



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO**

Coordinación de Diseño Gráfico

DISEÑO DE PACKAGING ECOLÓGICO DE ABONO ORGÁNICO PARA FAVORECER A  
LOS PEQUEÑOS CONSUMIDORES DE “CASAGRO” EN LA CIUDAD DE SANTO  
DOMINGO DE LOS COLORADOS

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

Previo a la obtención del título de Licenciado en Diseño Gráfico

**Línea de investigación:** Artes, diseño, lenguajes, literatura y oralidad

**Autoría:**

Anrango Zurita Juan Carlos

Chiguano Moreira Bryan Ramiro

**Dirección:**

Karla Sulay Saltos Zapata, Mg.

Santo Domingo – Ecuador  
Marzo, 2025



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO**

Coordinación de Diseño Gráfico

**HOJA DE APROBACIÓN**

DISEÑO DE PACKAGING ECOLÓGICO DE ABONO ORGÁNICO PARA FAVORECER A  
LOS PEQUEÑOS CONSUMIDORES DE “CASAGRO” EN LA CIUDAD DE SANTO  
DOMINGO DE LOS COLORADOS

**Línea de investigación:** Artes, diseño, lenguajes, literatura y oralidad

**Autoría:**

Anrango Zurita Juan Carlos

Chiguano Moreira Bryan Ramiro

**Revisado por:**

Saltos Zapata Karla Sulay, Mg.  
DIRECTORA DEL TRABAJO DE  
INTEGRACIÓN CURRICULAR

\_\_\_\_\_

Zumba Rivera Aidé Magdalena, Mg.  
CALIFICADORA

\_\_\_\_\_

Fernández Avellan Tania Cristina, Mg.  
CALIFICADORA

\_\_\_\_\_

Saltos Zapata Karla Sulay, Mg.  
COORDINADORA DE LA CARRERA DE GRADO

\_\_\_\_\_

Santo Domingo – Ecuador  
Marzo, 2025

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Nosotros, Anrango Zurita Juan Carlos, portador de la cédula de ciudadanía 2300616865, y Chiguano Moreira Bryan Ramiro, portador de la cédula de ciudadanía 2300815830, declaramos que los resultados obtenidos en la investigación que presentamos como informe final, previo a la obtención del Título de Licenciado en Diseño Gráfico son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaramos que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento serán de nuestra sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Igualmente, declaramos que todo resultado académico que se desprenda de esta investigación y que se difunda tendrá como filiación la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo, reconociendo en las autorías al director del Trabajo de Integración Curricular y demás profesores que amerita.

Además, declaro que el presente trabajo, producto de las actividades académicas y de investigación, forma parte del capital intelectual de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En tal razón, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, para que pueda hacer uso, con fines netamente académicos, del Trabajo de Integración Curricular, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, siendo el presente documento la constancia del consentimiento autorizado; y, para que sea ingresado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su conocimiento público, en cumplimiento del artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



\_\_\_\_\_  
Bryan Ramiro Chiguano Moreira  
C.C. 2300815830



\_\_\_\_\_  
Juan Carlos Anrango Zurita  
C.C. 230061686

## INFORME DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR ESCRITO

Cano de la Cruz, Yullio, PhD

Dirección de Investigación y Postgrados

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo


De mi consideración,

Por medio del presente informe en calidad de directora del Trabajo de Integración Curricular de Licenciatura en Diseño Gráfico titulado: DISEÑO DE PACKAGING ECOLÓGICO DE ABONO ORGÁNICO PARA FAVORECER A LOS PEQUEÑOS CONSUMIDORES DE “CASAGRO” EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS, realizado por los estudiantes: Anrango Zurita Juan Carlos con cédula de ciudadanía 2300616865 y Chiguano Moreira Bryan Ramiro con cédula de ciudadanía 2300815830, previo a la obtención del título de Licenciado en Diseño Gráfico, informo que el presente Trabajo de Integración Curricular escrito se encuentra finalizado conforme a la guía y al formato de la Sede vigente.

Además, certifico haber verificado la originalidad y autenticidad del trabajo de integración curricular por medio del programa anti-plagio Turnitin, en respuesta a la normativa institucional vigente.

Santo Domingo, 28/02/2025.

Atentamente,



Karla Sulay Saltos Zapata, Mg.

Profesora Titular Auxiliar I

## RESUMEN

El proyecto llamado “Diseño de *packaging* ecológico para productos orgánicos” se enfocó en la creación de un empaque biodegradable para los productos de la empresa “CasAgro”, ubicada en Santo Domingo de los Tsáchilas. Su objetivo principal fue diseñar un *packaging* que satisficiera las necesidades de pequeños consumidores de producto agrícolas utilizando materiales como yute, papel reciclable elaborado con fibras de papa y pepino. Se empleó una metodología cuantitativa, utilizando herramienta como ficha de observación para identificar las necesidades del *packaging* actual y evaluar la viabilidad de la propuesta. Además, se aplicaron encuesta a mujeres, seleccionadas mediante un muestreo por conveniencia. Los datos obtenidos fueron analizados mediante gráficos de estadística descriptiva, permitiendo interpretar gráficamente las características del empaque en función a las necesidades de los consumidores. Los resultados evidenciaron una alta aceptación del diseño propuesto, lo que facilitó el desarrollo de un *packaging* visualmente atractivo que resaltó la identidad de la marca. Esta propuesta mejoró la presentación del producto de abono orgánico, promoviendo el uso de materiales sostenibles y alineándose con la normativa ecuatoriana que incentiva el reemplazo de plásticos de un solo uso por alternativas biodegradables. En conclusión, el proyecto logró innovar en el diseño de empaques, y también contribuyó a la sostenibilidad ambiental y al bienestar de la comunidad, fomentando un consumo responsable y amigable con el entorno.

**Palabras clave:** *Packaging* Ecológico, Productos Orgánicos, Sostenibilidad, Yute, Pequeños consumidores, Biodegradables.

## ABSTRACT

The project called “Eco-friendly packaging design for organic products” focused on the creation of biodegradable packaging for the products of the company “CasAgro”, located in Santo Domingo de los Tsáchilas. Its main objective was to design packaging that would meet the needs of small consumers of agricultural products using materials such as jute, recyclable paper made from potato and cucumber fibers. A quantitative methodology was used, using tools such as an observation sheet to identify the needs of current packaging and evaluate the viability of the proposal. In addition, a survey was applied to men and women, selected by convenience sampling. The data obtained were analyzed using descriptive statistics graphs, allowing a graphical interpretation of the characteristics of the packaging based on the needs of consumers. The results showed a high acceptance of the proposed design, which facilitated the development of a visually attractive packaging that highlighted the identity of the brand. This proposal improved the presentation of the organic fertilizer product, promoting the use of sustainable materials and aligning with Ecuadorian regulations that encourage the replacement of single-use plastics with biodegradable alternatives. In conclusion, the project managed to innovate in packaging design, and also contributed to environmental sustainability and the well-being of the community, promoting responsible and environmentally friendly consumption.

**Keywords:** Ecological Packaging, Organic Products, Sustainability, Jute, Small consumers, Biodegradable.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8</b>
1.1. Antecedentes .....	8
1.2. Planteamiento y delimitación del problema.....	9
1.3. Preguntas de investigación.....	10
1.4. Justificación.....	11
1.5. Objetivos de investigación .....	12
1.5.1. Objetivo general .....	12
1.5.2. Objetivos específicos .....	12
<b>2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
2.1. Packaging .....	13
2.1.1. Características principales .....	13
2.1.2. Diferenciación entre <i>packaging</i> orgánico y <i>packaging</i> convencional .....	14
2.2. Materiales Utilizados en Packaging Orgánico.....	15
2.2.1. Material Yute .....	15
2.2.2. Material Biodegradables .....	15
2.2.3. Materiales Reciclable .....	16
2.2.4. Materiales Compostables .....	16
2.3. Diseño de <i>packaging</i> .....	16
2.3.1. Principios de Diseño de <i>packaging</i> .....	17
2.3.2. Influencia del diseño de <i>packaging</i> en la percepción del producto. ....	18
2.4. Sostenibilidad y Medio Ambiente .....	18
2.4.1. Impacto Ambiental del <i>Packaging</i> .....	19
2.4.2. Beneficios del <i>packaging</i> orgánico para el medio ambiente.....	20
2.5. Comportamiento del Consumidor.....	21
2.5.1. Preferencias de los Consumidores por Productos Sostenibles.....	21
2.5.2. Valor Percibido del <i>Packaging</i> Orgánico .....	22

2.6.	Tendencias en la industria agrícola del abono orgánico. ....	22
2.6.1.	Evolución del <i>packaging</i> en productos agrícolas con material yute .....	23
2.6.2.	Demanda de Productos agrícolas de abonos naturales y orgánicos. ....	24
2.7.	Estrategias de Marketing y Branding .....	25
2.7.1.	Marketing Verde .....	25
2.7.2.	Principios y practicas .....	26
2.7.3.	Beneficios del marketing ecológico .....	26
2.7.4.	Características del Marketing verde .....	27
<b>3.</b>	<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>28</b>
3.1.	Enfoque y tipo de investigación.....	28
3.2.	Unidades de análisis.....	28
3.3.	Técnicas e instrumentos de investigación .....	29
3.4.	Técnicas de análisis de datos .....	30
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
4.1.	Resultado 1 .....	31
4.1.1.	Resultado ficha de observación – Fase descriptiva.....	31
4.1.2.	Resultado ficha de Observación – Fase valorativa .....	32
4.1.3.	Análisis del <i>packaging</i> primario .....	33
4.2.	Resultado 2.....	38
4.2.1.	Bloque 1 – Preguntas del perfil del consumidor.....	39
4.2.2.	Bloque 2 - Relación del consumidor con la marca.....	40
4.2.3.	Bloque 3 - Preferencias del consumidor.....	44
4.3.	Resultado 3.....	52
4.3.1.	Proceso de elaboración del <i>packaging</i> .....	55
4.3.2.	Proceso de elaboración de la etiqueta .....	56
4.3.3.	Beneficios del <i>packaging</i> elaborado con yute .....	57
4.3.4.	<i>Packaging</i> final.....	57
4.4.	Resultado 4.....	58

<b>5. DISCUSIÓN .....</b>	<b>61</b>
<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>63</b>
6.1. Conclusiones.....	63
6.2. Recomendación .....	64
<b>7. REFERENCIAS .....</b>	<b>65</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>76</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el uso generalizado de plásticos como material de embalaje para el transporte de productos ha generado una de las mayores preocupaciones ambientales. Esta práctica constituye una fuente significativa de contaminación que demanda una atención urgente. Según Day et al. (2021), se han impulsado investigaciones que exploran alternativas más sostenibles para el embalaje de los productos, con el objetivo de mitigar el impacto negativo en el medio ambiente. Estas iniciativas buscan no solo reducir la dependencia de los plásticos convencionales, sino también desarrollar soluciones innovadoras que sean.

## 1.1. Antecedentes

Según Guzmán et al. (2023), en la ciudad de Medellín – Colombia realizaron una investigación denominada “*Diseño y ciclo de vida de los empaques: El caso de las bolsas compostables en Medellín*”, en el cual se analizó la relación del tipo de bolsas plásticas y el uso que les daban los consumidores; también la influencia en el proceso de vida, uso y desecho de las fundas, determinando su eficacia y sostenibilidad ambiental. Aplicaron un enfoque cualitativo logrando levantar, sistematizar y analizar información afín. Tomaron como referencia teórica el diseño transicional. Las conclusiones determinaron que las bolsas compostables eran realmente efectivas y brindan alternativas ecológicas.

Como demuestra Calero y Lapo (2021), en la ciudad de Quevedo -Los Ríos, en su tesis “Diseño de una línea de producción de envases biodegradables a partir de bioplástico, aprovechando residuos del plátano (musa paradisiaca) con aplicación para el uso de envases de alimentos”, el objetivo fue el desarrollo de un sistema para fabricar empaques ecológicos a base de la cáscara de plátanos. La metodología que utilizó fue cuantitativa donde se llevó a cabo información y datos sobre la producción del plástico, el cual se consigue de la extracción de almidones. A través de los resultados lograron definir el

desarrollo para la obtención de envases biodegradables, es de 85,2% utilizando como materia prima los desechos de las cáscaras de plátano.

Según Perez et al. (2020), en la ciudad de Portoviejo- Manabí “Estudio de factibilidad para la elaboración y comercialización de bolsos artesanales a base de yute en la ciudad de Portoviejo”, presentó un estudio viable para el diseño, elaboración de ventas de bolsos eco amigables. Su metodología fue un enfoque mixto. Donde se determinó que la demanda de productos diseñado a base del material era baja en la localidad. No obstante, se identificó un mercado potencial dispuesto a adquirirlo condicionando el precio, factibilidad de uso y diseño adecuados. El estudio reveló con un 99%, la viabilidad de elaborar y comercializar bolsos de yute en Portoviejo, logrando satisfacer a consumidores y generando conciencia ambiental.

El análisis de los antecedentes evidencia la existencia de estudios relacionados con la producción del *packaging* biodegradable. Las investigaciones anteriores aportaron una base sólida para el desarrollo de este proyecto, ya que el yute reúne las características necesarias para el uso, resistencia y transportación de productos relacionados al sector agropecuario.

## **1.2. Planteamiento y delimitación del problema**

La información expuesta en esta investigación demostró la factibilidad técnica de elaborar *packaging* amigable con el medio ambiente, revelaron la importancia de proponer diseños de empaques biodegradables como una alternativa eco amigable al *packaging* convencional.

A nivel mundial, la industria de fertilizantes y abonos utiliza enormes cantidades de embalajes, principalmente plásticos derivados del petróleo, para el envasado y transporte de sus productos. Según el informe, “Código Internacional de Conducta para el Uso y Manejo Sostenible de la Fertilizantes” (FAO, 2019), estos embalajes de material plástico

representan una fuente significativa de contaminación ambiental debido a su lenta degradación y a la disposición final inadecuada.

