



SAN IGNACIO DE LOYOLA – ESCUELA ISIL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

“Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025.”

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
Bachiller en Administración y Dirección de Negocios**

PRESENTADO POR:

Mendoza Nuñez, Carlos Edmundo - Administración y Dirección de Negocios

Villena Muñoa, Max Raul - Administración y Dirección de Negocios

ASESOR

Quijano Aranibar, Ivan Ernesto

LIMA, PERÚ

2026

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Quijano Aranibar, Ivan Ernesto

MIEMBROS DEL JURADO

Huertas Valladares, Eduardo José

Ortiz Clarke, Dafne Ivette

Saco Vértiz Osterloh, Sandra Elizabeth

INFORME TURNITIN

Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los ag...

- My Files
- My Files
- Instituto San Ignacio de Loyola - ISIL

Detalles del documento

Identificador de la entrega
tm:oid::30163-566516569

Fecha de entrega
11 mar 2025, 4:14 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
11 mar 2025, 4:18 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar l...docx

Tamaño del archivo
1000.0 KB

71 páginas
14.065 palabras
84.374 caracteres

13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

12% Fuentes de Internet
2% Publicaciones
6% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda ser necesario. Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y lo revise.

ÍNDICE TEMÁTICO

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	2
INFORME TURNITIN.....	3
ÍNDICE TEMÁTICO	4
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
I. INFORMACIÓN GENERAL.....	12
1.1. Título del Proyecto	12
1.2. Área estratégica de desarrollo prioritario.....	12
1.3. Actividad económica en la que se aplicaría la innovación o investigación aplicada.....	12
1.4. Localización o alcance de la solución	13
II. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.1. Planteamiento del Problema.....	14
2.1.1. Problemas de Investigación.....	14
2.2. Justificación	14
2.2.1. Justificación Teórica.	14
2.2.2. Justificación Metodológica.	14
2.3.3. Justificación Práctica	15
2.3. Marco referencial:	16
2.3.1. Antecedentes investigación.....	16
2.3.2. Marco teórico.	19
2.3.3. Glosario de Términos.....	24
2.4. Resumen ejecutivo.....	25
2.5. Características técnicas o atributos del proyecto	25
2.6. Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades tecnológicas	25
2.7. Objetivo general y específicos: propósito del proyecto	27
2.7.1. Objetivo general:.....	27
2.7.2. Objetivos específicos:	27
2.8. Componente del proyecto	27
2.9. Resultados generales: componente del proyecto	27
2.10. Plan de actividades del proyecto	27
2.11. Metodología del proyecto	28

2.11.1. Hipótesis de investigación	28
2.11.2. Operacionalización de variables	28
2.11.3. Enfoque de investigación	29
2.11.4. Tipo de investigación	29
2.11.5. Diseño de investigación	29
2.11.6. Nivel de investigación	30
2.11.7. Población	30
2.11.8. Muestreo y Muestra.	30
2.11.9. Técnica e Instrumentos De Recolección de Datos.	31
2.11.10. Validez	31
III. ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO	33
3.1. Estimación de costos Necesarios para la Implementación.....	33
IV. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN	34
4.1. Análisis de los resultados descriptivos.....	34
4.2. Análisis de los resultados inferenciales	42
V. SUSTENTO DEL MERCADO	44
5.1. Alcance esperado del Mercado	44
5.2. Descripción del Mercado objetivo real o Potencial.....	44
5.3. Descripción de la propuesta de innovación o del modelo de negocio.....	47
5.3.1. Diagnostico situacional.....	47
5.3.2. Propuesta de valor	47
5.3.3. Fuentes de ingresos	48
5.3.4. Canales de distribución.....	49
5.3.5. Estrategia de penetración en el mercado.....	50
5.3.6. Actividades productivas propias y externas	51
5.3.7. Alianzas	53
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
6.1. Conclusiones	55
6.1.1. Conclusión general.....	55
6.1.2. Conclusiones específicas	55
6.2. Recomendaciones.....	56
6.2.1. Recomendaciones generales	56
6.2.2. Recomendaciones específicas	56
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
VIII. ANEXOS	59
8.1. Registro de impacto y resultados	59
8.2. Matriz de Consistencia.....	61

8.3. Matriz de operacionalización de variables	62
8.4. Instrumentos de recolección de datos	65
8.5. Validación de expertos	68
8.6. Otros que se consideren pertinentes.....	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades tecnológicas ..</i>	26
Tabla 2	<i>Niveles y valores de validez</i>	32
Tabla 3	<i>Estimación de Costos.....</i>	33
Tabla 4	<i>Frecuencia consume snacks.....</i>	34
Tabla 5	<i>Tipo de snack que consume.....</i>	34
Tabla 6	<i>Factor más importante.....</i>	35
Tabla 7	<i>Dispuesto a pagar</i>	36
Tabla 8	<i>Tienes conocimiento.....</i>	37
Tabla 9	<i>Dispuesto a comprar sin preservantes artificiales.....</i>	37
Tabla 10	<i>Frecuencia de compra por internet</i>	38
Tabla 11	<i>Disponible a comprar por plataformas</i>	39
Tabla 12	<i>¿Los empaques biodegradables influyen en su compra?</i>	40
Tabla 13	<i>Contexto del Mercado</i>	45
Tabla 14	<i>Clientes Potenciales.....</i>	46
Tabla 15	<i>Análisis FODA – Agricultores de Orcona 2025.....</i>	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Frecuencia consume snacks</i>	34
Figura 2 <i>Tipo de snack que consume</i>	35
Figura 3 <i>Factor más importante</i>	35
Figura 4 <i>Dispuesto a pagar</i>	36
Figura 5 <i>Tienes conocimiento</i>	37
Figura 6 <i>Dispuesto a comprar sin preservantes artificiales</i>	38
Figura 7 <i>Frecuencia de compra por internet</i>	38
Figura 8 <i>Dispponible a comprar por plataformas</i>	39
Figura 9 <i>¿Los empaques biodegradables influyen en su compra?</i>	40

RESUMEN

La Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025”, propone el desarrollo de un emprendimiento agroindustrial sostenible enfocado en la transformación de frutas locales como mango, manzana, higo, tuna, uva y palta en snacks deshidratados naturales, libres de preservantes y comercializados mediante una plataforma digital. La iniciativa surge ante la problemática del desperdicio postcosecha y la baja rentabilidad de los agricultores de Orcona, quienes enfrentan dificultades por la estacionalidad de los cultivos y la limitada capacidad de comercialización. A través del proceso de deshidratación y el uso de tecnologías limpias, el proyecto busca añadir valor a la producción agrícola, reducir pérdidas y promover el consumo responsable de alimentos saludables. La propuesta del modelo de negocio se fundamenta en los principios de la economía circular y la teoría del valor compartido, priorizando la sostenibilidad económica, social y ambiental. “Frutos Vivos” integrará una cadena productiva eficiente con identidad local, apoyada por estrategias de marketing digital y empaques biodegradables, orientadas a consumidores que buscan opciones nutritivas y ecoamigables. En conjunto, “Frutos Vivos” se presenta como una propuesta innovadora de desarrollo rural sostenible, que combina la agroindustria, la digitalización y el compromiso ambiental para fortalecer la economía de Orcona y posicionar a la región como un referente en la producción de snacks saludables con valor social.

Palabras claves: modelo de negocio agroindustrial, deshidratación de frutas, comercialización digital, rentabilidad agrícola, desperdicio postcosecha, economía circular, desarrollo rural sostenible y snacks saludables.

ABSTRACT

The “Proposal for a digital dehydration and commercialization business model to improve the profitability of farmers in Orcona, Nazca, 2025,” proposes the development of a sustainable agro-industrial enterprise. It focuses on transforming local fruits—such as mango, apple, fig, prickly pear, grape, and avocado—into natural dehydrated snacks that are preservative-free and sold through a digital platform.

This initiative arises from the problem of post-harvest waste and the low profitability of Orcona’s farmers, who face difficulties due to crop seasonality and limited marketing capacity. Through the dehydration process and the use of clean technologies, the project seeks to add value to agricultural production, reduce losses, and promote the responsible consumption of healthy foods. The business model proposal is based on the principles of circular economy and shared value theory, prioritizing economic, social, and environmental sustainability.

“Frutos Vivos” will integrate an efficient production chain with local identity, supported by digital marketing strategies and biodegradable packaging, aimed at consumers seeking nutritious and eco-friendly options. Overall, “Frutos Vivos” is presented as an innovative proposal for sustainable rural development that combines agro-industry, digitalization, and environmental commitment to strengthen Orcona’s economy and position the region as a leader in the production of healthy snacks with social value.

Keywords: agro-industrial business model, fruit dehydration, digital commercialization, agricultural profitability, post-harvest waste, circular economy, sustainable rural development, and healthy snacks.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, el desarrollo sostenible y la innovación agroindustrial representan pilares fundamentales para el crecimiento económico de las comunidades rurales. En regiones agrícolas como Orcona, distrito perteneciente a la provincia de Nazca, la producción frutícola constituye una de las principales actividades económicas; sin embargo, gran parte de su potencial se ve limitado por la estacionalidad, la falta de acceso a mercados y las pérdidas postcosecha. Esta situación genera una disminución en los ingresos de los agricultores y una subutilización de los recursos locales.

Ante esta problemática, surge la propuesta “Frutos Vivos: Innovación en deshidratados de frutas de estación, con plataforma digital en Orcona 2025”, un proyecto orientado a transformar las frutas de estación, como mango, higo, tuna, uva y palta, en productos deshidratados naturales y saludables, comercializados mediante una plataforma digital. Esta iniciativa busca generar valor agregado a la producción agrícola local, reducir el desperdicio alimentario y dinamizar la economía regional a través de la articulación entre productores, tecnología e innovación empresarial.

El proyecto se enmarca en el área estratégica de Desarrollo Empresarial e Innovación Sostenible, promoviendo un modelo de negocio inclusivo que integra la gestión administrativa, el marketing digital y la sostenibilidad ambiental. Asimismo, responde a las tendencias del mercado nacional e internacional, que evidencian un creciente interés por los snacks saludables y ecoamigables.

“Frutos Vivos” representa una oportunidad de emprendimiento para los pequeños productores de Orcona, fortaleciendo sus capacidades técnicas, mejorando su rentabilidad y posicionando la producción local dentro del mercado de alimentos saludables del Perú. Con ello, se busca no solo impulsar un negocio rentable, sino también fomentar un impacto social positivo basado en la economía circular y el valor compartido, principios que aseguran la viabilidad y sostenibilidad del proyecto en el tiempo.

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Título del Proyecto

Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025.

1.2. Área estratégica de desarrollo prioritario

La propuesta de modelo de negocio “Frutos Vivos” se enmarca en la línea de Desarrollo Empresarial e Innovación Sostenible, promoviendo la creación de negocios con valor agregado en el sector agroindustrial. La propuesta impulsa la transformación de frutas de estación como mango, palta, uva, higo y tuna, mediante el proceso de deshidratación, optimizando su conservación y reduciendo pérdidas postcosecha. Asimismo, se busca incorporar una plataforma digital de comercio electrónico que facilita la distribución y acceso al mercado, fortaleciendo la competitividad y dinamizando la economía local de Orcona y su entorno regional.

1.3. Actividad económica en la que se aplicaría la innovación o investigación aplicada

La actividad económica corresponde al sector agroindustrial y comercial, específicamente en la transformación de frutas frescas en productos deshidratados listos para el consumo saludable.

En el Perú, la agroindustria representa uno de los motores de la economía nacional, aportando alrededor del 6% al PBI y generando más de 800 mil empleos directos (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2023). Asimismo, el consumo de snacks saludables ha mostrado un crecimiento sostenido del 12% anual en el mercado nacional, impulsado por las tendencias hacia la alimentación balanceada y el bienestar personal (Euromonitor, 2022).

La propuesta se articula con la carrera de Administración de Empresas al integrar conocimientos de gestión estratégica, innovación empresarial, marketing digital y comercio electrónico. En el caso particular de Orcona, donde gran parte de la población se dedica a

la agricultura, este proyecto se convierte en una alternativa de valor agregado para los pequeños productores, fortaleciendo su sostenibilidad económica y reduciendo la dependencia exclusiva de la venta de frutas frescas.

