1
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 70.800.000,0	\$ 74.410.800,0	\$ 78.205.750,8	\$ 82.194.244,1	\$ 86.386.150,5
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 24.502.000,0	\$ 25.751.602,0	\$ 27.064.933,7	\$ 28.445.245,3	\$ 29.895.952,8
OTROS GASTOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEPRECIACIÓN	\$ 5.589.000,0	\$ 5.589.000,0	\$ 5.589.000,0	\$ 5.589.000,0	\$ 5.589.000,0
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 44.376.200,0	\$ 54.194.143,4	\$ 65.233.575,2	\$ 77.627.121,2	\$ 91.520.880,7
GASTOS FINANCIEROS	\$ 8.540.943,4	\$ 7.315.107,8	\$ 5.885.048,1	\$ 4.216.740,4	\$ 2.270.492,6
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS	\$ 35.835.256,6	\$ 46.879.035,6	\$ 59.348.527,2	\$ 73.410.380,8	\$ 89.250.388,1
IMPUESTOS	\$ 12.542.339,8	\$ 16.407.662,5	\$ 20.771.984,5	\$ 25.693.633,3	\$ 31.237.635,8
UTILIDAD NETA	\$ 23.292.916,8	\$ 30.471.373,1	\$ 38.576.542,7	\$ 47.716.747,5	\$ 58.012.752,2

BALANCE

Año o	2026	2027	2028	2029	2030
ACTIVO					
CAJA/BANCOS	\$ 49.021.166,67	\$ 83.087.466,87	\$ 91.136.453,88	\$ 99.181.093,73	\$ 107.149.787,96
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 42.245.000,00	\$ 42.245.000,00	\$ 42.245.000,00	\$ 42.245.000,00	\$ 42.245.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 5.589.000,00	\$ 11.178.000,00	\$ 16.767.000,00	\$ 22.356.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 42.245.000,00	\$ 36.656.000,00	\$ 31.067.000,00	\$ 25.478.000,00	\$ 19.889.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 91.266.166,67	\$ 119.743.466,87	\$ 122.203.453,88	\$ 124.659.093,73	\$ 127.038.787,96
PASIVO					
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ 12.542.339,8	\$ 16.407.662,5	\$ 20.771.984,5	\$ 25.693.633,3
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 12.542.339,8	\$ 16.407.662,5	\$ 20.771.984,5	\$ 25.693.633,3
Obligaciones Financieras	\$ 51.266.166,67	\$ 43.908.210,24	\$ 35.324.418,27	\$ 25.310.566,56	\$ 13.628.407,16
PASIVO	\$ 51.266.166,67	\$ 56.450.550,06	\$ 51.732.080,74	\$ 46.082.551,07	\$ 39.322.040,44
PATRIMONIO					
Capital Social	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 23.292.916,8	\$ 30.471.373,1	\$ 38.576.542,7	\$ 47.716.747,5
TOTAL PATRIMONIO	\$ 40.000.000,00	\$ 63.292.916,81	\$ 70.471.373,14	\$ 78.576.542,66	\$ 87.716.747,52
TOTAL PAS + PAT	\$ 91.266.166,67	\$ 119.743.466,87	\$ 122.203.453,88	\$ 124.659.093,73	\$ 127.038.787,96
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:

CAPITAL INVERTIDO

Año o	2026	2027	2028	2029	2030
Activos Corrientes	\$ 49.021.167	\$ 83.087.467	\$ 91.136.454	\$ 99.181.094	\$ 107.149.788
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 12.542.340	\$ 16.407.662	\$ 20.771.985	\$ 25.693.633
KTNO	\$ 49.021.167	\$ 70.545.127	\$ 74.728.791	\$ 78.409.109	\$ 81.456.155
Activo Fijo Neto	\$ 42.245.000	\$ 36.656.000	\$ 31.067.000	\$ 25.478.000	\$ 19.889.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 5.589.000	\$ 11.178.000	\$ 16.767.000	\$ 22.356.000
Activo Fijo Bruto	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000
Total Capital Operativo Neto	\$ 91.266.167	\$ 107.201.127	\$ 105.795.791	\$ 103.887.109	\$ 101.345.155

CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE

EBIT	\$ 44.376.200,0	\$ 54.194.143,4	\$ 65.233.575,2	\$ 77.627.121,2	\$ 91.520.880,7
Impuestos	\$ 15.531.670,0	\$ 18.967.950,2	\$ 22.831.751,3	\$ 27.169.492,4	\$ 32.032.308,2
NOPLAT	\$ 28.844.530,0	\$ 35.226.193,2	\$ 42.401.823,9	\$ 50.457.628,8	\$ 59.488.572,5
Inversión Neta	\$ -15.934.960,4	\$ 1.405.335,6	\$ 1.908.682,2	\$ 2.541.954,5	\$ 3.332.402,4
Flujo de Caja Libre del período	\$ 12.909.570	\$ 36.631.529	\$ 44.310.506	\$ 52.999.583	\$ 62.820.975

TASA DE EVALUACION DEL PROYECTO	17,04%
Tasa de rentabilidad esperada por los Emprendedores	25,00%

FLUJO DE CAJA DE PROYECTO	INVERSION AÑO 0	2026	2027	2028	2029	2030
	-\$91.266.166,67	\$12.909.569,61	\$36.631.528,87	\$44.310.506,11	\$52.999.583,31	\$62.820.974,89

VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO =	\$ 30.992.779,54
TASA INTERNA DE RETORNO =	28,15%

PERIODO DE RECUPERACIÓN:	3,73 AÑOS
--------------------------	-----------

				PTO EQUILIBRIO	
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PARTICIPACION % EN VENTAS TOTALES	MARGEN DE CONTRIBUCION PONDERADO		POR REFERENCIA DE PDTO O SERVICIO
Huevos Organicos	\$ 1.300,00		100%	\$ 1.300,00	77.608,46 UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
0	\$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
	0 \$ -		0%	\$ -	- UNIDADES
					77.608,46 UNIDADES