Por ello, en Ecuador, los materiales con que se fabrican los empaques de productos agrícolas afectan gran parte a la contaminación de calles y zonas debido a la deficiencia en la cadena de distribución y falta de estrategias de mercadeo efectivas, como empaques más pequeños para consumidores que no requieren tanta cantidad de abono. Si bien es cierto según Acurio (2021), que las empresas enfrentan problemas en su gestión comercial, lo cual impide su desarrollo en el mercado, por lo que no hay sacos asequibles, estrategias de envasado y presentación para pequeños consumidores aún no son satisfechas.

CasAgro es un local de productos agrícolas ubicado en la ciudad de Santo Domingo, se enfoca en la venta de abono orgánico, no obstante, su principal problema recae en la forma de ofrecer el producto en sacos de plásticos de 50kg, lo cual no resulta viable ni práctico para el segmento de pequeños consumidores. La falta de una estrategia de envasado y presentación adecuada representa un obstáculo para potenciar las ventas de abono orgánico.

### **1.3. Preguntas de investigación**

- Como parte de las interrogantes que surgen de este planteamiento de problema, se cuestiona ¿Cómo favorecer a los pequeños consumidores de abono orgánico de CasAgro en la ciudad de Santo Domingo?
- Y preguntas más específicas a las que se espera dar respuesta como:
- ¿Qué método permite identificar las necesidades de los pequeños consumidores de CasAgro en la Ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas?
- ¿Cuál es el proceso de elaboración de un empaque de material orgánico dirigido a los pequeños consumidores de CasAgro en la ciudad de Santo Domingo?

- ¿Qué aspectos visuales son esenciales para la elaboración de un *packaging* ecológico destinado a la presentación de abono agrícola?
- ¿Cuál es la percepción de calidad de un *packaging* ecológico para abono orgánico de CasAgro?

#### 1.4. Justificación

El *packaging* biodegradable ha emergido como una alternativa prometedora frente a los envases convencionales. Esta necesidad se evidencia en la legislación actual, como el literal d) del artículo 3 de la ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un solo uso establece “Fomentar el reemplazo del uso de plásticos de un solo uso por envases y productos biodegradables” Ministerio del ambiente, agua y transición ecológica (MAATE 2023), el propósito de este estudio es analizar la implementación de esta ley, donde se involucran a fabricantes, consumidores y reguladores, con el fin de beneficiar al medio ambiente y la sociedad.

La implementación de estrategias de un *packaging* más amigable con el medio ambiente, se alinea con el nuevo Plan de Creación de Oportunidades, el literal F dice, “Promover la conservación de los caudales hídricos, con particular atención en aquellos sitios en que existe rivalidad entre el uso del agua para el consumo humano, producción y generación hidroeléctrica.” Este estudio abarca el análisis de como la contaminación por plásticos afecta los recursos hídricos, involucrado a la industria del empaque y a los consumidores, con el objetivo de beneficiar a los ecosistemas acuáticos y a los consumidores que depende de ellos.

Las consecuencias de nuestras acciones actuales se reflejan en el ambiente, como lo reconoce el Objetivo 11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales (Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025), el alcance de este estudio incluye la búsqueda de un equilibrio entre el avance de la sociedad y la protección

del medio ambiente. Los involucrados son diversos sectores de la sociedad, desde industrias hasta consumidores, y los beneficiarios incluyen tanto a las generaciones presentes como futuras, al proponer cambios en las prácticas actuales para revertir los daños ocasionados al medio ambiente.

## **1.5. Objetivos de investigación**

### **1.5.1. Objetivo general**

- Elaborar un *packaging* ecológico dirigido a pequeños consumidores de abono orgánico de CasAgro en la ciudad de Santo Domingo.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Identificar las debilidades visuales de los empaques de abono orgánico de CasAgro mediante un diagnóstico visual en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas.
- Determinar los aspectos visuales para elaboración de un *packaging* ecológico destinado a la presentación de abono orgánico.
- Presentar prototipos físicos del *packaging* ecológico dirigido a pequeños consumidores de abono orgánico de CasAgro en Santo Domingo de los Colorados.
- Evaluar la percepción de calidad de un *packaging* ecológico para abono orgánico de CasAgro.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Packaging

El *packaging* es el recipiente o envoltura que contiene y protege un producto durante el transporte, almacenamiento y comercialización. Según Moreno (2022), su función principal consiste en la protección de los productos evitando daños y contaminación. No obstante, el empaque es algo más que un simple contenedor, convirtiéndose en un poderoso medio de comunicación y promoción. Transmite el mensaje, la imagen de la marca a través de su diseño.

#### 2.1.1. Características principales

Según Bayona et al. (2022), el *packaging* se caracteriza por ser un medio de comunicación visual y táctil para las marcas. Sus elementos principales incluyen colores, tipografías, texturas, formas y materiales cuidadosamente seleccionados. Estas características no solo protegen el producto, sino que también transmiten la identidad de la marca, funciona como un lienzo creativo que permite establecer conexión con el cliente.

##### 2.1.1.1. Color

Según Alarcón (2024), el color es considerado un ente subjetivo capaz de generar reacciones fisiológicas, psicológicas y emocionales que condicionan mensajes visuales como la etiqueta, por esta razón, según la psicología, es un estado de conciencia del ser humano, donde observarlo, los órganos visuales producen impulsos nerviosos al cerebro que lo impresionan de forma distinta en cada individuo. El carácter subjetivo y la capacidad de evocar diferentes sensaciones hacen el color un aspecto fundamental en la percepción visual.

##### 2.1.1.2. Tipografías

Por ello Lavayen (2024), las marcas buscan atraer al consumidor, por lo tanto, tratan de generar interés con el diseño de empaque, los colores y las tipografías apropiadas. Además, el uso correcto de los materiales para el segmento al que va dirigido permite que

el producto sea atractivo y perdurable. Por estos las marcas aprovechan como los colores y la tipografía, formas y materiales para potenciar su comunicación.

### **2.1.1.3. Textura**

La textura es un elemento crucial para estimular los sentidos del consumidor al interactuar con el *packaging*. Según Atuncar (2023), este concepto ha evolucionado y se aplica a materiales no textiles, como el empaque. Las texturas pueden generar precepciones deseadas en el consumidor mediante los materiales. Algunas buscan evocar el origen del producto, mientras que otras pretenden asemejarse al material mismo. La elección adecuada de la textura contribuye a brindar una experiencia al consumidor.

### **2.1.1.4. Forma**

Según Gutiérrez (2020), la forma y ergonomía de los empaques permiten diferenciar un producto de otro. Estas características se adaptan a las necesidades de los consumidores que adquieran el producto. Los empaques evitan accidentes y ofrecen mayor funcionalidad gracias a factores ergonómicos consideran el peso y distribución del contenido. En resumen, la formas y ergonomía brindan una identidad única, sino que también priorizan la seguridad y comodidad de los usuarios.

## **2.1.2. Diferenciación entre *packaging* orgánico y *packaging* convencional**

Según Caldez (2021), el *packaging* convencional se basa en polímeros derivados del petróleo, predominado en la industria del envasado. Este material se distingue por sus propiedades físicas como suavidad, flexibilidad, brillo y resistencia, su versatilidad lo convierte en un material demandado en diversas industrias. El *packaging* convencional es fundamental para la protección y presentación de productos en múltiples sectores.

Así mismo, Pérez (2021), los biopolímeros tienen la capacidad de degradarse más rápidos mediante factores como el agua, la temperatura o microorganismo. Pueden ser naturales o sintéticos. Es posibles obtenerlos a partir de cultivos como arroz, maíz, trigo o caña de azúcar. Las alternativas a los empaques convencionales incluyen empaques

biodegradables y reciclables, tales como fundas de papel, cajas de cartón y sacos sostenibles.

En ese mismo contexto Shaikh et al. (2021), el *packaging* convencional se utiliza desde hace años para diversos sectores conforme crecían las industrias, aumentaba también la demanda de este material no biodegradable, a diferencia de los polímeros biodegradables que surgieron como enfoque alternativo para controlar los graves problemas ambientales que ocasionaban los plásticos convencionales derivados del petróleo.

## **2.2. Materiales Utilizados en Packaging Orgánico**

En el envasado ecológico, se utilizan materiales reciclables como cartón prensado, papel Kraft, telas orgánicas y papel de piedra, Según Cerdeño (2024), estos materiales sustentables se eligen por su bajo impacto ambiental, origen en recursos sostenibles y rápida biodegradabilidad. Su uso promueve la sostenibilidad y reducir el impacto ambiental en la industria del diseño de empaque y embalaje.

### **2.2.1. Material Yute**

Según Vicent (2022), la fibra de yute proviene de una planta herbácea que alcanza hasta 6 metros de altura. Se extrae del tallo, similar al lino. Tiene un color castaño, brillo sedoso, fibras rígidas y altas absorción de humedad. Su bajo costo, fuerza moderada y fácil acceso hacen del yute una fibra importante para la elaboración sacos, bolsas y materiales textiles. Donde destacan las ventas de este recurso natural para diversas aplicaciones industriales.

### **2.2.2. Material Biodegradables**

Según Rivera (2022), los materiales empleados en el *packaging* orgánico se originan en fuentes renovables como la celulosa, el almidón y los polihidroxialcanoatos (PHA). Estos elementos biodegradables derivados de plantas y microorganismo. Representan una alternativa sustentable a los empaques tradicionales ya que ofrecen una opción más ecológica para la fabricación del empaque para disminuir el impacto ambiental.

Por lo tanto, Castillo (2022), los materiales biodegradables en distintas industrias por el cuidado ambiental. Menciona que los sacos de yute, utilizados para empacar granos como café o cacao, representa una opción biodegradable. Destaca que, al ser un recurso natural, estos sacos ofrecen una alternativa ecológica a materiales plásticos. Su uso y practica respetuosa con el medio ambiente fomenta la adopción de soluciones.

### **2.2.3. Materiales Reciclable**

Según Veramendi (2019), los diseños de *packaging* modernos incorporan materiales reciclados para crear empaques ecológicos y reutilizables. Estos respetan el medio ambiente al ser reciclados, el empaque ecológico reduce el impacto ambiental y fomenta la sostenibilidad. Los empaques reutilizables ofrecen un segundo uso, como decoración o almacenamiento que refleja la funcionalidad y la responsabilidad ambiental.

Por ello, Montaño (2020), la optimización de materiales en empaques aborda la evolución. Este concepto integra la eficiencia económica con la responsabilidad ambiental. Propone la utilización de recursos renovables y reciclados como solución sostenible donde enfatiza la circularidad en el ciclo de vida del empaque, promoviendo su recuperación biológica.

### **2.2.4. Materiales Compostables**

Los empaques orgánicos compostables se caracterizan por usar materiales como papel semilla, tejido de corteza de árboles y KU-GREEN, una fibra de almidón de tapioca y fibras vegetales. Según Álzate (2019), esto aceleran la descomposición y compostaje sin dejar residuos dañinos. Estos garantizan un proceso de vida sostenible y amigable con el medio ambiente.

## **2.3. Diseño de *packaging***

Según Ciravegna (2020), es el proceso creativo y técnico que desarrolla el envase o embalaje de un producto. Implica la selección de materiales, forma, colores y gráficos. Su objetivo principal consiste en proteger el contenido, facilitar el transporte y comunicar

información relevante al consumidor. Un buen diseño de *packaging* debe ser atractivo visualmente, fácil de utilizar y transmitir los valores de la marca.

### **2.3.1. Principios de Diseño de *packaging***

El *packaging* juega un rol fundamental tanto en la actualidad como poderosa herramienta de comunicación que debe plasmar los valores de marca y transmitirlo al público objetivo. El diseñador gráfico debe manejar y combinar color, formas, tipografía y materiales, donde destacan que los consumidores están más comprometidos con el problema ambiental y valoran marcas con soluciones sostenibles del empaque a largo plazo (León, 2020).

#### **2.3.1.1. Funcionalidad**

El *packaging* es el vehículo para la movilización de un producto. Según Caicedo (2022), su funcionalidad, se divide en tres partes. El empaque primario tiene una conexión con el producto y su descripción, el secundario se enfoca en proteger al primario siendo desechado y reutilizado, el terciario tiene como objetivo almacenar, proteger y transportar el producto de forma masiva.

Al mismo tiempo Maureira (2022), afirmo que el *packaging* abarca tres principales categorías. El primer empaque, que se refiere al material que contienen directamente al producto y está en contacto con él. Segundo, es el embalaje externo que protege al primario durante el transporte y exhibición. Finalmente, el envase terciario, utilizando para agrupar varios empaques de los anteriores y facilitar su manejo durante el almacenamiento y distribución. Estas tres formas cumplen funciones especifica de un empaque.

#### **2.3.1.2. Estética**

De acuerdo con Cabrales (2022), la estética del *packaging* es un aspecto fundamental que influye en la atención y atracción del cliente hacia el producto, involucrado la combinación armoniosa de elementos visuales como colores, formas, materiales y acabados. El diseño estético debe comunicar la esencia y valores de la marca, además de resultar visualmente atractivo.

### **2.3.1.3. Innovación**

Según Bouroncle et al. (2021), el equipo diseñó el *packaging* innovador considerando al consumidor, producto y mercado. Aplicó capacidades creativas y analíticas en la selección de materiales y procesos. Buscó utilizar recursos de manera eficiente y responsables, destacó por su enfoque integral y marcó la pauta en el desarrollo sostenible de empaques.