1.4. Localización o alcance de la solución

La propuesta de modelo de negocio, busca transformar las frutas de estación de Orcona en productos deshidratados saludables bajo la marca “Frutos Vivos”, con el objetivo de optimizar su conservación y reducir las pérdidas postcosecha, ofreciendo alimentos naturales y libres de preservantes, lo cual beneficiará a los agricultores de la ciudad de Orcona en Nasca. Su comercialización digital permitirá impulsar la economía local y posicionar el producto en los mercados regional y nacional como una alternativa innovadora dentro del segmento de snacks saludables.

II. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Planteamiento del Problema.

2.1.1. Problemas de Investigación.

Problema General:

¿Es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025?

Problemas Específicos:

¿Es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar los ingresos económicos de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025?

¿Es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para reducir las pérdidas en postcosecha a los agricultores de Orcona, Nazca, 2025?

¿Es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar el impacto Social de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025?

2.2. Justificación

2.2.1. Justificación Teórica.

La presente investigación contribuye a ampliar el marco teórico sobre los modelos de negocio basados en la deshidratación y comercialización digital de productos agroindustriales, así como sobre la rentabilidad de los agricultores, al proponer nuevas dimensiones e indicadores que podrán ser utilizados en futuras investigaciones vinculadas a la agroindustria, la sostenibilidad y los emprendimientos rurales.

2.2.2. Justificación Metodológica.

La investigación adopta un enfoque cuantitativo, lo que permite obtener una visión integral y complementaria del objeto de estudio. El uso de encuestas dirigidas a consumidores a agricultores contribuye a fortalecer la validez de los resultados, mientras

que el diseño no experimental facilita la recolección de información en un momento específico del tiempo. Asimismo, se elaboró un instrumento de recolección de datos (cuestionarios) dirigidos a los pobladores del distrito de Orcona, específicamente orientados al análisis del modelo de negocio basado en la deshidratación y comercialización de frutas de estación. En consecuencia, el instrumento desarrollado podrá ser utilizados como referencia en futuras investigaciones relacionadas con el sector agroindustrial.

2.3.3. Justificación Práctica

En el distrito de Orcona, los agricultores enfrentan serias dificultades que afectan su rentabilidad, principalmente por las elevadas pérdidas de frutas en la etapa de postcosecha, la limitada capacidad para agregar valor a su producción y el acceso restringido a mercados más amplios. La comercialización tradicional de frutas frescas expone a los productores a la estacionalidad de precios, altos niveles de desperdicio y dependencia de intermediarios, lo que se traduce en ingresos económicos inestables, bajo impacto social y escasa generación de empleo local, limitando la sostenibilidad de su actividad productiva y el desarrollo económico del distrito.

Frente a esta problemática, la propuesta de negocio Frutos Vivos plantea el diseño e implementación de un modelo de negocio basado en la deshidratación de frutas y su comercialización a través de una plataforma digital.

Esta alternativa permitirá incrementar los ingresos económicos mediante la venta de productos con mayor valor agregado, reducir las pérdidas postcosecha al prolongar la vida útil de las frutas y generar un impacto social positivo a través de la creación de empleo y el fortalecimiento de la economía local, constituyéndose en una solución viable para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona.

2.3. Marco referencial:

2.3.1. Antecedentes investigación

Antecedentes nacionales. A continuación, se exhiben los antecedentes nacionales más significativos para la presente investigación:

Pérez y Ramírez (2021), en su artículo científico publicado en la revista Agroindustria Peruana (Scielo), titulado “Modelo de negocio agroindustrial para la reducción de pérdidas postcosecha en pequeños productores de mango en Piura”, tuvieron como objetivo proponer un modelo de negocio orientado a la transformación agroindustrial del mango con la finalidad de reducir las pérdidas postcosecha y mejorar los ingresos de los agricultores. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo y no experimental, aplicándose encuestas a una muestra de 60 agricultores. Los resultados evidenciaron una reducción de pérdidas postcosecha del 28% y un incremento de ingresos del 22% tras la implementación del modelo. Se concluyó que la transformación agroindustrial constituye una estrategia viable para mejorar la rentabilidad de los pequeños productores.

Gutiérrez (2022), en su tesis de licenciatura desarrollada en la Universidad Nacional Agraria La Molina, titulada “Deshidratación de frutas como estrategia de valor agregado para agricultores del Valle de Ica”, tuvo como objetivo analizar el impacto económico de la deshidratación de frutas en la rentabilidad de los agricultores locales. La investigación fue de tipo aplicada, con enfoque mixto y diseño descriptivo. Se aplicaron entrevistas y encuestas a 45 productores. Los resultados mostraron un incremento significativo en la vida útil de los productos y una mejora del 25% en los ingresos económicos. Se concluyó que la deshidratación de frutas permite reducir pérdidas postcosecha y fortalecer la sostenibilidad económica del sector agrícola.

Flores y Quispe (2023), en su artículo científico publicado en la revista Economía y Desarrollo Rural (Scopus), titulado “Comercialización digital y rentabilidad en emprendimientos agroindustriales peruanos”, tuvieron como objetivo evaluar la influencia del comercio electrónico en la rentabilidad de emprendimientos agroindustriales. La

metodología fue cuantitativa, de nivel descriptivo-correlacional, aplicándose cuestionarios a 80 emprendedores del sector agroindustrial. Los resultados indicaron una relación positiva entre el uso de plataformas digitales y el incremento de ingresos. Se concluyó que la comercialización digital constituye un factor clave para mejorar la rentabilidad y ampliar el acceso a nuevos mercados.

Rojas (2024), en su tesis de maestría presentada en la Universidad César Vallejo, titulada “Modelo de negocio sostenible y su impacto en la rentabilidad de agricultores del sur del Perú”, tuvo como objetivo analizar la relación entre la implementación de modelos de negocio sostenibles y la rentabilidad agrícola. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y nivel descriptivo. La muestra estuvo conformada por 70 agricultores. Los resultados evidenciaron una mejora en los ingresos económicos y una reducción de pérdidas productivas. Se concluyó que los modelos de negocio sostenibles generan impactos positivos en la rentabilidad y el desarrollo local.

Vargas y Medina (2024), en su artículo científico publicado en la revista Gestión Empresarial y Agroindustria (Scielo), titulado “Innovación agroindustrial y desarrollo local en comunidades rurales del Perú”, tuvieron como objetivo identificar el impacto de la innovación agroindustrial en el desarrollo económico local. La metodología fue cualitativa, con diseño de estudio de caso, aplicándose entrevistas a productores y gestores locales. Los resultados demostraron la generación de empleo y el fortalecimiento de capacidades productivas. Se concluyó que la innovación agroindustrial contribuye significativamente al desarrollo local y a la mejora de la rentabilidad de los agricultores.

Antecedentes internacionales. A continuación, se exhiben los antecedentes internacionales más significativos para la presente investigación:

Smith y Johnson (2021), en su artículo científico publicado en la revista Journal of Agribusiness and Rural Development (Scopus), titulado “Business models for fruit dehydration and post-harvest loss reduction in small-scale farming”, tuvieron como objetivo analizar la efectividad de los modelos de negocio basados en la deshidratación de frutas

para reducir las pérdidas postcosecha y mejorar la rentabilidad de pequeños agricultores. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y no experimental, aplicándose encuestas a una muestra de 120 agricultores de zonas rurales de México y Colombia. Los resultados evidenciaron una reducción promedio del 30 % en las pérdidas postcosecha y un incremento significativo en los ingresos económicos. Se concluyó que la deshidratación de frutas constituye una estrategia viable para fortalecer la sostenibilidad económica de los pequeños productores.

García et al. (2022), en su artículo científico publicado en la revista *Food Processing and Preservation* (Scopus), titulado “Value-added fruit processing as a strategy for improving farmers’ income”, tuvieron como objetivo evaluar el impacto del procesamiento de frutas con valor agregado en los ingresos de agricultores familiares. La investigación presentó un enfoque mixto, combinando encuestas y entrevistas aplicadas a 95 agricultores de zonas rurales de España.

Los resultados mostraron una mejora significativa en la vida útil de los productos y un incremento aproximado del 27 % en los ingresos anuales de los productores. Se concluyó que la transformación agroindustrial contribuye a la reducción del desperdicio alimentario y al fortalecimiento de la rentabilidad agrícola.

Kumar y Singh (2023), en su artículo científico publicado en la revista *International Journal of Agricultural Sustainability* (Scopus), titulado “Digital marketing and profitability in agro-industrial small enterprises”, tuvieron como objetivo analizar la relación existente entre el uso de plataformas digitales y la rentabilidad de pequeños emprendimientos agroindustriales. La metodología fue cuantitativa, de nivel descriptivo-correlacional, aplicándose cuestionarios a 150 emprendedores del sector agroindustrial en diversas regiones de la India. Los resultados evidenciaron una relación positiva y significativa entre la comercialización digital y el incremento de ventas. Se concluyó que el uso de herramientas digitales mejora el acceso a nuevos mercados y fortalece la rentabilidad de los negocios agroindustriales.

Brown (2024), en su tesis doctoral desarrollada en la Universidad de Wageningen, Países Bajos, titulada “Sustainable agribusiness models and rural development”, tuvo como objetivo analizar el impacto de los modelos de negocio sostenibles en el desarrollo económico y social de comunidades rurales. La investigación fue de enfoque cualitativo, con un diseño de estudio de caso, aplicándose entrevistas a productores y gestores agroindustriales de Alemania y Francia. Los resultados evidenciaron la generación de empleo local, el fortalecimiento de capacidades productivas y la mejora de los ingresos de los agricultores. Se concluyó que los modelos de negocio sostenibles contribuyen de manera significativa al desarrollo rural y a la rentabilidad agrícola.

López y Martínez (2024), en su artículo científico publicado en la revista Journal of Food Distribution Research (Scopus), titulado “E-commerce adoption and profitability in fruit-based agribusinesses”, tuvieron como objetivo evaluar el impacto del comercio electrónico en la rentabilidad de empresas agroindustriales dedicadas a la producción y comercialización de derivados de frutas. La metodología fue de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, aplicándose encuestas a 110 empresas agroindustriales de Chile y Argentina. Los resultados indicaron un incremento sostenido en los ingresos y una mayor estabilidad en los precios de venta. Se concluyó que la adopción del comercio electrónico favorece la expansión de mercados y mejora la rentabilidad de los emprendimientos agroindustriales.

2.3.2. Marco teórico.

El presente marco teórico se desarrolla en coherencia con la matriz de consistencia de la investigación, tomando como eje central el modelo de negocio y la rentabilidad, variables clave para el análisis del modelo de negocio de deshidratación de frutas.

Variable 1 Modelo de negocio: El modelo de negocio se define como la estructura mediante la cual una organización crea, entrega y captura valor. De acuerdo con Osterwalder y Pigneur (2010), un modelo de negocio describe la lógica empresarial que permite transformar recursos y actividades en una propuesta de valor dirigida a un segmento específico de clientes, generando ingresos sostenibles para la organización.

Este enfoque resalta la importancia de comprender el modelo de negocio no solo como un plan operativo, sino como un sistema integrado que articula los elementos estratégicos y financieros de una empresa.

Desde una perspectiva estratégica, Porter (2008) sostiene que el modelo de negocio constituye un elemento clave para la generación de ventajas competitivas, ya que define la forma en que la empresa se posiciona en el mercado y utiliza sus recursos de manera eficiente. En este sentido, un modelo de negocio bien diseñado permite diferenciar la oferta, optimizar los costos y responder de manera efectiva a las condiciones del entorno. Esta lógica resulta especialmente relevante en sectores como el agroindustrial, donde la variabilidad de la producción y la estacionalidad de los precios representan desafíos constantes para los productores.