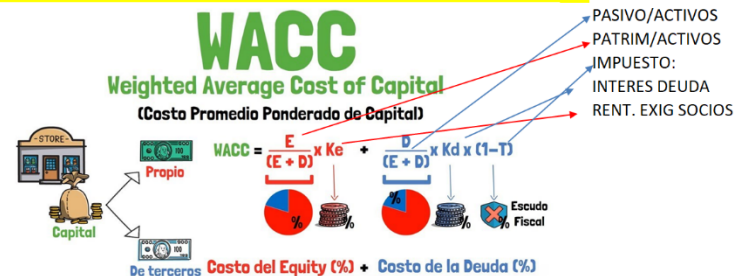
\$ 1.300,00

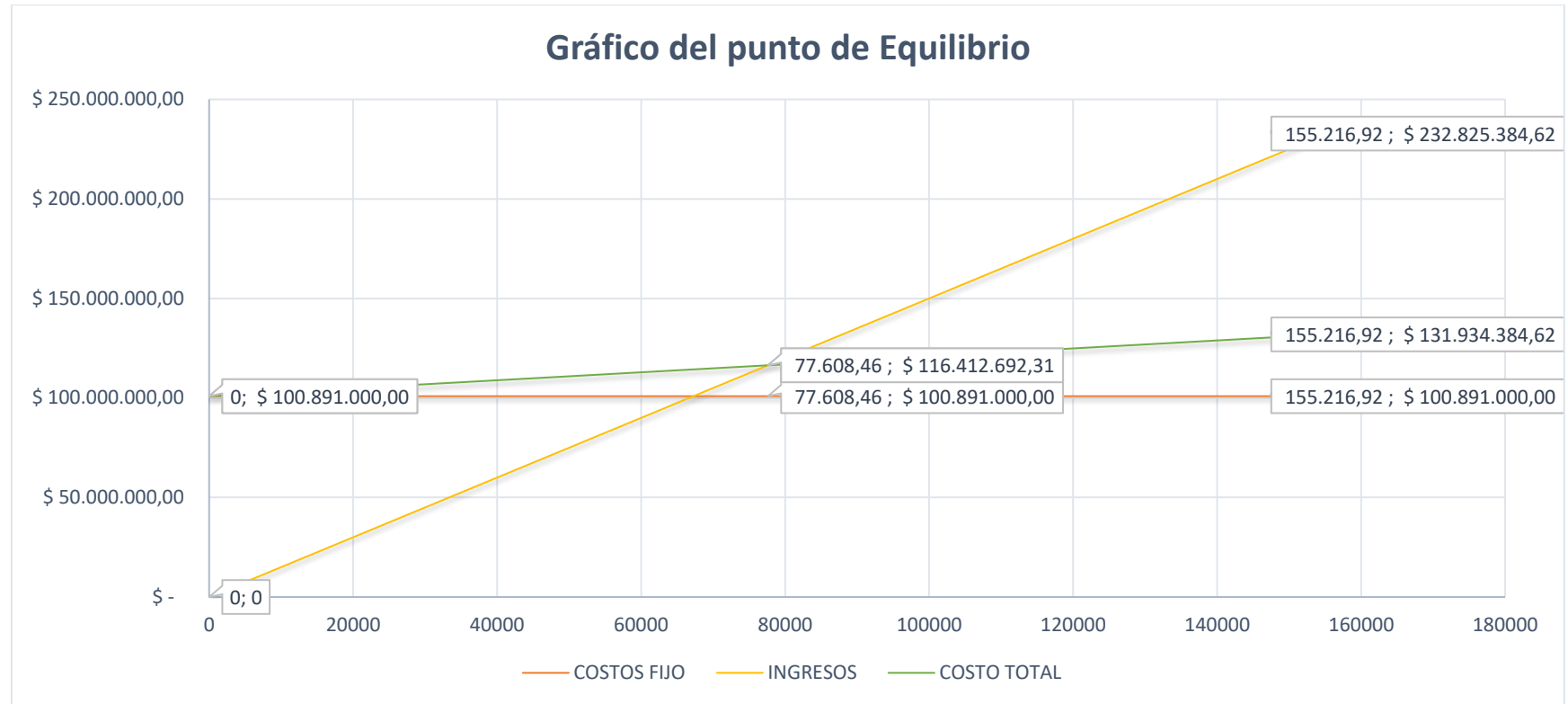
77.608,46 UNIDADES

\$ 116.412.692,31

17,04%

	56,2%
	43,8%
	35,0%
	16,7%
	25,0%





ESTADOS FINANCIEROS BASICOS PROYECTADOS

Todos los datos de los Estados financieros se generan de forma automática.

ESTADO DE RESULTADOS									
		2026	2027	2028	2029	2030			
VENTAS	\$	167.616.000,0	\$ 185.148.801,2	\$ 204.515.551,0	\$ 225.908.082,1	\$ 249.538.293,4			
COSTO VENTAS	\$	22.348.800,0	\$ 25.203.255,8	\$ 28.422.291,2	\$ 32.052.471,5	\$ 36.146.309,3			
UTILIDAD BRUTA	\$	145.267.200,0	\$ 159.945.545,4	\$ 176.093.259,8	\$ 193.855.610,6	\$ 213.391.984,1			
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$	70.800.000,0	\$ 74.410.800,0	\$ 78.205.750,8	\$ 82.194.244,1	\$ 86.386.150,5			
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$	24.502.000,0	\$ 25.751.602,0	\$ 27.064.933,7	\$ 28.445.245,3	\$ 29.895.952,8			
OTROS GASTOS	\$	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -			
DEPRECIACIÓN	\$	5.589.000,0	\$ 5.589.000,0	\$ 5.589.000,0	\$ 5.589.000,0	\$ 5.589.000,0			
UTILIDAD OPERATIVA	\$	44.376.200,0	\$ 54.194.143,4	\$ 65.233.575,2	\$ 77.627.121,2	\$ 91.520.880,7			
GASTOS FINANCIEROS	\$	8.540.943,4	\$ 7.315.107,8	\$ 5.885.048,1	\$ 4.216.740,4	\$ 2.270.492,6			
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS	\$	35.835.256,6	\$ 46.879.035,6	\$ 59.348.527,2	\$ 73.410.380,8	\$ 89.250.388,1			
IMPUESTOS	\$	12.542.339,8	\$ 16.407.662,5	\$ 20.771.984,5	\$ 25.693.633,3	\$ 31.237.635,8			
UTILIDAD NETA	\$	23.292.916,8	\$ 30.471.373,1	\$ 38.576.542,7	\$ 47.716.747,5	\$ 58.012.752,2			