### **2.3.2. Influencia del diseño de *packaging* en la percepción del producto.**

Hernández et al. (2022), el diseño de *packaging* desempeña un rol crucial en la percepción del producto. Captura la atención del consumidor mediante atractivo visuales, donde comunica información clave del artículo y la marca. Genera una impresión duradera en la mente del comprador potencial. Un buen diseño de *packaging* potencia la imagen y preferencia del producto.

#### **2.3.2.1. Atractivo visual**

Según Flores & Rodríguez (2021), se considera que el empaque visual es crucial para influir en la decisión de compra. Los consumidores actuales son más visuales y buscan elementos atractivos que generen conexión emocional con las marcas. Por ello, es imprescindible que las empresas recurran a expertos en diseños al lanzar nuevos productos o renovar empaques. Estos logran plasmar la identidad de marca de manera atractiva y cautivadora.

#### **2.3.2.2. Comunicación de valores de marca**

Según Nuñez et al. (2022), el *branden content* permite a las marcas crear contenidos de valor para el público. En lugar de publicidad intrusiva, ofrecen entretenimiento, información o utilidad relevante. Este formato conecta mejor con la audiencia al transmitir los valores de la marca y los usuarios eligen voluntariamente consumir estos contenidos personalizados y de calidad.

## **2.4. Sostenibilidad y Medio Ambiente**

Según Martín (2021), las preocupaciones medioambientales y la sostenibilidad de los empaques han cobrado mayor visibilidad en los últimos años. Esta transición apunta a disminuir el volumen de desechos de empaques y sus efectos. Es fundamental este cambio hacia la economía circular para lograr un desarrollo verdaderamente sostenible y las empresas deben adoptar prácticas responsables en el diseño y producción de empaques.

#### **2.4.1. Impacto Ambiental del *Packaging***

El estudio se enfoca en proponer alternativas para gestionar ambientalmente los empaques de consumo como parte del ecodiseño, destacando la importancia de reducir los impactos negativos. Según Marín (2023), se seleccionaron criterios de ecodiseño para formular alternativas evaluadas con indicadores clave de rendimiento. Se destaca la disminución del impacto al reemplazar empaques actuales.

##### **2.4.1.1. Contaminación por plásticos**

La no biodegradabilidad del plástico constituye su problema fundamental. Esta característica impide su descomposición orgánica natural. Según Buteler (2019), menciona, el plástico se fragmenta progresivamente. Su persistencia prolongada en el ambiente genera múltiples impactos ecológicos. Este fenómeno representa la base teórica de la contaminación plástica.

La contaminación oceánica por plásticos ha emergido como un problema global crítico. Según Mercedes et al. (2019), anualmente 6,4 millones de toneladas de basuras entran al mar, siendo 80% plástico. Esto genera vórtices de desechos y afecta la vida marina. Los plásticos introducen tóxicos en la cadena alimentaria. Este fenómeno representa un riesgo significativo para los ecosistemas marinos.

##### **2.4.1.2. Reducción de residuos**

La reducción de residuos plásticos de un solo uso es crucial para mitigar su impacto ambiental negativo. Según Hidalgo (2022), se fomenta la reducción de la utilización de plásticos para prolongar su durabilidad y aminorar su disposición final. Adoptar hábitos

proambientales y promover un consumo responsable son acciones clave para reducir la generación de residuos plásticos, protegiendo así el medio ambiente.

#### **2.4.2. Beneficios del *packaging* orgánico para el medio ambiente**

El uso de plásticos en empaques y embalajes causa daño ambiental y afecta la salud pública, siendo la industria agroalimentaria una de las principales usuarias. Laborda (2022), señala que una solución a estos problemas son los empaques biodegradables y materiales de embalaje sostenibles. Aunque la producción de plásticos está estandarizada, los costos siguen siendo altos, retrasando la adopción de alternativas más respetuosas con el medio ambiente.

Por ello, Carrillo (2023), afirma que estos empaques se degradan al contacto con el medio ambiente tras su desecho. La razón de su biodegradabilidad radica en el aprovechamiento de recursos naturales y renovables. Este enfoque busca disminuir el daño al entorno natural de los empaques convencionales. La innovación en materiales biodegradables representa una solución potencial a la contaminación por plásticos tradicionales.

##### **2.4.2.1. Menos huella de Carbono**

El uso de bolsas y envolturas de cera de abejas en lugar de plásticos reduce la huella de carbono, ya que son biodegradables y compostables. Según Rojas (2023), la sustitución de plásticos por estos materiales puede disminuir el impacto ambiental en un 50% o más. Esta transición contribuye a disminuir la liberación de gases invernadero. Los materiales biodegradables ofrecen una alternativa sostenible al plástico convencional.

##### **2.4.2.2. Conservación de recursos naturales**

Según Miranda (2024), la conservación de recursos naturales constituye un elemento esencial de la sustentabilidad. Este enfoque busca establecer un equilibrio entre la utilización de bienes naturales y preservación del entorno. Se integra con aspectos sociales, económicos y ambientales para lograr un desarrollo sostenible. La conservación implica el uso responsable y la gestión eficiente para conservar los recursos naturales.

## **2.5. Comportamiento del Consumidor**

Según Cueto & Morales (2023), el diseño del *packaging* ejerce una influencia significativa en la forma en que los consumidores compran en el sector industrial. Un empaque atractivo estimula la atracción y el consumo de productos y el aumento en ventas, se traduce en mayor rentabilidad empresarial ya que las compañías deben priorizar el diseño del *packaging* en sus estrategias y la relación entre diseño atractivo y éxito comercial.

### **2.5.1. Preferencias de los Consumidores por Productos Sostenibles**

Como dijo Martín (2024), el producto alimenticio se encuentra en constante transformación para alinearse con las nuevas tendencias sociales. Una mayor conciencia sobre sostenibilidad y cuidado de la salud modifica los patrones de consumos. El envase, al representar la marca en el punto de venta, debe mostrar el compromiso activo de la empresa con la sociedad donde incentiva la compra a través de la experiencia positiva.

#### **2.5.1.1. Factores que influyen en la decisión de compra**

Zúñiga et al. (2021), el color, el material, el diseño y el impacto visual del embalaje influyen en la decisión de compra. La imagen actúa como herramienta de comunicación entre el productor y el consumidor y el etiquetado también afecta el comportamiento y elección final del cliente. Estos factores del *packaging* no deben dejarse de lado. Todo ellos cumplen una función en tomar la decisión de compra del usuario.

#### **2.5.1.2. Tendencias actuales en el consumo ecológico**

Según Ramos (2022), las principales tendencias e innovación de empaques buscan aportar mayores funcionalidades. Estas novedades incluyen la sostenibilidad, la convivencia, la seguridad, las modificaciones y los empaques inteligentes. Ofrecerá soluciones personalizadas y respuesta con el medio ambiente. Así, brindará una experiencia mejorada del usuario final.

## **2.5.2. Valor Percibido del *Packaging* Orgánico**

Según Gálvez (2020), el valor percibido depende de tres factores principales: la utilidad de compra, relacionado con el posicionamiento del producto en el mercado, el valor de uso, en este caso un envase respetuoso con el medio ambiente, atractivo tanto para niños y adultos y fácil de usar. Finalmente, del valor final con una eliminación segura y cuidadosa ambiental, estos tres valores determinan la percepción del consumidor sobre el producto.

### **2.5.2.1. Percepción de calidad**

El *packaging* ecológico debe centrarse en generar una percepción fuerte de calidad en la mente del consumidor, destacando los beneficios y la sostenibilidad del producto. Según Cucchiari (2019), esta percepción es crucial para captar la confianza del consumidor. El diseño del empaque debe utilizar materiales y gráficos que transmitan un mensaje ecológico y confiable, atrayendo a consumidores conscientes y comprometidos con el medio ambiente.

### **2.5.2.2. Asociación con productos premium**

El uso de fibras vegetales en el *packaging* premium enfatiza la sostenibilidad y la calidad del producto, atrayendo a consumidores conscientes del medio ambiente. Según Vivar (2023), Estos materiales naturales no solo refuerzan la percepción de exclusividad y valor superior, sino que también transmiten un mensaje de autenticidad responsabilidad ambiental, adecuándose a las expectativas del mercado premium.

## **2.6. Tendencias en la industria agrícola del abono orgánico.**

Las nuevas técnicas y tendencias aplicadas al *packaging* desde el aspecto ecológico mediante una guía didáctica. Esto orienta y fomenta el uso de materiales reciclables, ya que la actualmente este tema es una tendencia y los clientes buscan empaques sustentable y respetuoso con el entorno. Los consumidores buscan marcas comprometidas en la preservación ambiental (Orozco, 2023).

Por ello, Ventura (2022), la tendencia hacia la adopción de abonos orgánicos se manifiesta como respuesta a la degradación del suelo. Esta práctica gana popularidad en la agricultura sostenible y la recuperación de tierra. El uso creciente de abonos orgánicos refleja un cambio en las prioridades agrícolas. La tendencia se orienta hacia métodos que restauran la salud del suelo naturalmente que representa una evolución en la practicas del manejo de tierra.

### **2.6.1. Evolución del *packaging* en productos agrícolas con material yute**

La evaluación del *packaging* en producto agrícolas ha incluido el uso de materiales como el yute. Según Gonzáles (2022), este material ha demostrado ser efectivo para el empaçado de productos como el cacao en grano, proporcionado protección y conservación de la calidad del producto. El yute ofrece propiedades mecánicas óptimas para la manipulación y su permeabilidad ya que permite mantener la temperatura adecuada durante el traslado.

Es un material de origen natural con excelentes propiedades biodegradable. Según Shamsunnahar et al. (2023), explica que este material se utiliza principalmente como materia prima para *packaging*. En este caso se ha mezclado con un biopolímero y celulosa para crear bolsas de bioplásticos, también conocida como polipropileno de yute, donde se emplean como una elección eco amigable a las bolsas de plástico tradicionales.

#### **2.6.1.1. Innovaciones recientes**

Según Cevallos (2022), debido a las regulaciones y su incremento de la población industrial, donde busca una nueva innovación en los materiales de construcción. Un proceso novedoso y sostenible que consiste en remplazar las fibras artificiales por fibras vegetales como el yute. Estas fibras pueden actuar como un refuerzo confiable para los materiales de construcción a lo largo del tiempo, el yute ofrece una alternativa ecológica y duradera para fortalecer diversos productos.

#### **2.6.1.2. Casos de Éxito en la implementación de *packaging* orgánico**

Según Gutiérrez (2024), el *packaging* eco amigable en producto agrícolas demuestra beneficios multifacéticos para las empresas. La implementación de empaques biodegradables reduce el impacto ambiental y comunica valores de sostenibilidad. Esta estrategia atrae a consumidores conscientes, mejorando ventas y fidelidad. Cumple funciones de protección, promoción, dando efectividad en la implementación del *packaging* ecológico en empresas modernas.

### **2.6.2. Demanda de Productos agrícolas de abonos naturales y orgánicos.**

La demanda de abonos naturales y orgánicos en producto agrícolas está en aumento debido a la creciente preocupaciones por la sostenibilidad ambiental y la salud. Según Lucas (2021), Consumidores y productores muestran un interés creciente en prácticas agrícolas más respuestas con el medio ambiente. Los abonos derivados de fuetes naturales, como compost y biofertilizantes, son valorados por sus beneficios de fertilidad del suelo.

#### **2.6.2.1. Cambios en las preferencias del consumidor**

Según Yokokawa et al. (2021), el reconoce que los diseños de empaques deben reducir el impacto ambiental, pero no siempre son los preferidos por los consumidores. Para lograr un empaque sustentable y atractivo, el diseño debe integrar funciones preferidas con bajo impacto ambiental. El diseño puede influir en las preferencias al implementar funciones específicas del empaque. Estos permiten combinar sostenibilidad y atractivo para el consumidor.

#### **2.6.2.2. Aumento de la oferta de productos sostenibles**

Según Jiménez et al. (2024), el aumento en la oferta de productos sostenibles, como el abono orgánico, se debe a la creciente ambiental y el pedido de productos orgánicos en el comercio. Este tipo de abono permite a los agricultores mejorar el rendimiento y la calidad de sus cultivos. Además, la producción sostenible contribuye a la sostenibilidad y preservación ecológica.

#### **2.6.2.3. El ciclo de vida del producto y el marketing circular**

Según Salimbeni (2021), el ciclo de vida del producto y el marketing circular rediseñan el enfoque tradicional de producción y consumo. Este modelo integra etapas desde la concepción hasta la reutilización del producto. Las empresas implementan estrategias para recuperar materiales, extender la vida útil y minimizar desperdicios. El enfoque circular reemplaza el paradigma “extraer, producir, desechar” por una economía regenerativa. Los beneficios incluyen ventajas económicas y ambientales sostenibles.

## **2.7. Estrategias de Marketing y Branding**

La estrategia de marketing de branding se enfoca en el diseño del *packaging*, el cual no solo protege el producto físico, sino que también lo presenta de una manera atractiva a un público objetivo junto con la marca. Esto incorpora información sobre el producto y la marca mediante texto, imágenes y otros recursos comunicativos, expresando sus atributos y beneficios (Iglesias, 2022).

Según Maza (2020), la estrategia de marketing de branding plantea que el triunfo de una marca se basa en su posicionamiento único en la mente del consumidor. Este enfoque integra la investigación de mercado para cuantificar el reconocimiento de marca y la implementación de tácticas que fortalezcan la identidad corporativa. La teoría sostiene que una estrategia efectiva alinea todos los elementos de la marca para crear una imagen coherente y diferenciada que influya en la percepción y preferida del público.

### **2.7.1. Marketing Verde**

Es una tendencia relevante en el mundo empresarial actual. Representa un esfuerzo loable por reducir el impacto ambiental negativo. Requiere un cambio integral en todos los aspectos del negocio. Si se implementa de manera genuina, contribuye a un futuro más sostenible. Es fundamental que las empresas sean transparentes y auténticas en sus esfuerzos del marketing verde (Figueroa & Fiorella, 2021).