En el ámbito de los emprendimientos agroindustriales, el modelo de negocio cumple un rol fundamental al integrar a los agricultores, los procesos de transformación y los canales de comercialización. Según Organización para la Alimentación y la Agricultura [FAO], (2019), la agroindustria constituye un mecanismo clave para mejorar los ingresos rurales mediante la agregación de valor a los productos agrícolas, reduciendo la dependencia de la venta de productos primarios. En este contexto, el modelo de negocio permite articular las etapas de producción, procesamiento y comercialización, generando mayores oportunidades económicas para los agricultores.

Asimismo, Teece (2010) señala que un modelo de negocio efectivo debe considerar de manera coherente la propuesta de valor, los mecanismos de entrega de dicha propuesta y las fuentes de generación de ingresos. Esta visión integral resulta esencial para emprendimientos que buscan transformar productos perecibles en bienes con mayor vida útil y valor agregado, como es el caso de la deshidratación de frutas. La transformación agroindustrial no solo incrementa el valor económico del producto, sino que también reduce las pérdidas postcosecha y mejora la eficiencia del sistema productivo.

En relación con la propuesta de valor, Osterwalder y Pigneur (2010) destacan que esta representa el conjunto de beneficios que una empresa ofrece a sus clientes para

satisfacer sus necesidades de manera diferenciada. En el caso de los productos agroindustriales, la propuesta de valor puede estar asociada a atributos como la calidad, la naturalidad, la sostenibilidad y la conveniencia del producto. La deshidratación de frutas permite ofrecer alimentos con mayor duración, fácil consumo y valor nutricional, respondiendo a las tendencias actuales de consumo saludable.

Por otro lado, la estructura de costos y las fuentes de ingresos constituyen componentes esenciales del modelo de negocio. Según Gitman y Zutter (2012), una adecuada gestión de costos y precios permite asegurar la viabilidad financiera de un emprendimiento. En los modelos de negocio agroindustriales, la incorporación de procesos de transformación como la deshidratación contribuye a optimizar el uso de la materia prima, disminuir el desperdicio y mejorar los márgenes de rentabilidad. De esta manera, el modelo de negocio se convierte en una herramienta clave para enfrentar las limitaciones económicas del sector agrícola.

La comercialización constituye otro elemento fundamental del modelo de negocio. Kotler y Keller (2016) sostienen que los canales de comercialización influyen directamente en el alcance del mercado y en la percepción del valor por parte del consumidor. En los últimos años, la comercialización digital ha cobrado relevancia como una alternativa para reducir intermediarios, ampliar el mercado y mejorar los ingresos de los productores. La utilización de plataformas digitales permite a los emprendimientos agroindustriales acceder a nuevos segmentos de consumidores y fortalecer su posicionamiento en el mercado.

En el marco de la sostenibilidad, el modelo de negocio también debe considerar su impacto social y ambiental. Geissdoerfer et al. (2017) señalan que los modelos de negocio sostenibles integran objetivos económicos con beneficios sociales y ambientales, promoviendo un desarrollo equilibrado en el largo plazo. En el sector agroindustrial, esto implica la generación de empleo local, el fortalecimiento de las capacidades productivas de los agricultores y la reducción del impacto ambiental asociado al desperdicio de alimentos.

En este sentido, la deshidratación de frutas se presenta como una estrategia alineada con los principios de la economía circular, al permitir el aprovechamiento de

excedentes agrícolas y la prolongación de la vida útil de los productos. Según García et al. (2022), la incorporación de procesos de transformación contribuye significativamente a la creación de valor agregado y al fortalecimiento de la competitividad de los emprendimientos rurales. De esta manera, el modelo de negocio basado en la deshidratación y comercialización digital se posiciona como una alternativa viable para mejorar la sostenibilidad económica y social de los agricultores.

Finalmente, el modelo de negocio propuesto en la presente investigación se sustenta en la integración de procesos de deshidratación de frutas y su comercialización a través de canales digitales, orientados a reducir las pérdidas postcosecha, incrementar los ingresos de los agricultores y generar un impacto social positivo en el distrito de Orcona. Desde una perspectiva teórica, este enfoque permite articular los aportes de la agroindustria, la innovación y la sostenibilidad, consolidando un marco conceptual sólido para el desarrollo del proyecto Frutos Vivos.

Variable 2: Rentabilidad: La rentabilidad constituye un indicador financiero esencial para evaluar el desempeño económico de un modelo de negocio. A través de su análisis, es posible determinar la capacidad de una empresa para generar beneficios en relación con los recursos invertidos (Gitman y Zutter, 2012).

Definiciones de rentabilidad: La rentabilidad se define como la relación existente entre los beneficios obtenidos y la inversión realizada, permitiendo medir la eficiencia económica de una actividad empresarial. Diversos autores coinciden en que la rentabilidad refleja la capacidad de una organización para generar utilidades de manera sostenida en el tiempo, siendo un criterio clave para la toma de decisiones financieras y estratégicas (Brealey et al., 2014).

En el ámbito de los emprendimientos agroindustriales, la rentabilidad no solo se asocia a los ingresos monetarios, sino también al aprovechamiento eficiente de los recursos productivos y a la reducción de pérdidas en la cadena de valor.

Características de la rentabilidad: Entre las principales características de la rentabilidad se encuentra su carácter medible y comparativo, ya que permite evaluar el

desempeño de una empresa en distintos periodos o frente a otras organizaciones del mismo sector. Asimismo, la rentabilidad está influenciada por factores internos, como la estructura de costos y la eficiencia operativa, y factores externos, como el comportamiento del mercado y la demanda (Gitman y Zutter, 2012).

Otra característica relevante es su relación directa con la sostenibilidad del negocio, dado que niveles adecuados de rentabilidad garantizan la continuidad de las operaciones y la capacidad de reinversión para el crecimiento empresarial (Ross et al., 2016).

Tendencias de la rentabilidad: Las tendencias actuales de la rentabilidad en modelos de negocio sostenibles evidencian una creciente orientación hacia la optimización de recursos, la innovación en procesos productivos y la generación de valor agregado. En el sector agroindustrial, se observa una mayor adopción de modelos que priorizan el aprovechamiento de excedentes agrícolas y la diversificación de productos, lo cual impacta positivamente en los márgenes de rentabilidad (Porter, 2008).

En este sentido, la incorporación de prácticas sostenibles y de economía circular se presenta como una tendencia relevante que permite mejorar la rentabilidad, al reducir costos asociados al desperdicio y ampliar las oportunidades de comercialización (Geissdoerfer et al., 2017).

Relación entre el modelo de negocio y la rentabilidad: El modelo de negocio y la rentabilidad mantienen una relación directa, dado que el diseño y la estructura del modelo influyen en la capacidad de la empresa para generar ingresos y controlar costos. De acuerdo con Osterwalder y Pigneur (2010), un modelo de negocio bien definido permite visualizar cómo una organización crea y captura valor, lo cual se refleja en su desempeño financiero.

Asimismo, Porter (2008) sostiene que la rentabilidad depende en gran medida de la estrategia adoptada por la empresa y de la coherencia entre sus actividades, lo que refuerza la importancia de un modelo de negocio alineado con las condiciones del mercado. En el contexto de emprendimientos agroindustriales, un modelo de negocio orientado al

valor agregado contribuye a mejorar los márgenes de rentabilidad al optimizar el uso de recursos y reducir pérdidas en la cadena productiva (FAO, 2019).

Por tanto, la articulación de un modelo de negocio enfocado en el aprovechamiento de frutas postcosecha se presenta como un factor determinante para el incremento de la rentabilidad y el fortalecimiento de la economía local de la ciudad de Orcona.

2.3.3. Glosario de Términos.

Agroindustria: Actividad económica que integra la producción agrícola con procesos de transformación y comercialización para generar valor agregado y mejorar la competitividad del sector rural (FAO, 2019).

Comercialización digital: Proceso de promoción y venta de productos a través de plataformas digitales que permite ampliar mercados y reducir intermediarios (Kotler y Keller, 2016).

Deshidratación de frutas: Proceso agroindustrial que reduce el contenido de agua de las frutas para prolongar su vida útil y disminuir las pérdidas postcosecha (Gutiérrez, 2022).

Impacto social: Conjunto de efectos positivos generados por un proyecto en la comunidad, reflejados en la creación de empleo y la mejora de la calidad de vida local (Brown, 2024).

Modelo de negocio: Estructura que explica cómo una organización crea, entrega y captura valor mediante la integración de procesos productivos, propuesta de valor, clientes, ingresos y costos (Osterwalder y Pigneur, 2010).

Pérdidas postcosecha: Deterioro o desperdicio de productos agrícolas después de la cosecha debido a deficiencias en su manejo, almacenamiento, transporte o procesamiento (FAO, 2019).

Rentabilidad: Capacidad de una actividad económica para generar beneficios en relación con los recursos invertidos, reflejando eficiencia económica y sostenibilidad financiera (Gitman y Zutter, 2012).

Valor agregado: Incremento del valor económico de un producto primario mediante procesos de transformación o conservación, permitiendo obtener mayores márgenes de rentabilidad (García et al., 2022).

2.4. Resumen ejecutivo

El modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025, es un emprendimiento innovador que busca transformar frutas de estación de Orcona (mango, higo, tuna, uva y palta) en snacks deshidratados saludables, libres de preservantes, y comercializados mediante una plataforma digital.

El proyecto contribuirá a la sostenibilidad económica de los agricultores, reducirá pérdidas postcosecha y posicionará a Orcona como un referente regional en agroindustria innovadora.

2.5. Características técnicas o atributos del proyecto

- Deshidratación mediante tecnología de hornos solares e industriales.
- Productos 100% naturales, sin aditivos.
- Empaques biodegradables con diseños atractivos.
- Plataforma digital para ventas directas al consumidor.
- Certificación de calidad e inocuidad (mediano plazo).

2.6. Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades tecnológicas

Con el propósito de evidenciar la ventaja competitiva del modelo de negocio “Frutos Vivos”, se realizó un análisis comparativo entre el sistema tradicional de comercialización de frutas frescas, los modelos agroindustriales convencionales de deshidratados presentes en el mercado y la propuesta innovadora del proyecto. Para ello, se consideraron criterios técnicos, comerciales, tecnológicos, económicos, sociales y ambientales.

El análisis permite identificar que el modelo propuesto no solo agrega valor al producto mediante la deshidratación, sino que también integra herramientas digitales,

sostenibilidad ambiental e impacto social, generando una propuesta más competitiva y diferenciada frente a alternativas existentes, ver Tabla 1.

Tabla 1

Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades tecnológicas

Criterio / Aspecto	Fruta fresca tradicional	Deshidratados convencionales (marcas comerciales)	Frutos Vivos (propuesta del proyecto)
Vida útil	5–7 días	6–12 meses	6–12 meses
Pérdidas postcosecha	Altas (30–40%)	Moderadas	Bajas (<10%)
Nivel de transformación	Nulo	Procesamiento industrial masivo	Deshidratación semiindustrial con enfoque local
Valor agregado	Bajo	Medio	Alto
Precio de venta	Variable y estacional	Estable	Estable con mayor margen
Canales de venta	Mercados locales/intermediarios	Supermercados y distribuidores	E-commerce, redes sociales y venta directa
Alcance de mercado	Local	Regional/nacional	Regional y nacional con posibilidad de expansión
Uso de tecnología	Mínimo	Maquinaria industrial	Hornos solares + equipos industriales + plataforma digital
Innovación digital	No aplica	Limitada	Plataforma web, pagos digitales y marketing online
Intermediarios	Muchos	Varios	Mínimos (venta directa al consumidor)
Relación con productores	Individual	Proveedores externos	Asociación directa con agricultores locales
Impacto social	Bajo	Bajo	Alto (empleo local y capacitación)
Sostenibilidad ambiental	Desperdicio elevado	Uso de empaques plásticos	Empaques biodegradables y reducción de mermas
Diferenciación del producto	Baja	Media	Alta (natural, sin preservantes, origen local)
Imagen de marca	Genérica	Comercial	Saludable, ecoamigable y con impacto social
Margen de rentabilidad	Bajo	Medio	Alto

Fuente: Elaboración Propia a partir de revisión conceptual.