BALANCE									
	Año o	2026	2027	2028	2029	2030			
ACTIVO									
CAJA/BANCOS	\$	49.021.166,67	\$ 83.087.466,87	\$ 91.136.453,88	\$ 99.181.093,73	\$ 107.149.787,96	\$	114.950.388,07	
FIJO NO DEPRECIABLE	\$	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$	-	
FIJO DEPRECIABLE	\$	42.245.000,00	\$ 42.245.000,00	\$ 42.245.000,00	\$ 42.245.000,00	\$ 42.245.000,00	\$	42.245.000,00	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$	-	\$ 5.589.000,00	\$ 11.178.000,00	\$ 16.767.000,00	\$ 22.356.000,00	\$	27.945.000,00	
ACTIVO FIJO NETO	\$	42.245.000,00	\$ 36.656.000,00	\$ 31.067.000,00	\$ 25.478.000,00	\$ 19.889.000,00	\$	14.300.000,00	
TOTAL ACTIVO	\$	91.266.166,67	\$ 119.743.466,87	\$ 122.203.453,88	\$ 124.659.093,73	\$ 127.038.787,96	\$	129.250.388,07	
PASIVO									
Impuestos X Pagar	0 \$	12.542.339,8	\$ 16.407.662,5	\$ 20.771.984,5	\$ 25.693.633,3	\$ 31.237.635,8			
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$	-	\$ 12.542.339,8	\$ 16.407.662,5	\$ 20.771.984,5	\$ 25.693.633,3	\$	31.237.635,8	
Obligaciones Financieras	\$	51.266.166,67	\$ 43.908.210,24	\$ 35.324.418,27	\$ 25.310.566,56	\$ 13.628.407,16	\$	-	
PASIVO	\$	51.266.166,67	\$ 56.450.550,06	\$ 51.732.080,74	\$ 46.082.551,07	\$ 39.322.040,44	\$	31.237.635,82	
PATRIMONIO									
Capital Social	\$	40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$	40.000.000,00	
Utilidades del Ejercicio	0 \$	23.292.916,8	\$ 30.471.373,1	\$ 38.576.542,7	\$ 47.716.747,5	\$ 58.012.752,2	\$	58.012.752,2	
TOTAL PATRIMONIO	\$	40.000.000,00	\$ 63.292.916,81	\$ 70.471.373,14	\$ 78.576.542,66	\$ 87.716.747,52	\$	98.012.752,25	
TOTAL PAS + PAT	\$	91.266.166,67	\$ 119.743.466,87	\$ 122.203.453,88	\$ 124.659.093,73	\$ 127.038.787,96	\$	129.250.388,07	
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$	-	

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:									
CAPITAL INVERTIDO									
	Año o	2026	2027	2028	2029	2030			
Activos Corrientes	\$	49.021.167	\$ 83.087.467	\$ 91.136.454	\$ 99.181.094	\$ 107.149.788	\$	114.950.388	
Pasivos Corrientes	\$	-	\$ 12.542.340	\$ 16.407.662	\$ 20.771.985	\$ 25.693.633	\$	31.237.636	
KTNO	\$	49.021.167	\$ 70.545.127	\$ 74.728.791	\$ 78.409.109	\$ 81.456.155	\$	83.712.752	
Activo Fijo Neto	\$	42.245.000	\$ 36.656.000	\$ 31.067.000	\$ 25.478.000	\$ 19.889.000	\$	14.300.000	
Depreciación Acumulada	\$	-	\$ 5.589.000	\$ 11.178.000	\$ 16.767.000	\$ 22.356.000	\$	27.945.000	
Activo Fijo Bruto	\$	42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$	42.245.000	
Total Capital Operativo Neto	\$	91.266.167	\$ 107.201.127	\$ 105.795.791	\$ 103.887.109	\$ 101.345.155	\$	98.012.752	

CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE									
EBIT	\$	44.376.200,0	\$ 54.194.143,4	\$ 65.233.575,2	\$ 77.627.121,2	\$ 91.520.880,7			
Impuestos	\$	15.531.670,0	\$ 18.967.950,2	\$ 22.831.751,3	\$ 27.169.492,4	\$ 32.032.308,2			
NOPLAT	\$	28.844.530,0	\$ 35.226.193,2	\$ 42.401.823,9	\$ 50.457.628,8	\$ 59.488.572,5			
Inversión Neta	\$	-15.934.960,4	\$ 1.405.335,6	\$ 1.908.682,2	\$ 2.541.954,5	\$ 3.332.402,4			
Flujo de Caja Libre del período	\$	12.909.570	\$ 36.631.529	\$ 44.310.506	\$ 52.999.583	\$ 62.820.975			