Según Bonisoli (2021), el marketing verde evoluciona hacia un estilo de vida sostenible, esta tendencia prioriza el cuidado ambiental y el bienestar social en la innovación y productividad. Su propósito es fomentar una cultura consciente de los derechos naturales y el bien común. Promueve la responsabilidad individual frente a prácticas perjudiciales para los seres vivos, este enfoque busca armonizar el desarrollo económico con la preservación ecológica.

### **2.7.2. Principios y practicas**

Según Giraldo et al. (2021), el marketing sostenible representa un enfoque prometedor para impulsar cambios positivos en las prácticas empresariales. Integra principios de responsabilidad social organizacional en sus fundamentos. Promueve actividades que podrían conducir a un futuro más sostenible y amigable con el medio ambiente y un consumo responsable que requiere compromiso genuino de empresas y consumidores.

Por ello, Peña (2024), afirma que el marketing verde surge como respuesta a la creciente conciencia ambiental del consumidor. Este concepto integra la sostenibilidad en las estrategias empresariales. Se fundamenta en la disposición del mercado a valorar productos eco amigables. Abarca el ciclo completo del producto, desde su desarrollo hasta su eliminación, representa una adaptación del marketing a las demandas ecológicas contemporáneas.

### **2.7.3. Beneficios del marketing ecológico**

Según Wandosell et al. (2021), la importancia de marketing ecológico es un método que permite a los emprendimientos alienarse con las preocupaciones ambientales y sociales de los consumidores. Este enfoque holístico no solo busca beneficios económicos, sino también incorpora responsabilidades ambientales y sociales, esto demuestra su compromiso con la sostenibilidad, lo cual le permite ganar confianza de los clientes.

También el marketing ecológico ofrece múltiples beneficios, incluyendo la reducción de impacto ambiental y optimización de recursos, junto con transición hacia materias primas sostenibles. Según Falquez & Bohórquez (2019), fomenta la elaboración de los productos reciclable y ahorros de energía de tarifas preferenciales y responsabilidad ambiental corporativa.

#### **2.7.4. Características del Marketing verde**

Según Jaramillo (2022), el concepto de marketing ecológico se limita al desarrollo de productos con características ambiental. Sin embargo, el marketing ecológico abarca una variedad de procesos que van más allá de la publicidad, como la modificación, cambios en procesos, ajustes de empaques y la adaptación de estrategias publicitaria. A pesar de su alcance amplio, definir el marketing ecológico sigue siendo un desafío.

Por ello, Sánchez et al., (2023), la investigación busca saber del marketing mix, es la que más ayuda al entorno natural, permitiendo que cada empresa tenga su propia combinación, ya que los millennials reconocen la importancia de minimizar los residuos del consumo. A diferencia de las nuevas generaciones, no se dejan influenciar por la publicidad. El consumo de compra está posicionado por factores sociales, culturales, personales y psicológicos además de la responsabilidad ambiental con la que se educaron.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Enfoque y tipo de investigación

El presente estudio adopta una metodología cuantitativa debido a la naturaleza del tema y los objetivos planteados. Según Fuentes et al. (2019), el uso de métodos cuantitativos permite obtener datos numéricos relacionados con las prioridades, actitudes y comportamientos de los pequeños consumidores de productos orgánicos en lo que respecta al packaging ecológico. Además, los autores señalan que la investigación cuantitativa se enfoca en la recolección de datos numéricos sobre variables previamente definidas.

Esta metodología se centra en una investigación de campo, lo que implica que los datos cuantitativos serán recolectados directamente de la fuente primaria, es decir, de los pequeños consumidores de productos orgánicos de CasAgro. Según Arias (2020), la investigación de campo posibilita la obtención de información empírica, confiable y contextualizada sobre el problema de investigación en su entorno natural.

También se considera una investigación aplicada, ya que este estudio tiene un propósito práctico en torno al uso del *packaging* ecológico como una estrategia comercial concreta para beneficiar al público objetivo, los propietarios y el producto. Según Arias & Covinos (2021), la investigación aplicada nutre de la teoría básica o pura, y tiene como finalidad abordar cuestiones concretas mediante los resultados, revelaciones y propuestas formuladas en la investigación.

#### 3.2. Unidades de análisis

La población de interés en este estudio comprende a 1000 pequeños consumidores en la ciudad de Santo Domingo, son mujeres de entre 20 a 60 años de edad, con un gusto particular para el cuidado de sus plantas, a través del seguimiento realizado en la red social Facebook. Según (McClave et al., 2008, como se citó en Robles, 2019), afirman que una

población es un grupo de personas, objeto o transiciones a quien están interesados en estudiar.

Según Ojeda (2020), el muestreo probabilístico estratificado divide la población en subgrupo heterogéneos entre sí, pero con unidades homogéneas internamente, se basa en variables como edad, género y ocupación. Se seleccionará una muestra representativa de 100 pequeños consumidores de productos orgánicos en Santo domingo, asegurando que cada extracto este proporcionalmente representado y que permitirá obtener datos más precisos en la investigación.

### **3.3. Técnicas e instrumentos de investigación**

Se aplicará la técnica de observación directa al producto y su *packaging* ecológico, permitiendo examinar ciertos aspectos relacionados con la implementación y sus características físicas, donde se utilizará la ficha de observación estructurada, se recopilarán datos empíricos sobre los aspectos relacionados con el diseño. Según Medina et al. (2023), la observación es un método de recolección de datos que implica el registro y análisis detallado de conducta, acciones en interacciones de individuos o fenómenos en su contexto natural.

El procedimiento empleado para obtener información de los consumidores fue la encuesta. Como lo menciona Cisneros et al. (2022), la encuesta, al contar con un instrumento estandarizado como el cuestionario de preguntas cerradas, permite obtener datos sistemáticos y comparables de manera transparente. Además, menciona que, con la creciente adopción de herramientas tecnológicas, las encuestas en línea han ganado popularidad al permitir recopilar respuesta de manera casi instantánea y procesar los datos de forma automática.

Los instrumentos de investigación serán sometidos a un proceso de validación por parte de profesionales con experiencia en el área de diseño gráfico. Este procedimiento garantizará que las herramientas empleadas sean precisas, adecuadas y capaces de

recolectar la información necesaria para responder a los objetivos planteados. La validación se llevará a cabo mediante revisiones exhaustiva y sugerencias para posibles ajustes, asegurando la calidad y pertinencia de los datos recopilados.

#### **3.4. Técnicas de análisis de datos**

Para la investigación los datos cuantitativos recolectados a través de las encuestas a consumidores y la observación al producto, serán procesados y analizados utilizando formulario de Google. El análisis descriptivo comprende las técnicas para estructurar, sintetizar y exponer la información recolectados de maneras comprensible, utilizando tablas, gráficos de pastel, infografías y medidas numéricas. Transformando los datos en información significativa. Según (Newbold et al., 2008, como se citó en Guillen et al., 2020).

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Resultado 1

En este apartado, se detallan los resultados obtenidos en relación con cada uno de los objetivos específicos trazados al inicio de la investigación. A continuación, se exponen los descubrimientos más relevantes, ilustrados con gráficos y cuadros para una mejor comprensión.

En respuesta al primer objetivo de la investigación, se identificaron las debilidades visuales de los empaques de abono orgánico de CasAgro, mediante la implementación de la ficha de observación que permitió evaluar mediante un diagnóstico visual las necesidades del packaging de producto abono en términos de diseño, funcionalidad y comunicación, con el fin de desarrollar una propuesta de mejora para el producto de abono orgánico. Se creó una ficha de observación a través de dos etapas: la descriptiva y la valorativa, en las cuales se evaluó el empaque actual de la empresa CasAgro.

En la fase descriptiva, se determinó cuáles son las características que tiene el packaging actual manejado por la empresa, debido a que no es un producto propio y siendo traído del extranjero para su comercialización. Mientras que, en la fase valorativa se pudo determinar mediante la escala de Likert para evaluar los diversos aspectos del packaging del producto abono orgánico en la empresa de CasAgro.

#### 4.1.1. Resultado ficha de observación – Fase descriptiva

El análisis realizado al packaging primario, se evidenció que la empresa utiliza un único tipo de empaque para proteger, transportar y distribuir el producto de abono orgánico. Este consiste en un saco de plástico color blanco, se identificaron diversas deficiencias en su presentación: carece de la identidad y colores de la empresa de CasAgro, presenta ausencia de elementos para su manipulación y, al ser un producto importado, utiliza sacos básicos sin ninguna personalización ni distintivos propios de la empresa comercializadora.

Estas características limitan la diferenciación del producto en el mercado y dificultan su manejo durante la distribución.

#### 4.1.2. Resultado ficha de Observación – Fase valorativa

La ficha de observación emplea una escala de Likert de 5 niveles para valorar diversos aspectos del packaging. Las puntuaciones se interpretan según los siguientes criterios: 1 Muy deficiente, 2 Deficiente, 3 Regular, 4 Bueno, 5 Excelente. El análisis de datos incluyó la sistematización de los datos mediante una tabla y se promediaron los resultados obtenidos. Estos parámetros fueron de utilidad para proponer mejoras al producto que están usando actualmente la empresa de CasAgro.

De los resultados obtenidos en la ficha de observación sobre la etiqueta del packaging se identificaron las siguientes debilidades visuales.

Tipo de packaging						
Packaging Primario (Etiqueta)						
Criterio	1	2	3	4	5	Observación
Visibilidad de la marca	x					El producto no utiliza la marca de la empresa, ya que es un producto extranjero.
Uso adecuado de los colores de la marca	x					No va acorde a la paleta de colores de la marca CasAgro, ya que utiliza colores como púrpura, naranja y blanco, pero ninguno de ellos coincide con los colores corporativos de la empresa.
Legibilidad de la información					x	La información tiene el tamaño correcto para poder leerla en diferentes distancias.
Claridad en la información proporcionada (instrucciones, ingredientes, etc.)				x		Tiene la información necesaria como instrucciones, ingredientes, etc., pero no está ordenada, puede confundir la forma en cómo se presenta.
Proporcionalidad del envase con la imagen de CasAgro.	x					Existe proporcionalidad del logo del producto, pero el logo de CasAgro no refiere en el producto, por lo tanto, no existe coherencia.

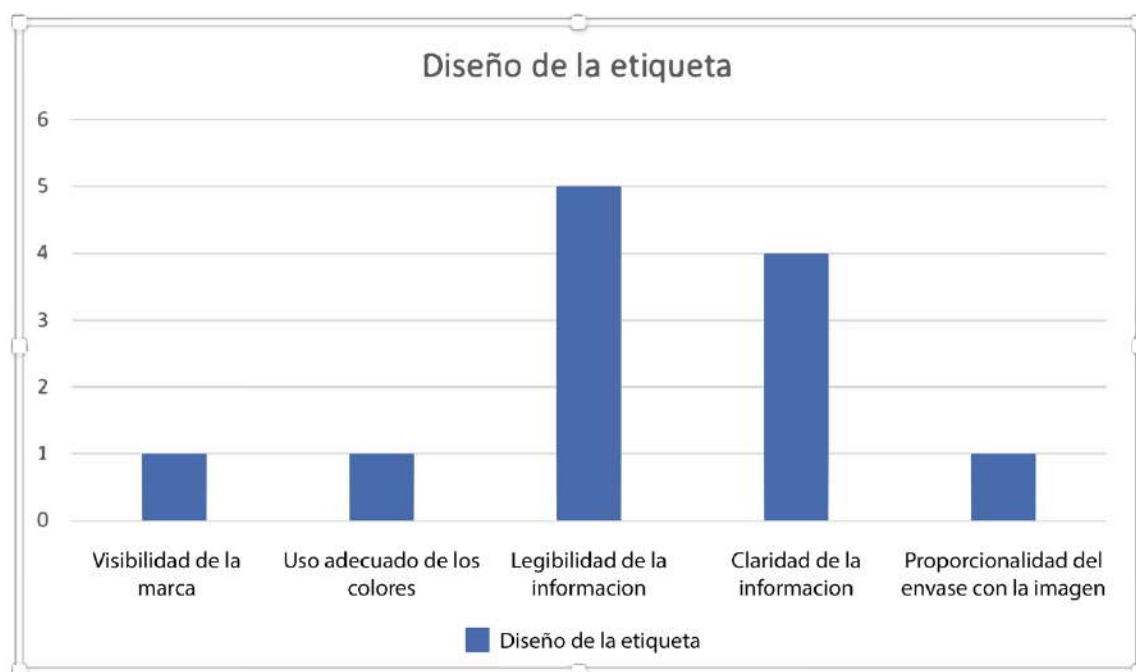
*Nota.* La figura muestra el análisis del *packaging* primario. Fuentes: Elaboración propia (2024).

Con respecto a la visibilidad de la marca, su valoración es de 1/5, lo que indica que el producto tiene una deficiencia crítica en la presentación del logotipo y elementos de la

marca. En cuanto al uso de los colores, se obtuvo 1/5, donde se refleja una incorrecta aplicación de la paleta cromática corporativa en la etiqueta del producto abono orgánico. Al analizar la legibilidad de la información su puntuación es de 5/5, lo que demuestra una excelente facilidad de lectura del contenido en la funda de plástico de abono orgánico.

Por otro lado, al analizar la legibilidad de la información se logró una puntuación de 4/5, se pudo observar que la información proporcionada es buena pero no está ordenada de la manera adecuada lo que haría difícil su entendimiento para los consumidores del producto abono orgánico. Así mismo, en la proporcionalidad del envase con la imagen recibió 1/5, lo que señala que no es proporcional y no se puede observar de manera adecuada debido a las proporciones del envase.

**Figura 1.** Gráfico de tabla del diseño de la etiqueta



*Nota.* La figura muestra los resultados del diseño de la etiqueta. Fuentes:

Elaboración propia (2024).