2.7. Objetivo general y específicos: propósito del proyecto

2.7.1. Objetivo general:

Diseñar un modelo de negocio innovador basado en la deshidratación de frutas y su comercialización digital en Orcona.

2.7.2. Objetivos específicos:

- Identificar las frutas con mayor viabilidad para deshidratación.
- Diseñar la marca y propuesta de valor de Frutos Vivos.
- Implementar una plataforma digital para la venta y distribución.
- Analizar el impacto económico y social en los agricultores locales.

2.8. Componente del proyecto

- **Producción:** adquisición de equipos de deshidratación.
- **Comercialización:** plataforma digital y campañas de marketing.
- **Gestión:** organización de productores y modelo de negocio.
- **Impacto social:** capacitación de agricultores y empleos generados.

2.9. Resultados generales: componente del proyecto

- Reducción de pérdidas postcosecha en un 30%.
- Incremento de ingresos de agricultores en un 25% el primer año.
- Posicionamiento de la marca Frutos Vivos en Nazca y Lima.
- Creación de al menos 15 empleos directos en Orcona.

2.10. Plan de actividades del proyecto

- Diagnóstico y capacitación a agricultores.
- Instalación de planta de deshidratado.
- Diseño de marca y empaques.
- Implementación de la plataforma digital.
- Lanzamiento comercial y promoción.
- Evaluación de resultados e impactos.

2.11. Metodología del proyecto

2.11.1. Hipótesis de investigación

Esta investigación no requiere hipótesis, debido a que es un estudio descriptivo donde no se busca conocer la relación entre variables o su causalidad.

2.11.2. Operacionalización de variables

Variable 1: Modelo de negocio basado en la deshidratación de frutas y comercialización digital

Definición conceptual: El modelo de negocio se define como la lógica mediante la cual una organización crea, entrega y captura valor, a través de procesos, estrategias, propuesta de valor, segmentos de clientes y canales de comercialización que permiten generar ingresos (Osterwalder y Pigneur, 2010).

Definición operacional: La variable 1, para su medición se subdivide en las siguientes dimensiones: Proceso de deshidratación (Ítems 1-2), Comercialización digital (Ítems 3-4), Propuesta de valor (Ítems 5-6)

Dimensiones e indicadores

- Proceso de deshidratación
 - Vida útil del producto
 - Reducción de pérdidas postcosecha
- Comercialización digital
 - Acceso a nuevos mercados
 - Volumen de ventas
- Propuesta de valor
 - Nivel de aceptación del producto
 - Percepción de calidad y sostenibilidad

Variable 2: Rentabilidad en los agricultores

Definición conceptual: La rentabilidad se refiere a la capacidad de una actividad económica para generar beneficios en relación con los recursos utilizados, constituyendo un indicador del desempeño financiero y sostenibilidad económica (Gitman y Zutter, 2012).

Definición operacional: La variable 2, para su medición se subdivide en las siguientes dimensiones: Ingresos económicos (Ítems 7-8), Reducción de pérdidas (ítem 9), Impacto social (Ítem 6)

Dimensiones e indicadores:

- Ingresos económicos
Incremento porcentual de ingresos
- Reducción de pérdidas
Disminución del desperdicio postcosecha
- Impacto social
Generación de empleo local.

2.11.3. Enfoque de investigación

El enfoque de investigación es cuantitativo, debido a que se emplean técnicas cuantitativas para el análisis del modelo de negocio basado en la deshidratación de frutas y la rentabilidad de los agricultores de Orcona. El enfoque cuantitativo permite medir la aceptación del producto y los hábitos de consumo mediante encuestas. Asimismo, se aplica el método científico definido por Hernández y Mendoza (2023) como un conjunto de pasos sistematizados orientados al cumplimiento de los objetivos de investigación.

2.11.4. Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada, ya que según Ñaupas et al. (2023) este tipo de estudios busca dar solución a problemas concretos de la realidad.

En el presente estudio, se propone un modelo de negocio agroindustrial que responde a la problemática del desperdicio postcosecha y la baja rentabilidad de los agricultores del distrito de Orcona, mediante la innovación productiva y la comercialización digital.

2.11.5. Diseño de investigación

El diseño de investigación es no experimental de corte transversal, debido a que no se manipulan deliberadamente las variables en estudio y los datos son recolectados en un

solo momento del tiempo, específicamente durante el año 2025, tal como lo señalan Hernández y Mendoza (2023).

2.11.6. Nivel de investigación

El nivel de la investigación es descriptivo, ya que se recolectan datos con el propósito de describir las características del modelo de negocio, el proceso de deshidratación de frutas y el impacto económico generado en los agricultores de Orcona, detallando sus dimensiones, indicadores y comportamientos, conforme a lo señalado por Ñaupas et al. (2023).

2.11.7. Población

La población de estudio está conformada por los agricultores frutícolas del distrito de Orcona, Nasca, durante el año 2025, quienes constituyen los beneficiarios directos del proyecto al participar en el proceso de abastecimiento y transformación de frutas de estación. Según registros de la municipalidad local y asociaciones agrícolas, este grupo está integrado aproximadamente por 80 agricultores activos dedicados al cultivo de mango, uva, higo, tuna y palta.

No obstante, para efectos de la validación comercial del modelo de negocio propuesto, se consideró como población de análisis a los consumidores potenciales de snacks saludables ubicados en las ciudades de Nazca, Ica y Lima, quienes representan el mercado objetivo del producto. La aceptación, disposición de pago y preferencia de consumo de este segmento permitirá estimar de manera proyectada el impacto en la rentabilidad de los agricultores beneficiarios.

2.11.8. Muestreo y Muestra.

Muestreo: El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, debido a que los participantes fueron seleccionados según su accesibilidad y disponibilidad, priorizando a personas que cumplieran con el perfil de consumidores potenciales de snacks saludables y que tuvieran acceso a medios digitales. Este método resulta pertinente en investigaciones aplicadas y de carácter descriptivo, cuando se busca validar la aceptación de un producto en el mercado objetivo.

Asimismo, permitió obtener información de manera rápida y eficiente, considerando las limitaciones de tiempo y recursos del estudio.

Muestra: La muestra estuvo conformada por 31 consumidores potenciales de snacks saludables, ubicados en las ciudades de Nazca, Ica y Lima durante el año 2025. Los participantes fueron seleccionados bajo criterios de interés en productos naturales y disposición al consumo de alimentos saludables, lo que permitió evaluar la viabilidad comercial del modelo de negocio propuesto.

2.11.9. Técnica e Instrumentos De Recolección de Datos.

Para la obtención de información se emplearon técnicas cuantitativas, coherentes con el enfoque de la investigación.

Técnicas

Encuesta: aplicada a consumidores y agricultores, con el fin de recopilar información cuantificable sobre hábitos de consumo, intención de compra, aceptación del producto, ingresos y pérdidas postcosecha.

Instrumentos

Cuestionario estructurado: compuesto por 9 ítems cerrados elaborados en escala ordinal y nominal, diseñados a partir de las dimensiones e indicadores de la matriz de operacionalización de variables.

Este instrumento fue elaborado tomando como referencia los objetivos específicos, las variables y las dimensiones del estudio, garantizando la coherencia metodológica.

2.11.10. Validez

Validez: Se aplicó la validez por juicio de expertos; es decir, se recurrió a la opinión de un especialista en metodología de la investigación para evaluar el cuestionario con base en criterios como claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia.

La evaluación fue realizada por el Mg. Carlos Antonio Sam Anlas, docente de la Escuela ISIL, quien emitió su valoración técnica mediante la ficha de validación correspondiente.

Los resultados del juicio de expertos han sido comparados con los valores y niveles de la validez, ver Tabla 2.

Tabla 2

<i>Niveles y valores de validez</i>	
Niveles	Valores
Excelente	81 - 100 %
Muy bueno	61 - 80 %
Bueno	41 - 60 %
Regular	21 - 40 %
Deficiente	00 - 20 %

Fuente: Elaboración Propia

Por consiguiente, el instrumento para medir las variables en estudio presenta un nivel de validez **Excelente**, dado que el valor obtenido fue de **85.8%**, ver Anexo 8.1.

III. ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO

3.1. Estimación de costos Necesarios para la Implementación.

El proyecto “Frutos Vivos” busca transformar frutas de estación en productos deshidratados mediante tecnología solar e industrial, para su venta a través de una plataforma digital. Para su ejecución, se requiere una inversión inicial que cubra los costos de infraestructura, maquinaria, recursos humanos, marketing y capacitación.

Tabla 3

<i>Estimación de costos necesarios para el desarrollo del modelo de negocio.</i>		
Categoría general de gasto	Descripción	Monto estimado S/
Infraestructura y mobiliario	Infraestructura y Mobiliario	S/ 4,000.00
	Mesas de acero inoxidable	2,500.00
	Sistemas de ventilación industrial con filtros	5,000.00
	sistema de filtrado de agua	2,500.00
Equipos especializados	Horno eléctrico industrial	2,500.00
	Horno solar	3,000.00
	Balanza de precisión	400.00
Sistemas tecnológicos	Computadora para administración	1,800.00
	Impresora multifuncional	600.00
	Cámara de seguridad	800.00
Marca y registro	Branding	1,200.00
	Registro marca en Indecopi	534.00
	Manual de identidad visual	1,000.00
	Estrategia digital inicial	1,500.00
Permisos y Certificaciones	Certificaciones sanitarias (DIGESA)	1,500.00
	licencia de funcionamiento y certificado ITSE (defensa civil)	600.00
	Capacitaciones para certificaciones	800.00
Materias primas	Ingredientes básicos: Frutas frescas	1,500.00
	Materiales de empaques biodegradables	800.00
Mano de obra directa	Sueldos del personal	5,000.00
	Capacitación del personal	1,000.00
Gastos administrativos y operativos	Alquiler del local (Agua, electricidad e internet)	2,000.00
	Garantía del local	1,200.00
Total		S/. 41,734.00

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: se observa en la Tabla 3 representa la viabilidad económica para transformar la problemática de Orcona por las pérdidas postcosecha en una oportunidad agroindustrial. La inversión esta equilibrada entre la capacidad productiva (hornos y tecnología) y la capacidad comercial (branding y plataforma digital), permitiendo proyectar una reducción del 30% en desperdicios y un incremento del 25% en los ingresos de los agricultores desde el primer año.

IV. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Análisis de los resultados descriptivos.

Pregunta 1: ¿Con qué frecuencia consume snacks durante la semana?

Tabla 4

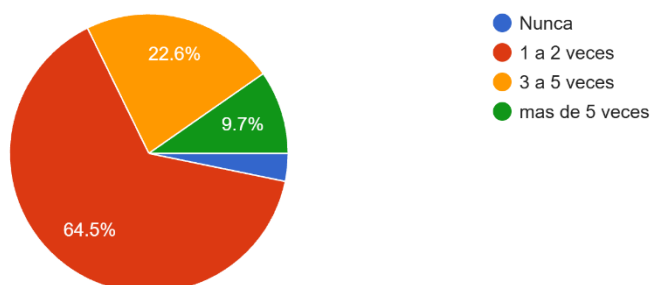
Frecuencia consume snacks

Respuestas	f	%
Nunca	1	3%
1 a 2 veces	20	64.5%
3 a 5 veces	7	22.6%
Más de 5 veces	3	9.7%
Total	31	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1

Frecuencia consume snacks



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Se observa en la Tabla 4 y Figura 1, que Los resultados muestran una distribución predominante en la categoría de 1 a 2 veces por semana (64.5%), seguida de 3 a 5 veces (22.6%) y más de 5 veces (9.7%), mientras que un porcentaje mínimo indicó que nunca consume snacks. La dispersión de respuestas evidencia que los participantes comprendieron adecuadamente las categorías de frecuencia, observándose coherencia en el patrón de consumo. Esto indica que el ítem fue claro y funcional durante la prueba piloto, contribuyendo a la estabilidad del instrumento.

Pregunta 2: ¿qué tipo de snacks consume con mayor frecuencia?