LIQUIDEZ						
	AÑO	2026	2027	2028	2029	2030
CAPITAL DE TRABAJO	\$	70.545.127	\$ 74.728.791	\$ 78.409.109	\$ 81.456.155	\$ 83.712.752
RAZÓN CORRIENTE		6,62	5,55	4,77	4,17	3,68

RENTABILIDAD						
MARGEN BRUTO		86,67%	86,39%	86,10%	85,81%	85,51%
MARGEN EBITDA		29,81%	32,29%	34,63%	36,84%	38,92%
MARGEN OPERATIVO		26,47%	29,27%	31,90%	34,36%	36,68%
MARGEN NETO		13,90%	16,46%	18,86%	21,12%	23,25%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO (DUPON)		19,45%	24,93%	30,95%	37,56%	44,88%

ENDEUDAMIENTO						
ENDEUDAMIENTO		67,94%	56,76%	46,46%	36,70%	27,17%
COBERTURA DE INTERESES		5,20	7,41	11,08	18,41	40,31

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:**CAPITAL INVERTIDO**

	Año 0	2026	2027	2028	2029	2030
Activos Corrientes	\$ 49.021.167	\$ 83.087.467	\$ 91.136.454	\$ 99.181.094	\$ 107.149.788	\$ 114.950.388
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 12.542.340	\$ 16.407.662	\$ 20.771.985	\$ 25.693.633	\$ 31.237.636
KTNO	\$ 49.021.167	\$ 70.545.127	\$ 74.728.791	\$ 78.409.109	\$ 81.456.155	\$ 83.712.752
Activo Fijo Neto	\$ 42.245.000	\$ 36.656.000	\$ 31.067.000	\$ 25.478.000	\$ 19.889.000	\$ 14.300.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 5.589.000	\$ 11.178.000	\$ 16.767.000	\$ 22.356.000	\$ 27.945.000
Activo Fijo Bruto	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000	\$ 42.245.000
Total Capital Operativo Neto	\$ 91.266.167	\$ 107.201.127	\$ 105.795.791	\$ 103.887.109	\$ 101.345.155	\$ 98.012.752

CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE

EBIT	\$ 44.376.200,0	\$ 54.194.143,4	\$ 65.233.575,2	\$ 77.627.121,2	\$ 91.520.880,7
Impuestos	\$ 15.531.670,0	\$ 18.967.950,2	\$ 22.831.751,3	\$ 27.169.492,4	\$ 32.032.308,2
NOPLAT	\$ 28.844.530,0	\$ 35.226.193,2	\$ 42.401.823,9	\$ 50.457.628,8	\$ 59.488.572,5
Inversión Neta	\$ -15.934.960,4	\$ 1.405.335,6	\$ 1.908.682,2	\$ 2.541.954,5	\$ 3.332.402,4
Flujo de Caja Libre del período	\$ 12.909.570	\$ 36.631.529	\$ 44.310.506	\$ 52.999.583	\$ 62.820.975

AÑO	Año 0		2026		2027		2028		2029		2030	
NOPLAT		\$	28.844.530,0	\$	35.226.193,2	\$	42.401.823,9	\$	50.457.628,8	\$	59.488.572,5	
ROIC			31,6%		32,9%		40,1%		48,6%		58,7%	
Inversión Neta (NOPLAT * IR)		\$	15.934.960	\$	-1.405.336	\$	-1.908.682	\$	-2.541.955	\$	-3.332.402	
IR (Inversión neta / NOPLAT) ---- (g / ROIC)			181,01%		-2506,60%		-2221,52%		-1984,99%		-1785,16%	
g (ROIC * IR)			57,21%		-823,67%		-890,36%		-964,10%		-1047,87%	
WACC			17,04%		17,04%		17,04%		17,04%		17,04%	

AÑO	2026	2027	2028	2029	2030
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ 12.909.569,61	\$ 36.631.528,87	\$ 44.310.506,11	\$ 52.999.583,31	\$ 62.820.974,89
Valor Residual				\$ 55.916.569	
FCL + Valor Residual		\$ 36.631.529	\$ 44.310.506	\$ 52.999.583	\$ 118.737.544
VALOR OPERATIVO	\$ 159.981.377				
Deuda Financiera	\$ (43.908.210)				
VALOR TOTAL	\$ 116.073.167				