#### 4.1.3. Análisis del packaging primario

De acuerdo a los resultados obtenidos en la fase valorativa sobre el packaging actual que usa la empresa CasAgro se identificaron las siguientes debilidades.

**Tabla 1.** Resistencia

CRITERIO	GLOSARIO	PUNTUALIDAD	RESULTADO FINAL
RESISTENCIA	SOPORTE (El material logra soportar el contenido)	4	4

*Nota.* Elaboración propia (2024).

Se observo en la parte de criterio, sobre la capacidad de resistencia y soporte que posee el packaging primario, porque se identificó que el material que está hecho es de plástico. Sin embargo, este tipo de material no va acorde con la filosofía de la empresa, en donde se promueven el uso de producto de abono orgánico, amigables con el medio ambiente, por esta razón recibe la valoración 4/5.

**Tabla 2.** Tamaño

CRITERIO	GLOSARIO	PUNTAJE	RESULTADO FINAL
TAMAÑO	PROPORCIONAL (Que el tamaño del empaque concuerde con la proporción de producto que ofrece)	4	3,5
	COMODO PARA TRANSPORTAR (Que tenga algún medio para facilitar poder llevarlo a cualquier lugar)	3	

*Nota.* Elaboración propia (2024).

Con respecto al criterio sobre el tamaño, se evaluó la proporcionalidad, que recibió una puntuación 4/5, indicando que el empaque de 50kg resulta demasiado grande para pequeños consumidores. En cuanto a la comodidad de transporte, obtuvo 3/5 debido a la dificultad para su manipulación y no cuenta con elementos que faciliten su traslado. Por esta razón recibe 3.5/5, lo que refleja la necesidad de considerar presentaciones más pequeñas y mejorar su facilidad de transporte.

**Tabla 3.** Funcionalidad

CRITERIO	GLOSARIO	PUNTAJE	RESULTADO FINAL
----------	----------	---------	-----------------

FUNCIONALIDAD	PROTECCIÓN DEL PRODUCTO (Que tan resistente es el empaque en el que viene contenido el producto)	4	4
---------------	---	---	---

*Nota.* Elaboración propia (2024).

En el criterio funcionalidad, se evaluó la protección del producto, se identificó que el empaque de saco es resistente, aunque no excelente, Sin embargo, este tipo de material puede presentar pequeños riegos de rotura durante su manipulación en el producto de abono orgánico. Por este motivo la valoración es de 4/5 refleja que, aunque el material protege bien el abono orgánico. Aun que existe margen para mejorar su resistencia del saco.

**Tabla 4.** Color

CRITERIO	GLOSARIO	PUNTAJE	RESULTADO FINAL
COLOR	COHERENTE CON LA MARCA (Que use los colores corporativos de la empresa)	1	2,33
	CONTRASTE CORRECTO (Que los colores combinen correctamente para poder leer el texto)	2	
	SATURACION DE TINTAS (Que tan intenso era los colores que se usaba en el empaque)	4	

*Nota.* Elaboración propia (2024).

En el criterio de color, se observó que el empaque no emplea lo colores corporativos de la empresa, obteniendo una puntuación de 1/5, lo que indica que no utilizan los colores corporativos de la empresa. En cuanto al contraste correcto, obtuvo 2/5, debido a una deficiente combinación de colores que dificulta la lectura del texto. Así mismo, la saturación de tintas alcanzo 4/5, por presentar una buena intensidad en los colores del empaque. Por esta razón su promedio es de 2,33/5, refleja una clara deficiencia en la identidad visual y legibilidad del empaque, aunque mantiene una adecuada intensidad de color.

**Tabla 5.** Usabilidad

CRITERIO	GLOSARIO	PUNTAJE	RESULTADO FINAL
USABILIDAD	GRADO DE DIFICULTAD DE ABRIR/CERRAR	3	2

(Si se puede abrir el empaque con facilidad al igual que su cierre)	
<b>CAPACIDAD DE AGARRE</b>	
(Si se puede transportar con facilidad al momento de trabajar con el mismo)	1

*Nota.* Elaboración propia (2024).

En el criterio usabilidad se evaluaron dos aspectos: el grado de dificultad de abrir/cerrar, obtuvo una puntuación regular de 3/5, indicando que el empaque tiene un nivel medio de manipulación en su apertura y cierre, En cuanto a la capacidad de agarre, se otorgó una puntuación de 1/5 debido a que el empaque no cuenta con elementos que faciliten al agarre del producto. Como resultado, la puntuación final fue de 2/5, muestra una baja usabilidad del producto, principalmente afectada por su difícil manipulación.

**Tabla 6.** Información

CRITERIO	GLOSARIO	PUNTAJE	RESULTADO FINAL
INFORMACIÓN	<b>ESTRUCTURA</b> (Como está dividida la información en el empaque)	1	2,5
	<b>CLARIDAD</b> (Si la información de puede leer con claridad)	4	

*Nota.* Elaboración propia (2024).

Se observo, en el criterio de información sobre la estructura que obtuvo la puntuación muy deficiente de 1/5, lo que indica que la información en el empaque carece de organización adecuada. Así mismo, la claridad recibió 4/5 donde muestra que el texto es legible y comprensible. Por esta razón su promedio es de 2,5, debido a que la información puede leerse claramente, pero necesita mejorar significativamente su estructura y distribución en el empaque.

**Tabla 7.** Accesibilidad

CRITERIO	GLOSARIO	PUNTAJE	RESULTADO FINAL
ACCESIBILIDAD	IDIOMA	4	3

(El idioma en el que está escrita la información del producto ingles/español)	
REDES SOCIALES/CONTACTO (Algún medio de contacto con la empresa en el diseño de la funda)	2

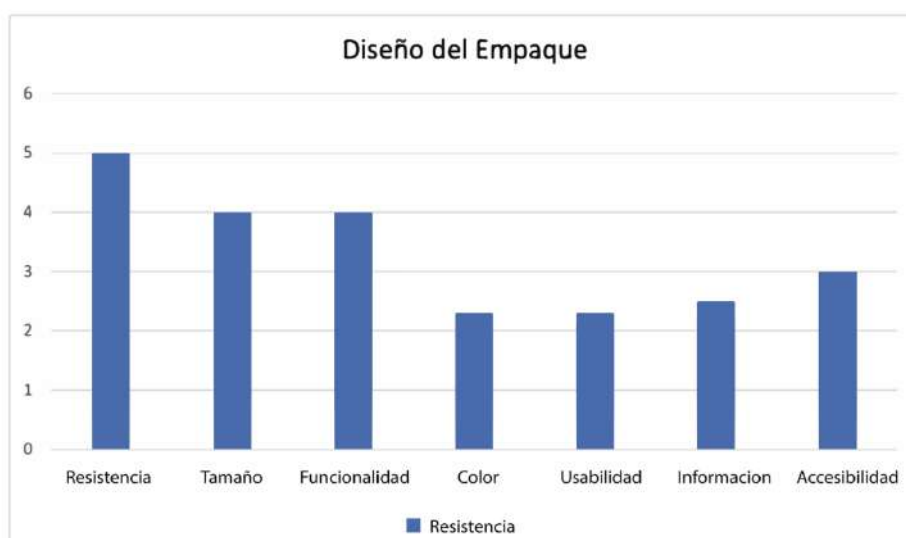
*Nota.* Elaboración propia (2024).

En el criterio de accesibilidad sobre el idioma obtuvo una buena puntuación de 4/5, una calificación que refleja un problema importante, el empaque está en inglés cuando debería estar en español, siendo el idioma oficial de Ecuador y el de los pequeños consumidores. En cuanto a las redes sociales/ contacto, se obtuvo 2/5 debido a que el empaque carece de suficientes medios de comunicación de la empresa CasAgro. Por esta razón el promedio es de 3/5, donde se indica que es necesario adaptar el idioma español y mejorar la información de contactos.

### Conclusión

El análisis del *packaging* del abono orgánico de CasAgro, ha permitido identificar diversas deficiencias críticas en términos de diseño, usabilidad y comunicación visual. Se requiere un rediseño integral que mejore la identidad corporativa, optimice la manipulación para pequeños consumidores y potencie la presentación de la información técnica, transformando las limitaciones actuales en oportunidades de mejora.

**Figura 2.** Gráfico de tabla de diseño de empaque



*Nota.* La figura muestra los resultados obtenidos, donde se realizó una observación para analizar el diseño del empaque de producto abono orgánico de CasAgro. Fuentes: Elaboración propia (2024)

**Tabla 8.** Tabla de propuesta de mejoras

<b>Conclusiones</b>	<b>Propuesta de mejora</b>
No tienen marca propia en el producto	Incluir marca, colores y tipografía asociada a la marca de la empresa
El packaging es de un material de no tiene componentes orgánicos es de plástico	Incluir material orgánico en la materia prima para la construcción del packaging
Solo distribuyen el producto en idioma ingles	Incluir la información del empaque en español
El producto solo está disponible en grandes cantidades	Incluir opciones de compra con un tamaño más pequeño para los consumidores
No tiene una buena distribución de la información	Distribuir de mejor manera la información del producto para que sea más entendible
No dispone de las redes sociales de la empresa	Incluir los contactos de la empresa en el packaging

#### 4.2. Resultado 2

En respuesta al segundo objetivo de la investigación, es determinar los aspectos visuales para elaboración de un packaging orgánico destinado a la presentación de productos agrícolas, por medio de una encuesta, con el propósito de recopilar información directa de los pequeños consumidores de productos agrícolas en Santo Domingo de los Tsáchilas, para fundamentar el diseño de un empaque biodegradable que satisfaga sus necesidades y preferencias, mejorando así la estrategia de comercialización de abono orgánico de CasAgro.

Metodología de aplicación de encuesta.

Se aplico una encuesta cuya estructura tenía preguntas cerradas y de opción múltiple, con el objetivo de identificar características más importantes que servirán para la creación del packaging. Participaron de la encuesta 100 personas las cuales son consumidores de CasAgro y conocedores del producto, se estructuró en bloques de

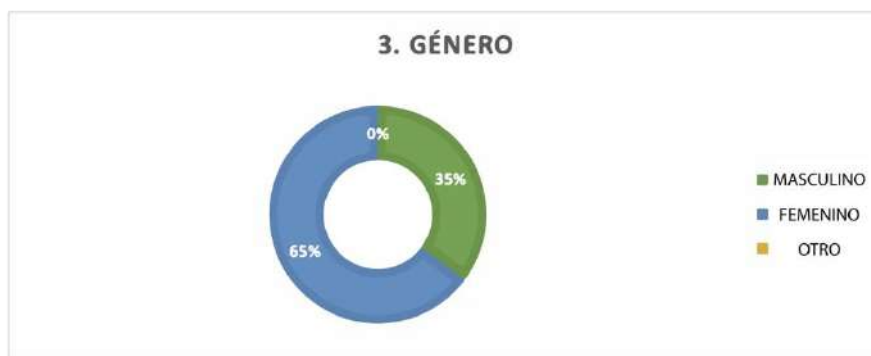
preguntas, para obtener los análisis de cada uno de los parámetros, entre ellos está el perfil del consumidor, relación del consumidor con la marca, preferencias del consumidor. Esta encuesta fue validada por profesionales afines al área del diseño gráfico (**Anexo 4**).

A continuación, se exponen los descubrimientos más relevantes, los cuales se ilustran con gráficos para facilitar su comprensión.

#### 4.2.1. Bloque 1 – Preguntas del perfil del consumidor

**Figura 3.**

Género

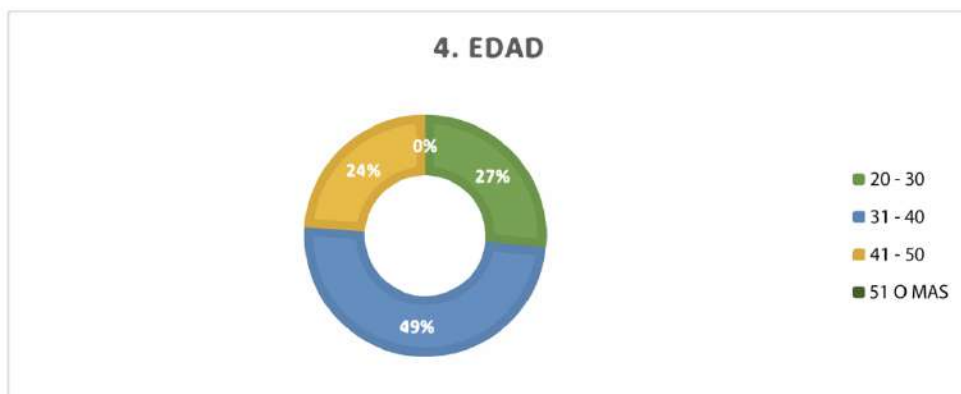


*Nota.* La figura presenta los diferentes géneros del público. Fuente. Elaboración propia (2024).

Con respecto al género de la muestra se logró identificar que el 65% de personas entrevistadas fueron mujeres. Este resultado es un indicador de que las personas tienen un interés hacia los productos de CasAgro y quienes conocen el producto en su mayoría son mujeres.