Tabla 5

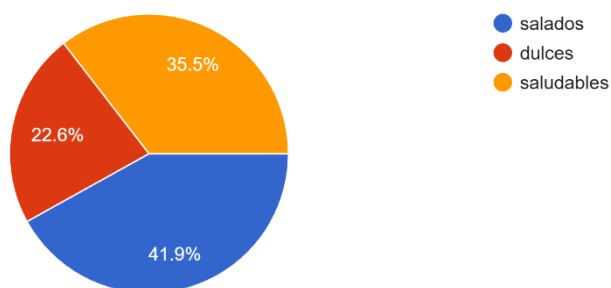
Tipo de snack que consume

Respuesta	t	%
Salados	13	41.9 %
Dulces	7	22.6 %
Saludables	11	35.5 %
Total	31	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2

Tipo de snack que consume



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa en la Tabla 5 y Figura 2, que los resultados muestran que el 41.9% de los encuestados consume principalmente snacks salados, seguido de un 35.5% que prefiere snacks saludables, y un 22.6% que opta por snacks dulces. La distribución refleja una diferenciación clara entre preferencias, evidenciando que los participantes comprendieron adecuadamente las categorías propuestas. La coherencia en la selección de alternativas y la ausencia de respuestas atípicas respaldan la claridad del ítem y el adecuado funcionamiento del instrumento durante la prueba piloto.

Pregunta 3: ¿Qué factor considera más importante al momento de elegir un snack?

Tabla 6

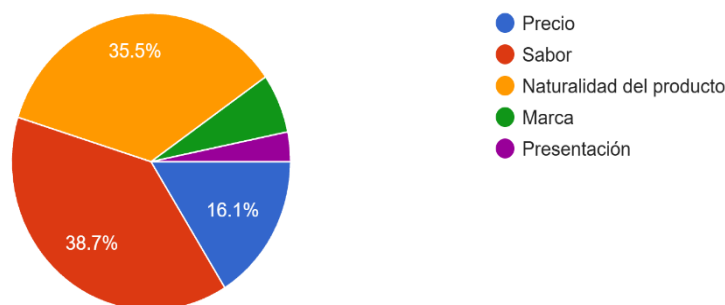
Factor más importante

Respuesta	f	%
Precio	5	16.1 %
Sabor	12	38.7%
Naturalidad del producto	11	35.5%
Marca	2	
Presentación	1	
Total	31	100%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 3

Factor más importante



Interpretación: Se observa en la Tabla 6 y Figura 3, que los resultados indican que el factor predominante es el sabor (38.7%), seguido de la naturalidad del producto (35.5%) y el precio (16.1%), mientras que la marca y la presentación presentan porcentajes menores. La distribución evidencia que los encuestados distinguieron con claridad los criterios de elección, mostrando un patrón de decisión coherente entre atributos sensoriales y características del producto. La consistencia en las respuestas y la ausencia de valores atípicos respaldan la comprensión del ítem y el adecuado funcionamiento del instrumento durante la prueba piloto.

Pregunta 4 ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar por un empaque de 100 g de frutas deshidratadas?

Tabla 7

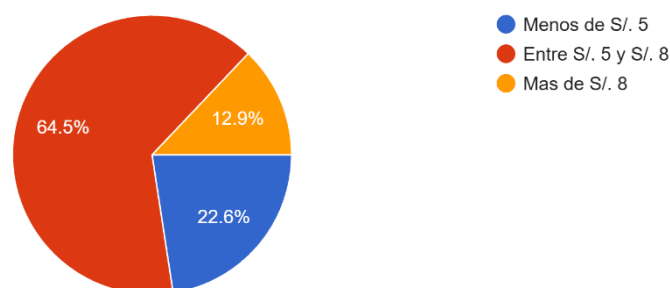
Dispuesto a pagar

Respuesta	d	%
Menores de S/ 5	7	22.6 %
Entre S/.5 y S/.8	20	64.5 %
Mas de S/ 8	4	12.9 %
Total	31	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4

Dispuesto a pagar



Interpretación: Se observa en la Tabla 7 y Figura 4, que los resultados muestran que el 64.5% de los encuestados estaría dispuesto a pagar entre S/ 5 y S/ 8, mientras que el 22.6% pagaría menos de S/ 5 y un 12.9% más de S/ 8. Esta distribución evidencia una tendencia clara hacia un rango de precio intermedio, coherente con decisiones de compra habituales en productos de consumo frecuente. La diferenciación lógica entre categorías y

la estabilidad en las respuestas indican que el ítem fue comprendido adecuadamente, respaldando la claridad y funcionamiento del instrumento durante la prueba piloto.

Pregunta 5: ¿Tiene conocimiento sobre productos elaborados a base de frutas deshidratadas?

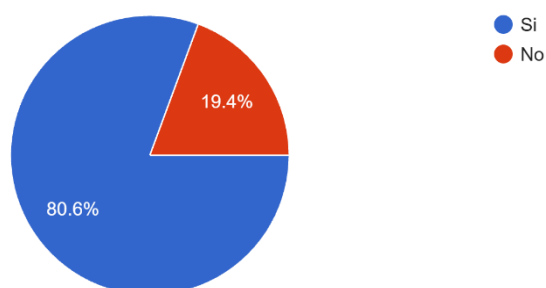
Tabla 8
Tienes conocimiento

Respuesta	c	%
Si	25	80.6 %
No	6	19.4 %
Total	31	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 5

Tienes conocimiento



Interpretación: Se observa en la Tabla 8 y Figura 5, que los resultados indican que el 80.6% de los encuestados sí tiene conocimiento sobre productos elaborados a base de frutas deshidratadas, mientras que un 19.4% señaló no conocerlos. Esta diferencia marcada refleja una comprensión clara de la pregunta y una respuesta coherente con la creciente presencia de este tipo de productos en el mercado. La consistencia en las respuestas y la ausencia de valores atípicos evidencian que el ítem fue claro y funcional, respaldando la estabilidad del instrumento durante la prueba piloto.

Pregunta 6: ¿Estaría dispuesto(a) a comprar frutas deshidratadas naturales, sin preservantes artificiales?

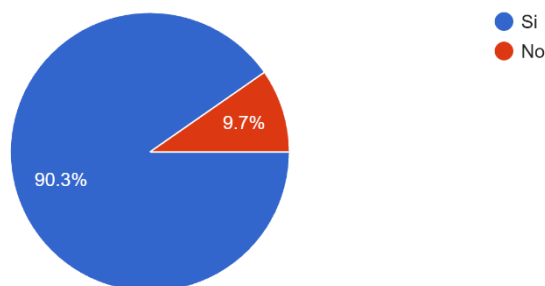
Tabla 9
Dispuesto a comprar sin preservantes artificiales

Respuesta	c	%
Si	28	90.3 %
No	3	9.7 %
Total	31	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 6

Dispuesto a comprar sin preservantes artificiales



Interpretación: Se observa en la Tabla 9 y Figura 6, que los resultados muestran que el 90.3% de los encuestados estaría dispuesto a comprar frutas deshidratadas naturales, mientras que solo un 9.7% indicó lo contrario. Está marcada tendencia refleja una respuesta clara y coherente con el interés creciente por productos saludables y naturales. La uniformidad en la interpretación de la pregunta y la estabilidad en las respuestas evidencian que el ítem fue comprendido sin dificultad, respaldando el adecuado funcionamiento del instrumento durante la prueba piloto.

Pregunta 7: ¿Con qué frecuencia realiza compras a través de internet o plataformas digitales?

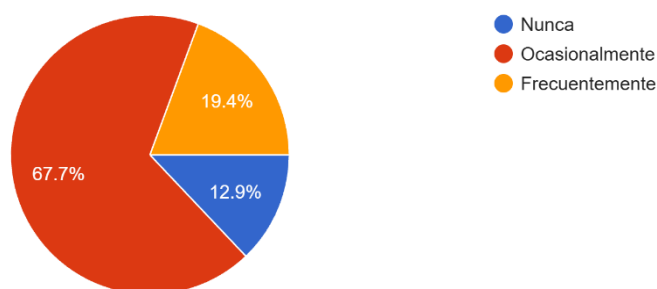
Tabla 10
Frecuencia de compra por internet

Respuesta	f	%
Nunca	4	12.9 %
Ocasionalmente	21	67.7 %
Frecuentemente	6	19.4 %
Total	31	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 7

Frecuencia de compra por internet



Interpretación: Se observa en la Tabla 10 y Figura 7, que los resultados muestran que el 67.7% de los encuestados realiza compras por internet de manera ocasional, mientras que el 19.4% lo hace frecuentemente y un 12.9% indicó que nunca compra por medios digitales. Esta distribución refleja un comportamiento coherente con la adopción progresiva del comercio electrónico, evidenciando que las categorías fueron comprendidas adecuadamente por los participantes. La consistencia en las respuestas y la diferenciación lógica entre niveles de frecuencia respaldan la claridad del ítem y el adecuado funcionamiento del instrumento durante la prueba piloto.

Pregunta 8: ¿Estaría dispuesto(a) a comprar snacks saludables a través de una plataforma digital?

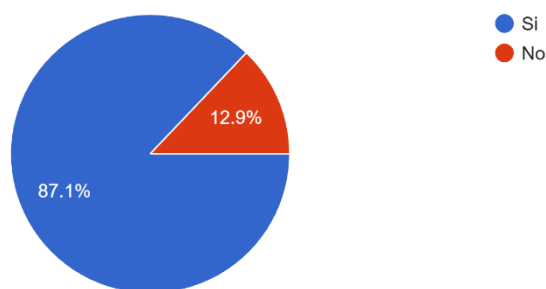
Tabla 11

<i>Disponible a comprar por plataformas</i>		
Respuesta	<i>d</i>	%
Si	27	87.1 %
No	4	12.9 %
Total	31	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 8

Disponible a comprar por plataformas



Interpretación: Se observa en la Tabla 11 y Figura 8, que los resultados indican que el 87.1% de los encuestados estaría dispuesto a comprar snacks saludables a través de plataformas digitales, mientras que un 12.9% no lo haría. Está marcada tendencia refleja una respuesta coherente con el crecimiento del comercio electrónico y la preferencia por opciones de alimentación saludable. La claridad en la interpretación de la pregunta y la

estabilidad de las respuestas evidencian que el ítem fue comprendido adecuadamente, respaldando el funcionamiento del instrumento durante la prueba piloto.

Pregunta 9: ¿Considera que el uso de empaques biodegradables influye en su decisión de compra?

Tabla 12

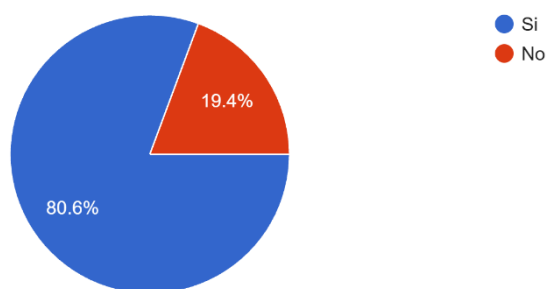
¿Los empaques biodegradables influyen en su compra?

Respuesta	<i>i</i>	%
Si	25	80.6 %
No	6	19.4 %
Total	31	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 9

¿Los empaques biodegradables influyen en su compra?



Interpretación: Se observa en la Tabla 12 y Figura 9, que los resultados muestran que el 80.6% de los encuestados considera que el uso de empaques biodegradables influye en su decisión de compra, mientras que un 19.4% señala que no. Esta tendencia evidencia una percepción clara sobre la importancia de los atributos ambientales en los productos, coherente con el creciente interés por el consumo responsable. La consistencia en las respuestas y la interpretación uniforme del ítem respaldan su claridad y adecuado funcionamiento durante la prueba piloto, contribuyendo a la confiabilidad operativa del instrumento.

En conjunto, los resultados obtenidos durante la prueba piloto evidencian que los participantes comprendieron adecuadamente las preguntas planteadas, observándose patrones de respuesta coherentes, diferenciación lógica entre categorías y ausencia de

inconsistencias significativas. La distribución de las respuestas en los distintos ítems muestra estabilidad y claridad en la interpretación de las alternativas, lo que confirma que el cuestionario funcionó correctamente en su aplicación. Estos resultados respaldan la confiabilidad operativa del instrumento y su idoneidad para la recolección de datos en la investigación.

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario, utilizando estadísticas descriptivas como frecuencias y porcentajes. El objetivo es caracterizar el comportamiento del consumidor y evaluar la aceptación del producto propuesto.

Frecuencia de consumo de snacks

El 64.5% de los encuestados consume snacks entre 1 y 2 veces por semana, mientras que el 22.6% lo hace entre 3 y 5 veces. Estos resultados evidencian que el consumo de snacks forma parte de los hábitos frecuentes de la población, lo que representa un mercado activo para productos de consumo rápido como las frutas deshidratadas.

Tipo de snack consumido

El 41.9% prefiere snacks salados, seguido de un 35.5% que opta por snacks saludables. Esto indica una apertura hacia alternativas más naturales, favoreciendo el posicionamiento de frutas deshidratadas como opción saludable.

Factor de decisión de compra

El sabor (38.7%) y la naturalidad del producto (35.5%) son los factores más valorados. Esto sugiere que los atributos del producto deben enfocarse en resaltar su origen natural y calidad sensorial.

Disposición de pago

El 64.5% pagaría entre S/5 y S/8 por 100 g de frutas deshidratadas. Este rango establece un referente para la estrategia de precios del modelo de negocio.

Conocimiento del producto

El 80.6% conoce productos a base de frutas deshidratadas, lo que reduce la barrera de introducción al mercado.

Disposición a consumir productos naturales

El 90.3% compraría frutas deshidratadas sin preservantes, mostrando alta aceptación del concepto de producto saludable.

Frecuencia de compras digitales

El 67.7% realiza compras online de manera ocasional o frecuente, lo que respalda la viabilidad del canal digital.

Compra de snacks saludables online

El 87.1% estaría dispuesto a comprar snacks saludables mediante plataformas digitales, validando el modelo de comercialización.

Influencia del empaque biodegradable

El 80.6% considera que el empaque ecológico influye en su decisión de compra, reforzando la propuesta de valor sostenible.

En conjunto, los resultados descriptivos evidencian un entorno favorable para la implementación del modelo de negocio digital de frutas deshidratadas.

4.2. Análisis de los resultados inferenciales

Con el fin de determinar la relación entre variables relevantes para la investigación, se aplicaron pruebas estadísticas de independencia (Chi-cuadrado), considerando un nivel de significancia de 0.05.

Relación entre compra digital e intención de compra

Se evaluó la relación entre la frecuencia de compras online y la disposición a adquirir snacks saludables por medios digitales. Los resultados muestran una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$), indicando que quienes compran online con mayor frecuencia presentan mayor disposición de compra.

Relación entre empaque biodegradable y decisión de compra

El análisis evidencia que los consumidores que valoran los empaques biodegradables muestran mayor inclinación hacia productos saludables, encontrándose una asociación significativa ($p < 0.05$).

Estos hallazgos confirman que el canal digital y el enfoque sostenible influyen en la aceptación del producto, respaldando el modelo de negocio propuesto.

V. SUSTENTO DEL MERCADO

5.1. Alcance esperado del Mercado

El presente estudio se desarrolla en el marco de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital de frutas, cuyo alcance de mercado se proyecta inicialmente a nivel local y regional, tomando como base el distrito de Orcona, en la provincia de Nazca, y considerando como mercados de destino las ciudades de Nazca, Ica y Lima. Este alcance responde a la creciente demanda de alimentos saludables y al uso cada vez más extendido de canales digitales para la adquisición de productos alimenticios.

El modelo propuesto se sustenta en la transformación de frutas frescas de producción local en productos deshidratados con mayor vida útil, lo que permite reducir pérdidas postcosecha y acceder a mercados de mayor valor. A través de la comercialización digital, se eliminan intermediarios tradicionales, facilitando la venta directa al consumidor final. Este entorno de mercado favorece la propuesta de implementación de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital, al existir consumidores con hábitos de compra online y preferencia por snacks naturales.

Asimismo, el alcance del mercado se relaciona directamente con la rentabilidad, ya que la inserción en mercados urbanos con mayor poder adquisitivo permite comercializar el producto a precios superiores a los obtenidos en la venta tradicional de fruta fresca. De validarse la aceptación del producto y la eficiencia del modelo, el alcance podría ampliarse progresivamente a nivel regional y nacional, fortaleciendo el impacto económico sobre los agricultores.

5.2. Descripción del Mercado objetivo real o Potencial

El mercado objetivo de la propuesta se ubica dentro del sector de alimentos saludables, caracterizado por consumidores que buscan productos naturales, prácticos y con beneficios nutricionales. Este mercado está conformado por hombres y mujeres entre 20 y 45 años, pertenecientes principalmente a los niveles socioeconómicos medio y medio alto, con acceso a internet y familiaridad con compras digitales.

Se trata de un segmento que valora la alimentación saludable, realiza actividades laborales o académicas que requieren opciones de consumo rápido, y muestra interés por productos con responsabilidad ambiental. Estos consumidores utilizan con frecuencia redes sociales, billeteras digitales y plataformas de comercio electrónico, lo cual facilita la implementación de un modelo de comercialización online.

La relevancia de este mercado para la investigación radica en su disposición a pagar por productos diferenciados, como snacks naturales sin preservantes y con valor social. Esta característica permite establecer precios con mayor margen en comparación con la venta de fruta fresca en mercados tradicionales, lo que incide positivamente en la rentabilidad de los agricultores, estableciendo una relación directa entre el mercado objetivo y la Variable 2.

Tabla 13
Contexto del Mercado

Elementos	Descripción
Competidores	Empresas como Villa Andina, Inka Crops y emprendimientos regionales de snacks saludables. Ofrecen frutas deshidratadas, chips naturales y mezclas nutritivas, con presencia en supermercados y tiendas saludables. Se diferencian por marca posicionada, distribución amplia y certificaciones de calidad.
Proveedores	Agricultores frutícolas del distrito de Orcona (mango, higo, tuna, uva, palta), quienes suministran la materia prima fresca. También intervienen proveedores de empaques biodegradables e insumos para el proceso de deshidratación.
Canales de venta	Medios digitales como páginas webs, redes sociales (Facebook, Instagram, TikTok) y marketplaces. De forma complementaria, ferias saludables, bioferias y ventas directas locales.
Tendencias del mercado	Crecimiento del consumo de snacks saludables, preferencia por productos naturales sin preservantes, mayor conciencia ambiental y aumento de compras online de alimentos.
Sustitutos	Snacks industriales (galletas, frituras, golosinas), barras energéticas procesadas y frutos secos importados.
Barreras de entrada	Inversión inicial en maquinaria de deshidratación, cumplimiento de normas sanitarias, desarrollo de marca y posicionamiento digital.
Oportunidades	Mayor demanda de productos saludables, digitalización del consumo, interés por productos sostenibles y posibilidad de venta directa sin intermediarios.

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El contexto de mercado evidencia en la Tabla 13 un entorno favorable para la implementación del modelo de negocio propuesto, debido al crecimiento del sector de alimentos saludables y a la digitalización de los hábitos de consumo. La existencia de competidores posicionados confirma la demanda del producto, mientras que las tendencias hacia una alimentación natural y sostenible refuerzan la viabilidad comercial del proyecto. Este escenario facilita la aplicación del modelo de deshidratación y comercialización digital y respalda su potencial impacto en la rentabilidad de los agricultores.

Tabla 14
Clientes Potenciales

Elementos	Descripción
Genero	Masculino y femenino
Edad	Entre 20 y 45 años
Nivel socio económico	Medio y medio alto
Ubicación	Zonas urbanas de Nasca, Ica y Lima
Estilo de Vida	Personas activas, estudiantes y trabajadores que opciones prácticas de alimentación.
Hábitos de consumo	Consumo de Snacks entre comidas, preferencia por productos naturales, interés por alimentos nutritivos.
Preferencias	Productos sin preservantes, saludables, prácticos y con presentación atractiva.
Comportamiento Digital	Uso frecuente de redes sociales, compras online, uso de billeteras digitales.
Motivaciones de compra	Cuidado de la salud, conveniencia, responsabilidad ambiental y apoyo a productos locales.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: se evidencia según Tabla 14 que los clientes potenciales de la propuesta están conformados por personas que buscan alternativas de alimentación saludable y práctica. Se trata de un segmento con acceso a internet, familiarizado con el comercio electrónico y con disposición a pagar por productos naturales y diferenciados. Estas características favorecen la implementación del modelo de comercialización digital y permiten establecer precios con mayor margen, lo que contribuye a mejorar la rentabilidad de los agricultores involucrados en el proyecto.

5.3. Descripción de la propuesta de innovación o del modelo de negocio.

5.3.1. Diagnostico situacional.

En el análisis FODA de la Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025, se visualiza en la tabla 15.

Tabla 15

Análisis FODA – Agricultores de Orcona 2025

Análisis	Descripción
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia en el cultivo de frutas de estación como mango, higo, tuna, uva y palta. - Disponibilidad de producción agrícola local durante gran parte del año. - Conocimiento empírico de técnicas de cultivo adaptadas al clima de la zona. - Mano de obra familiar que reduce costos de producción. - Interés en mejorar sus ingresos y buscar alternativas de valor agregado.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento del consumo de snacks saludables en el mercado peruano. - Tendencia hacia productos naturales, sin preservantes y eco-amigables. - Expansión del comercio electrónico y compras por plataformas digitales. - Posibilidad de reducir pérdidas postcosecha mediante deshidratación. - Apoyo potencial de programas estatales y ONG para agroindustria rural. - Mayor valoración de productos con impacto social y origen local.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Dependencia de la venta de fruta fresca con precios inestables. - Poca capacidad de transformación agroindustrial. - Limitado acceso a tecnología de conservación y procesamiento. - Bajo nivel de asociatividad entre agricultores. - Escaso conocimiento en marketing y comercialización digital. - Ingresos variables según temporada de cosecha.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> - Intermediarios que reducen el margen de ganancia del agricultor. - Competencia de productos industrializados de grandes marcas. - Variabilidad climática que afecta la producción agrícola. - Fluctuación de precios del mercado agrícola. - Barreras sanitarias o regulatorias para la comercialización. - Aumento de costos de insumos agrícolas.

Fuente: Elaboración propia

5.3.2. Propuesta de valor

La propuesta de valor del proyecto “Frutos Vivos” se fundamenta en la elaboración y comercialización de snacks de frutas deshidratadas, 100% naturales, sin preservantes y

presentados en empaques biodegradables, provenientes de la producción agrícola del distrito de Orcona. El producto combina atributos de salud, practicidad y sostenibilidad, orientados a satisfacer las necesidades de consumidores que buscan alternativas de alimentación saludable y de fácil consumo.

Desde la perspectiva de la Variable 1: modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital, la propuesta se diferencia al integrar procesos agroindustriales de conservación con canales de venta digitales, permitiendo ofrecer un producto con mayor vida útil y disponible para consumidores de zonas urbanas mediante plataformas online. Este enfoque reduce la dependencia de intermediarios, fortalece la relación directa con el cliente final y amplía el alcance de mercado.

Asimismo, la propuesta de valor incorpora un componente social y económico, ya que promueve la participación directa de agricultores locales en un esquema de producción con valor agregado. La deshidratación permite transformar frutas perecibles en productos de mayor durabilidad y atractivo comercial, lo cual reduce las pérdidas postcosecha y mejora el aprovechamiento de la producción agrícola.

En relación con la Variable 2: rentabilidad, el valor agregado generado por el proceso de deshidratación y la comercialización digital posibilita la venta a precios superiores a los del mercado tradicional de fruta fresca. De esta manera, el agricultor deja de ser únicamente proveedor de materia prima y participa en la cadena de valor de un producto diferenciado, lo que permite generar mayores márgenes de ingreso potencial en comparación con la comercialización tradicional de fruta fresca.

En síntesis, la propuesta de valor no solo responde a la demanda de alimentos saludables y sostenibles, sino que constituye un mecanismo para mejorar la rentabilidad agrícola, al vincular innovación productiva, comercialización digital y acceso a mercados de mayor valor.