**Figura 4.**

Edad



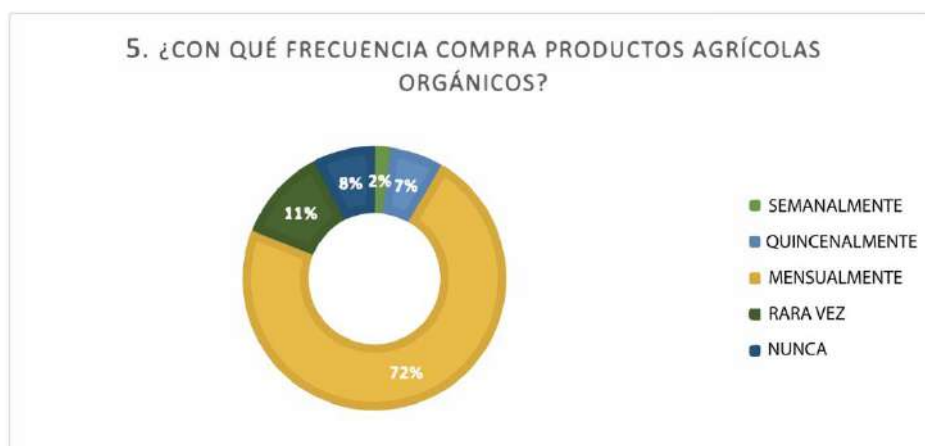
*Nota.* La figura presenta las diferentes edades del público. Fuente: Elaboración propia (2024).

Con respecto a la edad, se logró identificar que el 49% de las personas entrevistadas tienen entre 31 a 40 años, seguido por un 27% en el rango de 20 a 30 años, y un 24% entre 41 a 50 años. Este resultado es un indicador de que las personas que manifiestan tener un interés hacia los productos de CasAgro y quienes conocen el producto en su mayoría son adultos en edad productiva.

#### 4.2.2. Bloque 2 - Relación del consumidor con la marca

##### Figura 5.

Frecuencia de compra

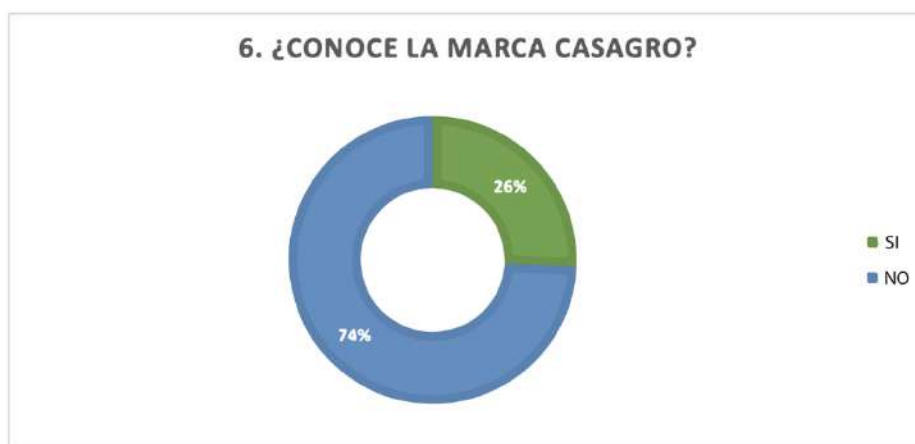


*Nota.* La figura presenta la frecuencia de compra de los consumidores. Fuente. Elaboración propia (2024).

En cuanto a la frecuencia de compra de abono orgánico en CasAgro, se identificó que el 72% de los encuestados realiza sus compras mensualmente, seguido de un 11% que compra rara vez, un 8% que nunca adquiere el producto, un 7% que compra quincenalmente y solo un 2% que lo hace semanalmente. Estos resultados indican que la mayoría de los clientes de CasAgro tiene un patrón de compra predominantemente mensual para satisfacer sus necesidades de abono orgánico.

### Figura 6.

Conocedor de la marca

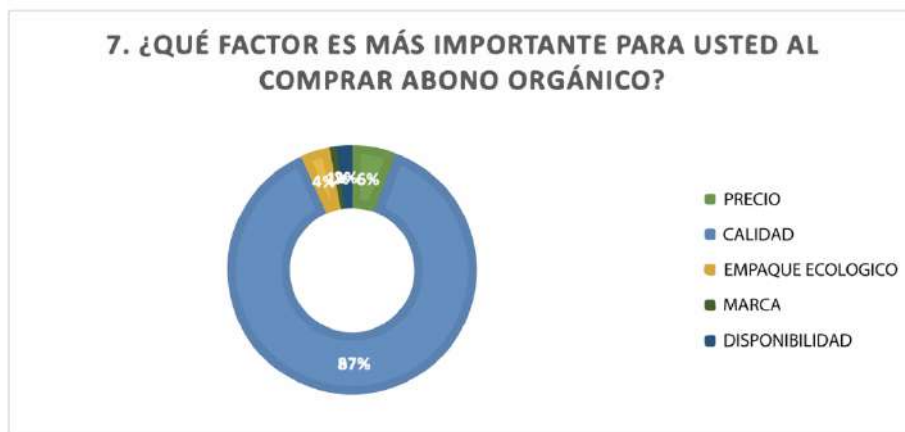


*Nota.* La figura presenta las personas que conocen la marca. Fuente. Elaboración propia (2024).

La mayoría de los encuestados reveló que el 74% de las personas entrevistadas no conoce la marca CasAgro, mientras que solo el 26% sí la reconoce. Este resultado indica una baja penetración y reconocimiento de la marca en el mercado, lo que resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de marketing y aumentar la visibilidad de la empresa

### Figura 7.

Factor al momento de compra



*Nota.* La figura presenta el factor importante al momento de la compra. Fuente.

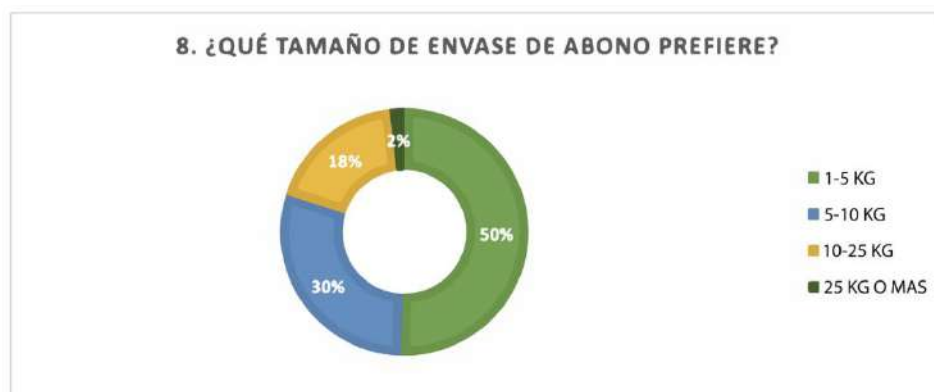
Elaboración propia (2024).

Análisis

La calidad es el factor más importante para los encuestados al comprar abono orgánico, con un 87% de las respuestas. En segundo lugar, el precio es considerado por un 6% de los encuestados, seguido del empaque ecológico con un 4%. Los factores menos relevantes son la marca, con un 2%, y la disponibilidad, con un 1%. Estos resultados indican que los consumidores priorizan significativamente la calidad del producto sobre otros aspectos como el precio o la presentación al momento de realizar su compra.

**Figura 8.**

Tamaño



*Nota.* La figura presenta los tamaños disponibles del producto. Fuente. Elaboración propia (2024).

El 50% de los encuestados prefiere envases pequeños de 1 a 5 kg, mientras que el 30% opta por tamaños de 5 a 10 kg. Un 18% prefiere envases medianos de 10 a 25 kg, y solo un 2% elige envases grandes de 25 kg o más. Estos resultados indican una clara preferencia por los formatos más pequeños, lo que sugiere que el producto está destinado principalmente para uso doméstico o en pequeños cultivos.

### Figura 9.

Precio



*Nota.* La figura presenta los posibles precios del producto. Fuente. Elaboración propia (2024).

Se observa que el 47% de los encuestados estaría dispuesto a pagar \$1.00 adicional por un envase ecológico, mientras que un 26% pagaría \$2.00 o más. Un 14% aceptaría un aumento de \$0.05, el 10% consideraría otras cantidades y solo un 3% no está dispuesto a pagar un precio extra por un envase ecológico. Estos resultados indican una alta disposición de los consumidores a pagar un precio premium por envases ecológicos, lo que refleja una significativa conciencia ambiental en el mercado.

### Figura 10

## Funcionalidad



*Nota.* La figura presenta las diferentes opciones de funcionalidad. Fuente.

Elaboración propia (2024).

La característica más valorada por los encuestados es la facilidad de almacenamiento 42%, seguida del transporte 31%, y la reciclabilidad 27%. Esto indica que los consumidores priorizan la practicidad del producto, aunque también muestran conciencia sobre su reciclabilidad.

### 4.2.3. Bloque 3 - Preferencias del consumidor

**Figura 11.**

Embace reutilizable



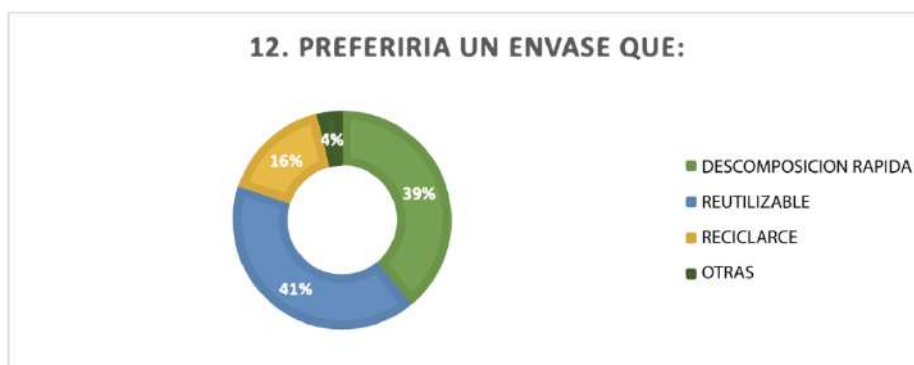
*Nota.* La figura presenta la importancia del empaque reutilizable. Fuente.

Elaboración propia (2024).

El 77% de los encuestados considera importante que el envase sea reutilizable, mientras que un 19% lo ve como muy importante. Solo un 2% lo considera poco importante y otro 2% no le da relevancia. Estos resultados reflejan una clara preferencia por envases reutilizables, posiblemente vinculada a una mayor conciencia ambiental y a la intención de reducir residuos.

### **Figura 12.**

Preferencia envase

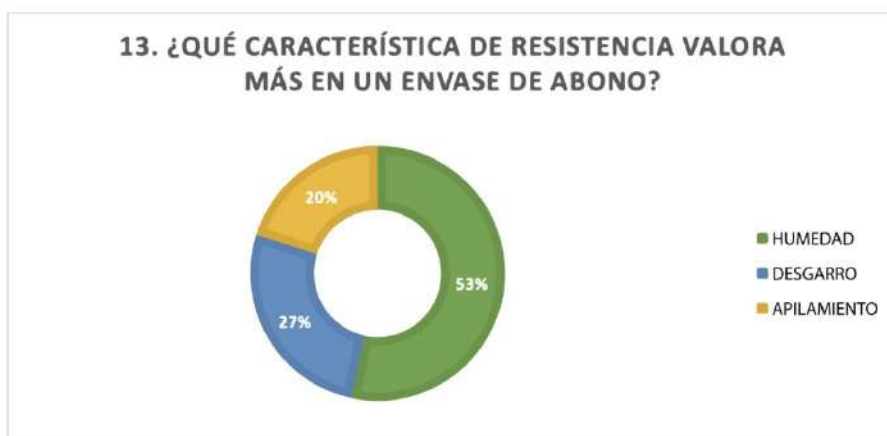


*Nota.* la figura presenta la preferencia que tendría el embace. Fuente. Elaboración propia (2024).

La mayoría de los encuestados prefiere un envase reutilizable 41%, seguido de cerca por los envases de descomposición rápida 39%. Un 16% opta por envases reciclables, y solo un 4% considera otras características importantes. Esto indica que los consumidores priorizan la reutilización del envase sobre su eliminación tras el primer uso.

### **Figura 13.**

### Características de resistencia



*Nota.* La figura presenta las características de resistencia. Fuente. Elaboración propia (2024).

El 53% de los encuestados considera que la resistencia a la humedad es la característica más importante en un envase de abono, seguida de la resistencia al desgarro 27%, y al apilamiento 20%. Esto indica que los consumidores priorizan la protección del envase contra la humedad para mantener la integridad del producto.

### Figura 14.

#### Característica funcional

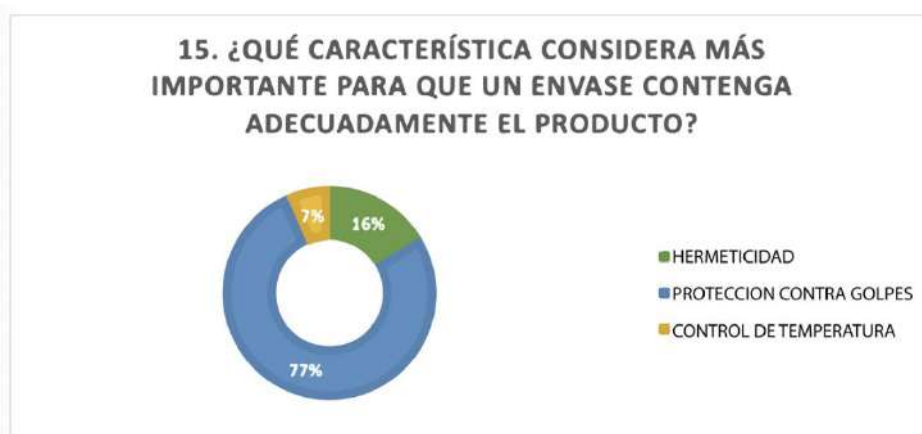


*Nota.* La figura presenta la característica funcional del empaque. Fuente. Elaboración propia (2024).

La mayoría de los encuestados el 65% considera que el cierre resellable es la característica funcional más valorada en un envase, seguido de la capacidad de compostaje con el 22% y el dosificador incorporado el 13%. Esto refleja la importancia de la practicidad y la conservación del producto, ya que el cierre resellable permite un uso continuo y mantiene el contenido en buen estado por más tiempo.