5.3.3. Fuentes de ingresos

Los ingresos del proyecto provendrán principalmente de la venta directa de frutas deshidratadas a través de la tienda virtual y redes sociales.

Los consumidores estarán dispuestos a pagar por el producto debido a:

- Su carácter saludable y natural.
- Su practicidad como snack.
- Su impacto social positivo.
- Su empaque biodegradable.

Actualmente, los consumidores pagan por snacks industrializados o frutas deshidratadas comercializadas en supermercados. Sin embargo, el proyecto ofrece una alternativa con trazabilidad de origen y conexión directa con el productor.

Los métodos de pago incluirán transferencias bancarias, billeteras digitales y pagos con tarjeta mediante pasarelas electrónicas, facilitando la accesibilidad y seguridad en las transacciones.

La estimación de ingresos se sustenta en la validación de la demanda potencial identificada en la encuesta aplicada a consumidores, la cual evidenció disposición de compra y aceptación del producto, permitiendo proyectar un escenario favorable para la generación de ingresos en el modelo de negocio propuesto.

5.3.4. Canales de distribución

El canal principal de distribución será digital, mediante una tienda online propia y redes sociales, permitiendo la venta directa del productor al consumidor final. Esta estrategia reduce la dependencia de intermediarios y permite generar mayores márgenes potenciales en comparación con la comercialización tradicional de fruta fresca.

De acuerdo con Kotler y Keller (2016), los canales digitales facilitan una interacción directa con el cliente, optimizan costos operativos y permiten una segmentación más precisa del mercado. Asimismo, según Osterwalder (2010), los canales constituyen un componente esencial del modelo de negocio, ya que determinan la forma en que la propuesta de valor llega efectivamente al segmento objetivo.

La implementación del canal digital se desarrollará de manera progresiva, iniciando en el mercado local de Nazca, posteriormente expandiéndose hacia Ica y, finalmente, hacia Lima, conforme se consolide la capacidad productiva y la validación de la demanda.

En ese sentido, el canal digital resulta el más eficiente y económicamente viable para el proyecto “Frutos Vivos”, al permitir escalabilidad, trazabilidad y contacto directo con el consumidor urbano, fortaleciendo la sostenibilidad del modelo de negocio.

5.3.5. Estrategia de penetración en el mercado

La estrategia de penetración en el mercado del proyecto “Frutos Vivos” tiene como finalidad lograr el ingreso y posicionamiento inicial del producto en el mercado de snacks saludables de Lima Metropolitana, generando reconocimiento de marca, confianza y recompra.

De acuerdo con Kotler y Keller (2016), la penetración de mercado consiste en incrementar la participación dentro de un mercado existente mediante estrategias de precio, promoción y fortalecimiento del canal de distribución. En ese sentido, la propuesta se enfocará en una estrategia de diferenciación basada en valor agregado, impacto social y sostenibilidad.

Estrategia a corto plazo

En la etapa inicial, se implementarán campañas de marketing digital a través de redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok, utilizando publicidad segmentada dirigida a consumidores de 20 a 45 años interesados en alimentación saludable y productos naturales.

Asimismo, se aplicará una estrategia de precios de introducción competitivos, con promociones por lanzamiento y descuentos por compras en volumen, con el objetivo de incentivar la prueba del producto y generar las primeras ventas.

Estrategia a mediano plazo

Una vez consolidada la presencia digital, se fortalecerá el posicionamiento de marca mediante contenido educativo sobre:

- Beneficios nutricionales de la fruta deshidratada.
- Impacto social del proyecto en los agricultores de Orcona.
- Importancia del consumo responsable y sostenible.

También se implementarán alianzas con microinfluencers del sector fitness y alimentación saludable para ampliar el alcance orgánico y generar credibilidad.

Estrategia a largo plazo

En una etapa de crecimiento, se buscará:

- Implementar programas de fidelización.
- Ofrecer suscripciones mensuales de snacks saludables.
- Ingresar a marketplaces nacionales.
- Evaluar la posibilidad de alianzas con tiendas saludables físicas.

Según Michael Porter (2008), la ventaja competitiva sostenible se construye a partir de la diferenciación clara frente a la competencia. En el caso de “Frutos Vivos”, esta diferenciación radica en la conexión directa productor-consumidor, el uso de envases biodegradables y la reducción de pérdidas agrícolas.

En consecuencia, la estrategia de penetración no se basa únicamente en precio, sino en la construcción de una propuesta de valor sólida que combine calidad, sostenibilidad e impacto social.

5.3.6. Actividades productivas propias y externas

El proyecto “Frutos Vivos” organizará sus actividades productivas distinguiendo entre actividades propias (estratégicas) y actividades externas (de apoyo), considerando una implementación progresiva del mercado objetivo: inicialmente en Nazca, posteriormente en Ica y finalmente en Lima.

De acuerdo con Michael Porter (2008), la adecuada gestión de la cadena de valor permite generar eficiencia operativa y ventaja competitiva sostenible. En ese sentido, el proyecto prioriza el control directo de aquellas actividades que impactan en la calidad del producto, la diferenciación y la propuesta de valor.

Actividades productivas propias

En la primera etapa (Nazca), el proyecto desarrollará directamente:

- Selección y acopio de fruta fresca de los agricultores de Orcona.
- Proceso de deshidratado.
- Control de calidad.
- Empaque y etiquetado.
- Comercialización directa en el mercado local.
- Gestión digital básica (redes sociales y pedidos).

Al tratarse de un mercado inicial más reducido, esta etapa permitirá validar la aceptación del producto en función de la demanda identificada en la encuesta aplicada a consumidores, reduciendo el riesgo financiero y fortaleciendo el control operativo.

En la segunda etapa (expansión a Ica), se fortalecerá la capacidad productiva y se optimizarán procesos logísticos para ampliar el volumen de distribución.

En la tercera etapa (ingreso a Lima), se incrementará progresivamente la producción y se reforzará la estrategia digital, considerando que se trata de un mercado más competitivo y de mayor demanda.

Actividades productivas externas

Conforme el proyecto avance hacia Ica y Lima, será necesario apoyarse en terceros especializados para determinadas funciones, tales como:

- Servicios logísticos interprovinciales.
- Diseño profesional e impresión de empaques en mayores volúmenes.
- Soporte técnico de equipos.

Según Alexander Osterwalder (2010), dentro del modelo de negocio es fundamental identificar socios clave que permitan escalar la propuesta de valor sin incrementar desproporcionadamente los costos fijos.

Justificación estratégica

El enfoque progresivo (Nazca → Ica → Lima) permite:

- Minimizar riesgos en la etapa inicial.
- Validar la demanda antes de expandirse.
- Ajustar procesos productivos gradualmente.
- Optimizar recursos financieros.

En consecuencia, la combinación de actividades propias y externas, junto con una expansión territorial escalonada, fortalece la viabilidad operativa del proyecto y genera condiciones favorables para mejorar la rentabilidad de los agricultores beneficiarios.

5.3.7. Alianzas

Las alianzas estratégicas constituyen un elemento fundamental para la sostenibilidad y escalabilidad del proyecto “Frutos Vivos”, ya que permiten optimizar recursos, reducir riesgos operativos y fortalecer la propuesta de valor. De acuerdo con Alexander Osterwalder (2010), los socios clave dentro del modelo de negocio cumplen un rol esencial en la ejecución eficiente de las actividades y en la generación de valor para el cliente.

En ese sentido, el proyecto contempla establecer las siguientes alianzas estratégicas:

Asociaciones de agricultores de Orcona: Con el objetivo de asegurar el abastecimiento continuo y planificado de fruta fresca de calidad, fortaleciendo la integración productiva y garantizando trazabilidad de origen.

Proveedores de empaques biodegradables: para mantener coherencia con la propuesta de valor sostenible y asegurar estándares de presentación adecuados para mercados urbanos.

Operadores logísticos interprovinciales: especialmente en las etapas de expansión hacia Ica y Lima, permitiendo una distribución eficiente y oportuna del producto.

Pasarelas de pago digital y entidades financieras: para facilitar transacciones seguras mediante tarjetas, transferencias y billeteras digitales, fortaleciendo la experiencia del consumidor.

Microinfluencers y comunidades digitales del sector saludable: con el propósito de posicionar la marca, generar confianza y ampliar el alcance del producto en segmentos interesados en alimentación saludable.

Servicios técnicos especializados: para el mantenimiento de equipos de deshidratación y soporte en procesos de escalamiento productivo.

Estas alianzas permitirán consolidar la cadena de valor del proyecto, reducir costos operativos en etapas de crecimiento y generar condiciones favorables para mejorar la rentabilidad de los agricultores beneficiarios, mediante un modelo de negocio colaborativo y sostenible.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

6.1.1. Conclusión general

Se concluye que sí es viable la implementación la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores del distrito de Orcona, Nazca, 2025; porque se evidenció la aceptación del producto, la disposición de compra, la valoración positiva de atributos como naturalidad, practicidad y sostenibilidad. Asimismo, el modelo digital propuesto permite reducir intermediarios y generar mayores márgenes potenciales en comparación con la comercialización tradicional de fruta fresca.

6.1.2. Conclusiones específicas

Conclusión específica 1: Se concluye que sí es viable la implementación la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar los ingresos económicos de los agricultores del distrito de Orcona, Nazca, 2025; porque existe una demanda potencial de snacks saludables en el mercado objetivo, evidenciada en la frecuencia de consumo y la intención de compra manifestada por los encuestados, lo cual respalda la viabilidad comercial del producto deshidratado.

Conclusión específica 2: Se concluye que sí es viable la implementación la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para reducir las pérdidas postcosecha de los agricultores del distrito de Orcona, Nazca, 2025; por que los consumidores valoran positivamente los atributos diferenciadores del producto, tales como su carácter 100% natural, la ausencia de preservantes y el uso de empaques biodegradables, elementos que fortalecen la propuesta de valor del modelo de negocio.

Conclusión específica 3: Se concluye que sí es viable la implementación la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar el impacto social de los agricultores del distrito de Orcona, Nazca, 2025; porque la comercialización digital constituye un canal eficiente para la distribución del producto,

permitiendo un alcance progresivo hacia mercados como Nazca, Ica y Lima, y generando condiciones favorables para mejorar la rentabilidad de los agricultores beneficiarios.

6.2. Recomendaciones

6.2.1. Recomendaciones generales

Se recomienda implementar el modelo de negocio de manera progresiva, iniciando en el mercado local de Nazca para validar operativamente la producción y distribución, y posteriormente expandirse hacia Ica y Lima conforme se consolide la demanda.

6.2.2. Recomendaciones específicas

Fortalecer la estrategia de marketing digital mediante campañas segmentadas en redes sociales y alianzas con microinfluencers del sector saludable.

Establecer acuerdos formales con asociaciones de agricultores para asegurar abastecimiento continuo y estandarización de calidad.

Realizar evaluaciones periódicas de costos y precios para mantener competitividad y sostenibilidad económica del proyecto.

Explorar en el mediano plazo la implementación de suscripciones o paquetes promocionales para fidelizar clientes.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2014). *Principios de finanzas corporativas* (10.^a ed.). McGraw-Hill.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2019). *Agroindustria y desarrollo rural sostenible*. FAO.
- Flores, J., & Quispe, L. (2023). Comercialización digital y su impacto en la rentabilidad agroindustrial. *Revista Peruana de Agronegocios*.
- García, M., López, R., & Torres, P. (2022). Value-added fruit processing as a strategy for improving farmers' income. *Journal of Agribusiness and Rural Development*.
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2017). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.240>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera* (12.^a ed.). Pearson Educación.
- Gutiérrez, P. (2022). Deshidratación de frutas como estrategia de valor agregado en zonas rurales. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Productivo*.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing* (15.^a ed.). Pearson Educación.
- Kumar, S., & Singh, R. (2023). Digital marketing and profitability in agro-based businesses. *International Journal of Agricultural Economics*.
- López, D., & Martínez, F. (2024). E-commerce adoption and profitability in rural agribusiness. *Journal of Rural Business Research*.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Deusto.
- Pérez, R., & Ramírez, C. (2021). Modelo de negocio agroindustrial para reducir pérdidas postcosecha. *Revista de Innovación Agraria*.
- Porter, M. E. (2008). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Grupo Editorial Patria.