**Figura 15.**

Producto adecuado

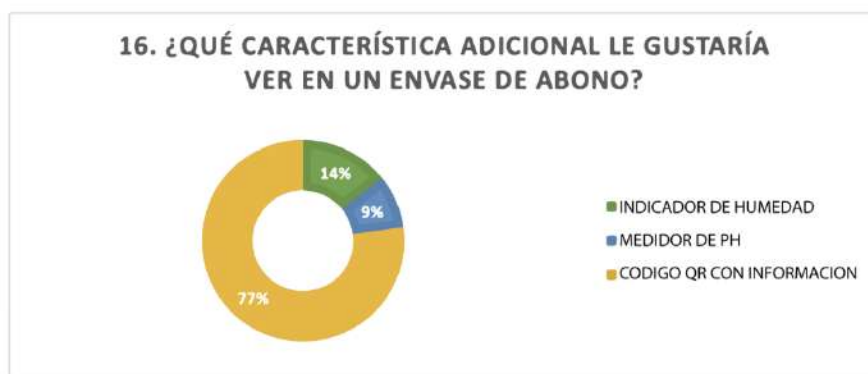


*Nota.* La figura presenta la contención adecuada del producto. Fuente. Elaboración propia (2024).

El 77% de los encuestados considera que la protección contra golpes es la característica más importante en un envase de abono orgánico para garantizar su adecuada conservación. El 16% prioriza la hermeticidad, mientras que el 7% valora el control de temperatura. Este resultado refleja el interés de los consumidores en asegurar la integridad del producto durante el transporte y almacenamiento, con énfasis en su protección contra golpes.

**Figura 16**

### Características adicionales



*Nota.* La figura presenta las características adicionales del producto. Fuente. Elaboración propia (2024).

Como se muestra en el gráfico, el 77% de los encuestados prefiere que el producto incluya un código QR con información, el 14% opta por un indicador de humedad y el 9% por un medidor de pH. Este resultado indica un interés significativo por parte de los consumidores en tener acceso rápido a detalles sobre el abono orgánico.

### Figura 17.

#### Tipo de información



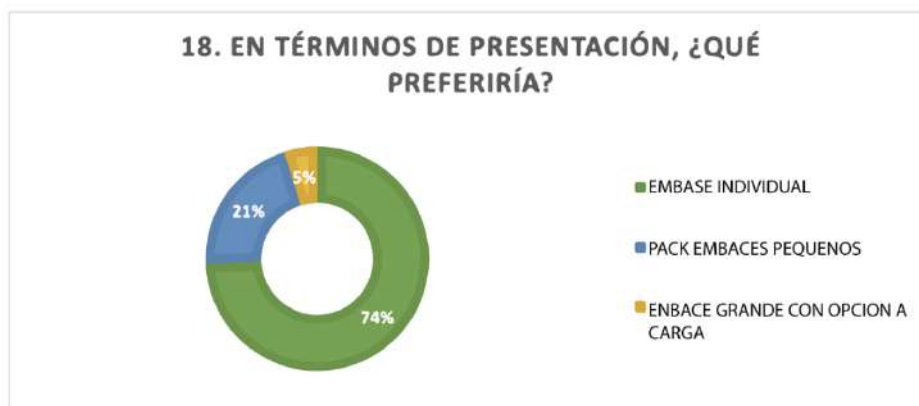
*Nota.* La figura presenta el tipo de información del empaque. Fuente. Elaboración propia (2024).

La mayoría de los encuestados el 63% considera que la información sobre la funcionalidad es la más valiosa en el envase, seguida por las instrucciones de reciclaje el 27%. Un 5% prefiere conocer la historia del producto y otro 5% prioriza el impacto

ambiental. Este resultado refleja una clara preferencia por detalles que expliquen cómo usar el abono de manera efectiva, lo que indica que los consumidores valoran la utilidad y claridad respecto al desempeño del producto.

**Figura 18.**

Términos de presentación

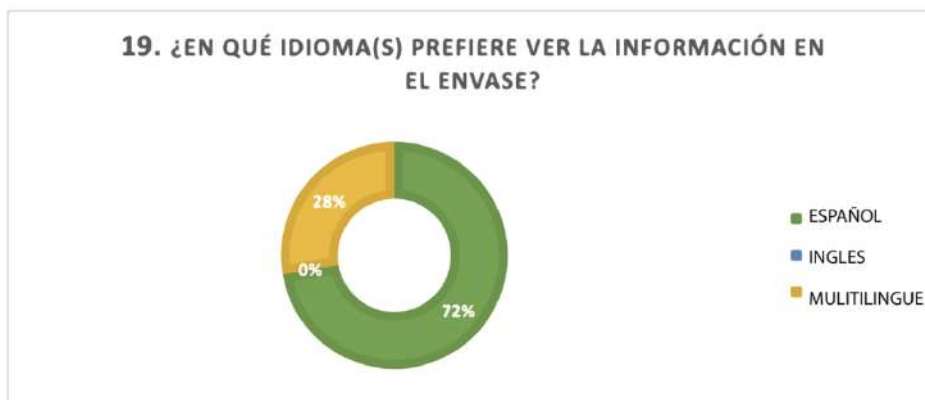


*Nota.* La figura presenta los términos de la presentación del producto. Elaboración propia (2024).

Se observa que el 74% de los encuestados prefiere un envase individual de abono orgánico, mientras que el 21% opta por packs de varios empaques pequeños y el 5% prioriza envases grandes con opciones de carga. Este resultado indica que los consumidores prefieren envases únicos, lo que sugiere que buscan conveniencia y control sobre la cantidad de producto que adquieren, evitando el exceso.

**Figura 19.**

Idioma



*Nota.* La figura presenta el idioma del empaque. Fuente. Elaboración propia (2024)

### Análisis

Las características más valoradas por los encuestados son el idioma español, con un 72%, seguido por el 28% que prefiere que el envase sea multilingüe. Este resultado resalta la importancia de presentar el abono orgánico en el idioma local, ya que la mayoría de los consumidores prioriza la comprensión clara de la información en español.

### Análisis de la encuesta

	<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>PROPUESTA</b>
Perfil del consumidor	El estudio revela que la mayoría son mujeres en edad de 31 a 40 años. Este segmento demográfico muestra un mercado interés por el producto abono orgánico de la empresa CasAgro.	Lanzar el nuevo diseño de empaque ecológico con material yute del producto abono orgánico, adecuado para pequeños consumidores de CasAgro
Relación del consumidor con la marca	La ausencia de reconocimiento de marca implica que el consumidor desconoce la identidad de la empresa. La falta de familiaridad impide que el consumidor establezca una conexión con el producto de abono orgánico.	Implementar información relevante mediante códigos QR, lo que permite una identificación clara de la marca ante el público. El diseño prioriza la portabilidad y el transporte sencillo, facilitando su manipulación y desplazamiento en diversos entornos.

Preferencias del consumidor.	Los consumidores prefieren materiales naturales y estéticamente agradable. Valoran un diseño que pueda reutilizar del producto.	Optar por un diseño minimalista, que permite múltiples reutilizaciones y ofrece resistencia a los consumidores. El diseño contempla la versatilidad y durabilidad como características principales, lo que garantiza su eficacia en diferentes contextos y condiciones ambientales
------------------------------	---	--

**Nota:** Análisis de la encuesta. Fuente: Elaboración propia (2024).

### 4.3. Resultado 3

En respuesta al tercer objetivo de la investigación, a continuación, presentar prototipos físicos del *packaging* orgánico dirigido a pequeños consumidores de productos agrícolas de CasAgro en Santo Domingo de los Colorados. El desarrollo de estos prototipos integra las conclusiones y propuesta de mejoras obtenidas en los resultados 1 y 2, destacando los aspectos más relevantes de funcionalidad, sostenibilidad y estéticas.

**Figura 20.**

Matriz de relación resultado 1 y 2



Nota: Matriz de relación de resultado 1 y 2. Fuente: Elaboración propia (2024).

Estos hallazgos se consideraron al momento de diseñar el *packaging* sostenible que comunique valores ecológicos y responda a las expectativas funcionales y estéticas del segmento de pequeños consumidores de CasAgro.

**Figura 21.**

Medidas del packaging



*Nota:* Medidas del *packaging*. Fuente: Elaboración propia (2024)

El *packaging* primario, es diseñado para proteger el abono orgánico, un producto complemento natural y ecológico, ideal para mejorar la fertilidad del suelo. Este consiste en un saco de yute, un material natural y biodegradable, con dimensiones de 25 x 34 cm, destaca por ser compacto y práctico, permitiendo el almacenamiento de cantidades adecuadas del producto de manera eficiente para pequeños consumidores de CasAgro. Su material resistente asegura la integridad del abono durante el transporte y el almacenamiento, evitando roturas y facilitando su manejo.

El yute, al ser una fibra vegetal, garantiza la sostenibilidad del empaque, aliándose con los valores ecológicos del producto. Este diseño práctico y sostenible no solo protege el producto, sino que también promueve la reutilización del saco, contribuyendo a la reducción de residuos y fomentando un estilo de vida más consciente con el medio ambiente.

## Figura 22.

Medidas del soporte



Nota: Medidas del soporte. Fuente: Elaboración propia (2024)

El soporte, como parte integral del empaque, está elaborada con papel biodegradable, fibra de papa y pepino. Este detalle innovador no solo refuerza el compromiso ambiental del producto, sino que también ofrece una experiencia única al consumidor: al adquirir el producto, puede usar el empaque como maceta permitiendo sembrar plantas. Estas características establecen una conexión directa con el propósito del abono orgánico, para promover al cultivo de nuevas plantas y fortalecer la relación de pequeños consumidores con el producto de abono orgánico de CasAgro.

El *packaging*, compuesto por un saco de yute y el soporte biodegradable, para reflejar un compromiso integral con la sostenibilidad y la funcionalidad. Mientras el saco asegura la protección y practicidad del abono orgánico, el soporte ayuda a tener equilibrio al producto, promoviendo el cuidado para los pequeños consumidores.

#### 4.3.1. Proceso de elaboración del *packaging*

**Figura 23.**

Proceso del saco de yute



*Nota:* Proceso del saco de yute. Fuente: Elaboración propia (2024)

El proceso inició con la elaboración de planchas de yute, seleccionado por su resistencia y sostenibilidad. Este material se eligió por su capacidad para soportar peso y su naturaleza biodegradable, ideal para la presentación de abono orgánico.

El planchado de yute es cortado de manera manual según las dimensiones previamente establecidas de 25 x 34 cm, para el largo de saco y 25 cm para el ancho del saco. Se garantizó la precisión en el corte para asegurar que todas las piezas encajaran perfectamente durante el ensamblaje.

Las piezas cortadas se tejieron a mano, se utilizaron costuras para asegurar la durabilidad del saco. Este paso resultó clave para garantizar que el empaque resistiera el peso del abono y pudiera ser manipulado sin riesgo y roturas.

Se añadieron asas laterales resistentes para facilitar la manipulación del saco por parte de los clientes. Estas asas permiten un transporte cómodo, mejorando la funcionalidad del empaque.

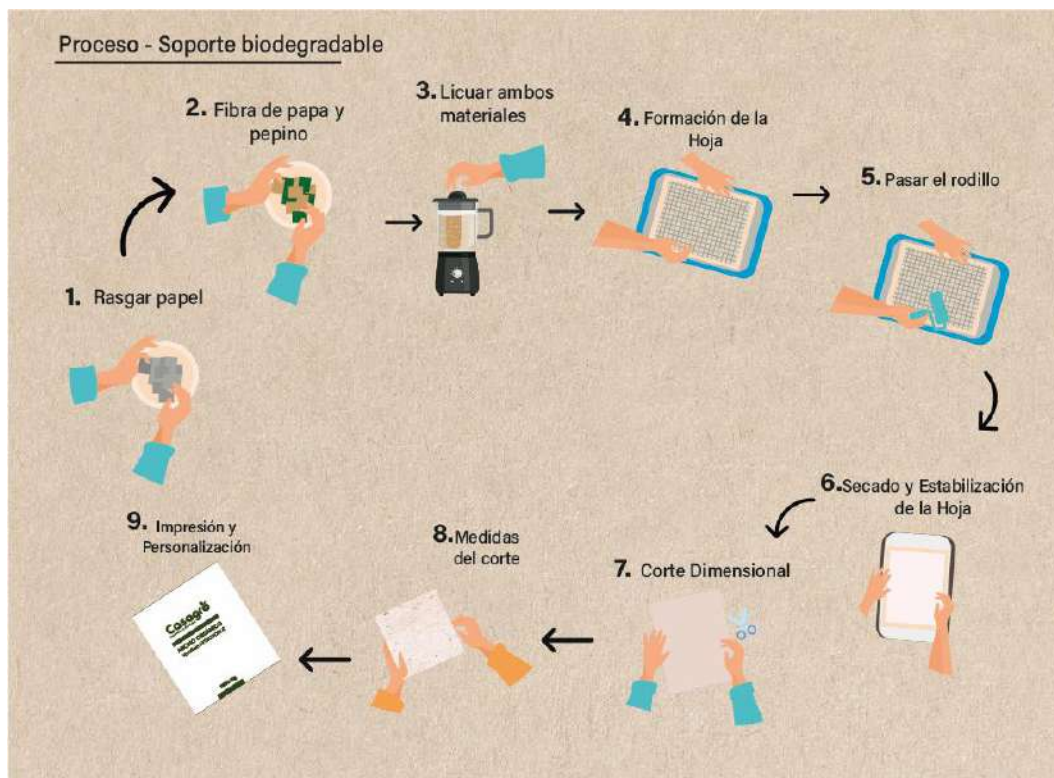
El saco fue diseñado con un sistema de cierre práctico que permite abrir y cerrar fácilmente el empaque. Este detalle no solo facilita el uso del saco, sino que también permite que sea reutilizable, alineándose con el enfoque ecológico del producto

El resultado es un saco resistente, práctico y reutilizable, ideal para contener y transportar abono orgánico. Su diseño combinó funcionalidad, sostenibilidad y facilidad de uso, ofreciendo una experiencia positiva al consumidor final.