- Rojas, E. (2024). Modelo de negocio sostenible y rentabilidad agrícola en comunidades rurales. *Revista de Desarrollo Económico Regional*.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2016). *Fundamentos de finanzas corporativas* (11.ª ed.). McGraw-Hill.
- Smith, J., & Johnson, M. (2021). Fruit dehydration and profitability improvement in small farms. *Journal of Agricultural Innovation*.
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Vargas, H., & Medina, P. (2024). Innovación agroindustrial y desarrollo local sostenible. *Revista de Economía Agraria*.

VIII. ANEXOS

8.1. Registro de impacto y resultados

Tipo de documento: Trabajo de Investigación

Título del Trabajo de Investigación o Tesis

“Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nasca, 2025”

Integrantes:

1. Mendoza Nuñez, Carlos Edmundo
2. Villena Muñoa, Max Raul

Asesor: Quijano Aranibar, Ivan Ernesto

Impacto de la investigación

El impacto de una investigación se refiere a los efectos, tanto esperados como inesperados, que esta puede generar, abarcando aspectos económicos, políticos, culturales, ambientales, tecnológicos, sociales, entre otros.

La investigación “Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025” genera un impacto integral al contribuir al incremento de los ingresos de los agricultores mediante la reducción de pérdidas postcosecha y la venta de productos con mayor valor agregado, promoviendo además la generación de empleo local y el fortalecimiento del desarrollo rural sostenible; en el ámbito ambiental, fomenta la economía circular al disminuir el desperdicio alimentario y utilizar empaques biodegradables, mientras que en el aspecto tecnológico y comercial impulsa la innovación a través del uso de hornos de deshidratación y una plataforma digital que amplía el acceso a mercados regionales y nacionales, posicionando a Orcona como un referente en agroindustria sostenible e innovación rural.

Resultado del proceso de investigación

Los resultados de un proyecto de investigación son los descubrimientos o conclusiones alcanzadas después de realizar el estudio. Estos reflejan los datos obtenidos durante el proceso investigativo y responden a las preguntas o hipótesis formuladas al comienzo del

proyecto. Los resultados son fundamentales para evaluar, interpretar y comprender los efectos o la validez de lo investigado.

Los resultados del proceso de investigación de la “Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025”, evidencian una alta aceptación del producto en el mercado objetivo, ya que la mayoría de encuestados consume snacks con frecuencia, conoce las frutas deshidratadas, está dispuesto a pagar entre S/ 5 y S/ 8 por el producto y manifiesta intención de compra tanto de productos naturales sin preservantes como a través de plataformas digitales; asimismo, los análisis inferenciales confirmaron una relación significativa entre la frecuencia de compra online y la intención de adquirir snacks saludables, así como entre la valoración de empaques biodegradables y la decisión de compra, lo que valida la viabilidad comercial, económica y sostenible del modelo de negocio propuesto y respalda su potencial impacto positivo en la rentabilidad de los agricultores de Orcona.

8.2. Matriz de Consistencia

Título: Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital Dimensiones <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de Deshidratación • Comercialización Digital. • Propuesta de Valor Variable 2: Rentabilidad Dimensiones <ul style="list-style-type: none"> • Ingresos Económicos 	Tipo de Enfoque: Mixto Tipo de investigación: Aplicada Diseño de investigación: No experimental Niveles de investigación: Descriptivo	Población: Muestra: Agricultores
¿Es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025?	Conocer si es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025.	No requiere.			
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas			
¿Es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar los ingresos económicos de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025? ¿Es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para reducir las pérdidas	- Conocer si es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar los ingresos económicos de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025. - Conocer si es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para reducir las pérdidas				

<p>de postcosecha a los agricultores de Orcona, Nazca, 2025?</p> <p>¿Es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar el impacto Social de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025?</p>	<p>postcosecha en los agricultores de Orcona, Nazca, 2025.</p> <p>- Conocer si es viable la propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar el impacto social en los agricultores de Orcona, Nazca, 2025.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de Pérdidas. • Impacto Social 		
---	---	--	--	--	--

8.3. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	PREGUNTAS	ESCALA DE MEDICIÓN	I
<p>1. Modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital</p>	<p>1. El modelo de negocio se define como la lógica mediante la cual una organización crea, entrega y captura valor, a través de procesos, estrategias,</p>	<p>La variable 1, para su medición se subdivide en las siguientes dimensiones: Proceso de deshidratación (Ítems 1-2), Comercialización digital (ítems</p>	<p>Proceso de deshidratación</p>	<p>Volumen de ventas asociado al valor agregado del producto deshidratado</p>	<p>1</p>	<p>¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar por un empaque de 100 g de frutas deshidratadas?</p>	<p>Ordinal</p>	<p>C U E S T I O N</p>
				<p>Reconocimiento del producto transformado (vida útil y conservación)</p>	<p>2</p>	<p>¿Tiene conocimiento sobre productos elaborados a base de frutas deshidratadas?</p>	<p>Ordinal</p>	

	propuesta de valor, segmentos de clientes y canales de comercialización que permiten generar ingresos (Osterwalder y Pigneur, 2010).	3-4), Propuesta de valor (Ítems 5-6)	Comercialización digital	Acceso a nuevos mercados mediante canales digitales	3	¿Con qué frecuencia realiza compras a través de internet o plataformas digitales?	Ordinal	A R I O
				Intención de compra en canal digital	4	¿Estaría dispuesto(a) a comprar snacks saludables a través de una plataforma digital?	Ordinal	
			Propuesta de valor	Nivel de aceptación del producto natural y saludable	5	¿Estaría dispuesto(a) a comprar frutas deshidratadas naturales, sin preservantes artificiales?	Ordinal	
				Percepción de calidad y sostenibilidad	6	¿Considera que el uso de empaques biodegradables influye en su decisión de compra?	Ordinal	
Rentabilidad	2. La rentabilidad se refiere a la capacidad de una actividad económica para	2. La variable 2, para su medición se subdivide en las siguientes dimensiones:	Ingresos económicos	Potencial de demanda del mercado de snacks	7	¿Con qué frecuencia consume snacks durante la semana?	Ordinal	
				Preferencia de consumo que	8	¿Qué tipo de snacks consume con mayor frecuencia?	Nominal	

generar beneficios en relación con los recursos utilizados, constituyendo un indicador del desempeño financiero y sostenibilidad económica (Gitman y Zutter, 2012).	Ingresos económicos (Ítems 7-8), Reducción de pérdidas (ítem 9), Impacto social (Ítem 6)		puede traducirse en ventas				
		Reducción de pérdidas	Preferencia por atributos que favorecen productos con mayor conservación	9	¿Qué factor considera más importante al momento de elegir un snack?	Nominal	
		Impacto social	Percepción de sostenibilidad vinculada al impacto del modelo productivo	6	¿Considera que el uso de empaques biodegradables influye en su decisión de compra?	Ordinal	

8.4. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos utilizado en la presente investigación fue un cuestionario estructurado, elaborado en función de las variables, dimensiones e indicadores definidos en el marco teórico.

El cuestionario estuvo conformado por preguntas cerradas y categóricas, orientadas a recopilar información sobre la situación productiva de los agricultores, percepción de rentabilidad, prácticas de comercialización y disposición frente a la propuesta de deshidratación y comercialización digital.

El instrumento fue aplicado de manera directa a los agricultores frutícolas del distrito de Orcona, garantizando uniformidad en el procedimiento y condiciones de aplicación.

¡Hola! Soy Carlos Edmundo, alumno de la Escuela Superior Instituto San Ignacio de Loyola. El propósito de esta encuesta es conocer su opinión sobre la Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025.

Instrucciones:

La duración de la encuesta es menor a 10 minutos. Además, es completamente anónima, por lo que no le pediremos datos personales. Sus respuestas serán utilizadas únicamente para la investigación y con total confidencialidad, por ello le pedimos sinceridad al contestar.

Edad: _____ Sexo: _____

A continuación, se presentan una serie de preguntas relacionadas con estrategia innovadora basada en tecnologías digitales para mejorar la gestión de inventarios. Lea atentamente cada enunciado y marque la alternativa que corresponda según su experiencia o situación.

BLOQUE I: PROPUESTA ESTRATÉGICA

1. ¿Con qué frecuencia consume snacks durante la semana?

- Nunca

- 1 a 2 veces
- 3 a 5 veces
- Más de 5 veces

2. ¿Qué tipo de snacks consume con mayor frecuencia?

- Salados
- Dulces
- Saludables
- Otros

3. ¿Qué factor considera más importante al momento de elegir un snack?

- Precio
- Sabor
- Naturalidad del producto
- Marca
- Presentación

4. ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar por un empaque de 100 gramos de frutas deshidratadas?

- Menos de S/. 5
- Entre S/. 5 y S/. 8
- Más de S/. 8

5. ¿Tiene conocimiento sobre productos elaborados a base de frutas deshidratadas?

- Sí
- No

6. ¿Estaría dispuesto(a) a comprar frutas deshidratadas naturales, sin preservantes artificiales?

- Sí
- No

7. ¿Con qué frecuencia realiza compras a través de internet o plataformas digitales?

- Nunca

- Ocasionalmente
- Frecuentemente

8. ¿Estaría dispuesto(a) a comprar snacks saludables a través de una plataforma digital (redes sociales o página web)?

- Sí
- No

9. ¿Considera que el uso de empaques biodegradables influye en su decisión de compra?

- Sí
- No

8.5. Validación de expertos



INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.1. Nombre y apellido del docente	Mg. CARLOS ANTONIO SAM ANLAS
1.2. Cargo e institución del experto:	DOCENTE ISIL
1.3. Nombre del instrumento:	Cuestionario
1.4. Autor del instrumento:	Mendoza Nuñez Carlos Edmundo / Villena Muñoa Max Raul
1.5. Título de la investigación	Propuesta de un modelo de negocio de deshidratación y comercialización digital para mejorar la rentabilidad de los agricultores de Orcona, Nazca, 2025.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		00-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	El ítem está redactado con un lenguaje preciso, comprensible y adecuado al nivel del encuestado.					90%
2. OBJETIVIDAD	El ítem expresa conductas observables, medibles y no ambiguas.				75%	
3. ACTUALIDAD	El contenido es pertinente y se encuentra alineado con los avances actuales en ciencia y tecnología.				80%	
4. ORGANIZACIÓN	La secuencia de los ítems responde a una lógica interna clara y coherente.					82%
5. SUFICIENCIA	El número de ítems cubre de forma adecuada la totalidad de dimensiones e indicadores definidos.					84%
6. INTENCIONALIDAD	Cada ítem está formulado con un propósito claro que permite evaluar los aspectos clave de la variable.					87%
7. CONSISTENCIA	Los ítems se fundamentan en teorías o evidencias científicas pertinentes y actualizadas.					86%
8. COHERENCIA	Existe relación directa y lógica entre las dimensiones, indicadores e ítems.					89%
9. METODOLOGÍA	El instrumento responde al enfoque, tipo y diseño					92%

III. **PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85.8%**

IV. **% V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.



Mg. Carlos Antonio Sam Anlas

ORCID: 0000-0003-1632-7131

Escuela ISIL – Docente

8.6. Otros que se consideren pertinentes

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se aseguró mediante la aplicación de una prueba piloto, la cual permitió verificar la comprensión de las preguntas y la claridad de las alternativas de respuesta antes de su aplicación definitiva.

No se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach, debido a que el cuestionario está conformado por preguntas descriptivas y categóricas, y no por escalas tipo Likert que midan un constructo único. Según Roberto Hernández-Sampieri y Christian Mendoza (2023), el Alfa de Cronbach se utiliza para evaluar la consistencia interna en instrumentos que miden un mismo atributo mediante escalas homogéneas.

Asimismo, se estandarizó el procedimiento de aplicación para todos los participantes, asegurando estabilidad en los datos recolectados.