#### 4.3.2. Proceso de elaboración de la etiqueta

**Figura 24.**

Proceso de elaboración de la etiqueta



Proceso del soporte. Fuente: Elaboración propia (2024)

El proceso de elaboración del soporte con papel biodegradable con fibra de papa y pepino, comenzó con la preparación del material, en esta etapa, el papel fue rasgado y dejado en remojo. En el segundo paso, el papel remojado fue licuado hasta obtener una mezcla homogénea. A continuación, la mezcla se vertió en una tina con la fibra de papa y pepino, donde se utilizó un bastidor para darle forma a las hojas de papel.

Posteriormente, se dejó reposar el papel hasta que alcanzo la consistencia adecuada. Una vez seco, se cortó en dimensiones de 18 cm de largo por 25 cm de ancho. Finalmente, se imprimió el logo de la empresa y el código Qr con información del producto de abono orgánico sobre el soporte con material biodegradable.

#### 4.3.3. Beneficios del *packaging* elaborado con yute

**Figura 25.**

Beneficios del packaging



#### 4.3.4. *Packaging* final



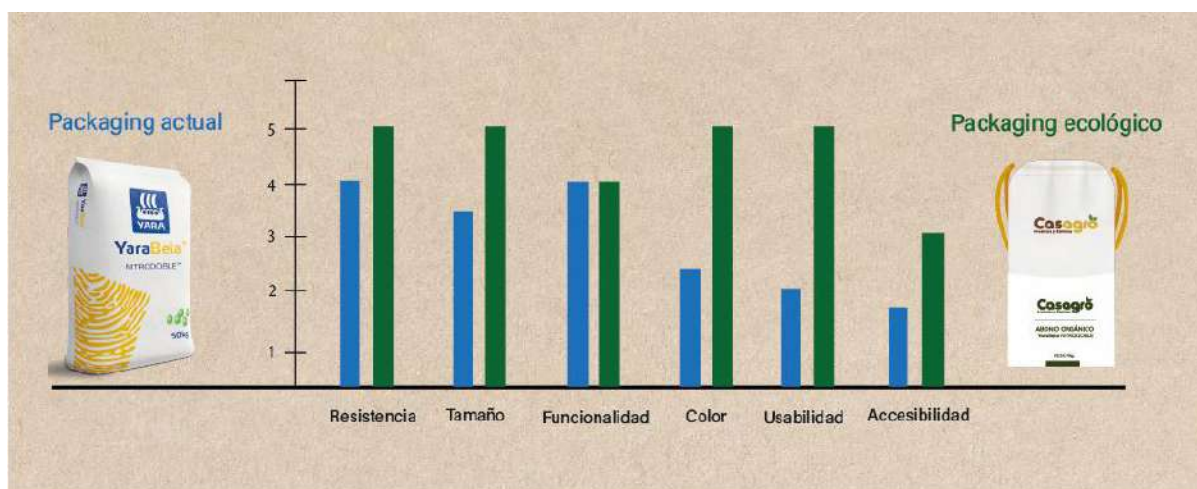
#### 4.4. Resultado 4

En respuesta al cuarto objetivo de la investigación, para evaluar la percepción de calidad de un *packaging* ecológico para el abono orgánico de CasAgro, se aplicó una ficha de observación. Esta evaluación se realizó con la colaboración de un profesional en diseño, quien aportó su perspectiva experta sobre la propuesta.

La validación de la propuesta de *packaging* ecológico permitió contrastar resultados con la versión actual utilizada por CasAgro. Se destacó el enfoque sostenible de la propuesta y su alineación con las necesidades actuales del mercado. La Mg. Aidé Zumba, profesional del área, proporcionó observaciones generales que respaldan la viabilidad de la propuesta como una alternativa más competitiva y acorde con las expectativas del consumidor.

#### Figura 26

Gráfico de tablas de *packaging* actual y *packaging* ecológico.



Nota: Gráfico de tablas de los resultados del *packaging* actual y *packaging* ecológico: Elaboración propia (2024).

A continuación, se muestra los resultados obtenidos de la propuesta de *packaging* ecológico y *packaging* actual.

### Figura 27

Puntaje del *packaging* tradicional y biodegradable.

Dimenciones	Resistencia	Tamaño	Funcionalidad	Color	Usabilidad	Accesibilidad
Packaging tradicional	4/5	3,5/5	4/5	2,33/5	2/5	2,5/5
Packaging biodegradable	5/5	5/5	4/5	5/5	5/5	3/5

Nota: Puntaje del *packaging* tradicional y biodegradable: Elaboración propia (2024).

La validación de la propuesta del *packaging* biodegradable permitió identificar su potencial como una alternativa sostenible y competitiva frente al *packaging* tradicional. A través de la opinión de un profesional de diseño, se confirmó que el empaque cumple con

las expectativas del mercado al integrar valores de resistencia, tamaño, funcionalidad, color, usabilidad, usabilidad, y como aporte innovador el factor de sostenibilidad.

## 5. DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue diseñar un *packaging* ecológico para abono orgánico pensando en los pequeños consumidores de la marca CasAgro, con la finalidad de analizar los elementos visuales que contribuyen al fortalecimiento de su presentación. Los resultados alcanzados reflejan la importancia de un diseño de *packaging* eficiente y sostenible para mejorar la percepción del producto en el sector agrícola.

Referente a los objetivos planteados en esta investigación se logró identificar las debilidades visuales de los empaques de abono de CasAgro. Evidenciando que uno de los principales hallazgos es la falta de opciones en el tamaño de los empaques, se determina que no existen opciones de menor capacidad que se adapten a las necesidades de sus pequeños consumidores. Este aspecto respaldado por Gutiérrez (2020), enfatiza que el tamaño y la forma de los empaques aportan funcionalidad y deben ser diseñados para satisfacer necesidades específicas, tales como la facilidad de manejo y almacenamiento del producto.

Del mismo modo, para determinar los aspectos visuales que influyeron en la elaboración de un *packaging* ecológico destinado a la presentación de abono orgánico, se consideraron las preferencias y necesidades de sus consumidores. En relación a sus respuestas, estas determinaron la necesidad de desarrollar una propuesta que refuerce la identidad de CasAgro y proyecte una imagen responsable y ecológica. Tal como indica Martín (2024), al afirmar que, considerar las preferencias sostenibles refleja un creciente interés por la protección del medio ambiente y demuestran un compromiso hacia la implementación de buenas prácticas ecológicas.

Así mismo, al presentar prototipos físicos del *packaging* ecológico se utilizó material de yute, este fue seleccionado por sus propiedades biodegradables, resistencia y su capacidad para transmitir una imagen sostenible. Alineado al comentario de Vicent (2022), donde afirma que el yute es ideal para la elaboración del *packaging* debido a su durabilidad

y bajo impacto contaminante. Que también coincide con lo señalado por Cerdeño (2024), quien afirma que el uso de materiales orgánicos en el *packaging* responde a la necesidad de reducir el impacto ambiental, su durabilidad y su capacidad de adaptación. Esta estrategia facilitó el desarrollo de un envase que combina funcionalidad y sostenibilidad, a la vez que se ajusta a los principios del diseño orgánico y sus ventajas.

De igual forma, evaluar la percepción de calidad del *packaging* ecológico diseñado para abono orgánico distribuido por CasAgro fue el propósito central del estudio, esto se realizó mediante una ficha de observación que valoró las dimensiones visuales de la propuesta ecológica y el empaque actual. Los resultados de la comparativa realizada, permitieron analizar directamente aspectos clave como resistencia, tamaño, funcionalidad, color, usabilidad, accesibilidad. Este enfoque contrasta con el utilizado por Guzmán et al. (2023), quien empleó una encuesta, manteniendo el mismo objetivo de validar la propuesta de empaques biodegradable. Ambas metodologías cumplen con la función de verificar la viabilidad y aceptación de un diseño, ya que ofrecen datos significativos que respaldan la toma de decisiones en el desarrollo de productos sostenibles.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1. Conclusiones

Como resultado de las reflexiones expresadas, esta investigación concluye que la ficha de observación fue de gran utilidad para identificar los puntos fuertes y áreas de mejora en el *packaging* ecológico de abono orgánico de CasAgro. A través de este instrumento se lograron detectar aspectos, como la comunicación visual de la marca y la proporcionalidad del tamaño, lo cual permitió ajustar el diseño para promover una mejor accesibilidad y distribución del producto.

En cuanto a los resultados obtenidos para determinar los aspectos visuales de la propuesta de *packaging* ecológico, se concluye que los consumidores de CasAgro valoran un *packaging* biodegradable con un enfoque práctico y sostenible, capaz de contribuir al cuidado del medio ambiente. Esto evidencia la utilidad del instrumento aplicado, para identificar preferencias específicas que aportan al diseño soluciones funcionales y alineadas con los gustos de los consumidores.

Por otro lado, en el proceso de elaboración del *packaging*, la selección del material yute resulto adecuada debido a sus propiedades beneficiosas para el transporte y almacenamiento de los productos de abono orgánico. Este material destaca por su resistencia y funcionalidad, lo que asegura un desempeño óptimo en condiciones de uso práctico y mejora la experiencia del consumidor y la calidad percibida del producto.

Así mismo, validar la propuesta de *packaging* ecológico permite confirmar su efectividad en términos de funcionalidad y sostenibilidad. Este proceso evidencia que el empaque cumple con las expectativas de los consumidores. Por lo tanto, se puede asegurar que el empaque es adecuado para su uso y está alineado a las tendencias del mercado actual.

## 6.2. Recomendación

Se recomienda a futuros investigadores que establezcan una ficha de observación de manera sistemática y detallada, asegurando cubrir los aspectos más relevantes del diseño y funcionalidad del *packaging*. Además, es importante completar esta herramienta con un análisis integral que permita comprender mejor los puntos débiles y las áreas de mejoras.

Se sugiere a futuras empresas que quieran emplear el proceso que logramos, sigan la misma ideología que combinen un enfoque práctico y sostenible, ya que los consumidores valoran estos atributos como fundamentales. Además, sería beneficioso realizar estudios continuos para identificar nuevas preferencias y tendencias en el diseño de empaques ecológicos, lo que permitiría seguir ofreciendo soluciones innovadoras y funcionales que refuercen el compromiso con el medio ambiente y se ajusten a las expectativas de los consumidores.

Se recomienda explorar el proceso de esta propuesta de *packaging* ecológico incorporando otro tipo de materiales biodegradables, evaluando la calidad en acabados estéticos, costos y sostenibilidad a largo plazo. Además, se sugiere realizar pruebas adicionales sobre la durabilidad y la resistencia de los materiales en diferentes condiciones de transporte y almacenamiento, para asegurar la efectividad del material.

Se recomienda involucrar a profesionales en el área durante la fase de validación, para que puedan ejercer criterios de calidad visual y funcionalidad del empaque. Esto con el fin de obtener un producto final alineado a estándares y normativas de calidad, garantizando una valoración objetiva.

## 7. REFERENCIAS

- Acurio Conteron, A. A. (2021). Plan de comercialización de fertilizante orgánico sustentado en la recuperación verde. Caso el Samangueño (Master's thesis, Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica).
- Alarcón Laura, E. E. Packaging: Diseño y posicionamiento en las bebidas alcohólicas “ready to drink” y su relación con la intención de compra.
- Álzate Castillo, A. M. (2019). Diseño de empaques biodegradables y compostables a partir del uso de cáscara de banano.
- Arce, C. F., & Suárez, F. M. B. (2019). La fabricación de cajas de cartón con material reciclado a través del marketing ecológico a nivel empresarial. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 4(5), 338-353.
- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL, 1, 66-78.
- Atuncar Medina, J. R. (2023). Packaging sobre el consumo saludable y el aprendizaje de estudiantes en una institución educativa de Carabayllo, Lima-2023.
- Bautista, C., & Andrea, A. (2022). Análisis del Packaging como estrategia de publicidad para los emprendimientos de la ciudad de Esmeraldas (Doctoral dissertation, Ecuador-Pucese-Escuela de Diseño Gráfico).
- Bayona -Boneth, Y., Palencia -Boneth, L. Y., Hoyos -Patiño, J. F., Velásquez -Carrascal, B. L., & García -Quintero, C. L. (2023). Tendencias actuales del Packaging en los

productos agropecuarios. Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro, 18(18), 37–48. <https://doi.org/10.22463/24221783.3837>

Bouroncle Rodríguez, M., Escalante Robles, MA, Filomeno Tejeda, CT y Santaya Zapata, MA (2021). Embalaje-DG83-202102.

Bonisoli, L., Cedeño, L. V. C., & Correa, D. E. C. (2021). Marketing Verde, Su impacto en la reputación y valor de marca en la industria textil. Mundo REcursivo, 4(2), 166-186.

Buteler, M. (2019). ¿Qué es la contaminación por plástico y por Qué nos afecta a todos?.

Cabrales Sentená, M. V. (2022). El efecto de los empaques simétricos en las decisiones de consumo y compra de los individuos.

Caldez Valdez, A. M. (2021). *Marketing Sustentable: Estrategia de packaging como valor agregado para los consumidores de "Ideas Jota Be Cajas Explosivas"* (Doctoral dissertation, FACE UNT-INST. DE ADMINISTRACION).

Calero Zurita, M. F., & Manchay, L. (2021). Diseño de una línea de producción de envases biodegradables a partir de bioplástico, aprovechando residuos del plátano (musa paradisiaca) con aplicación para el uso de empaquetado de alimentos

Castillo Sanchez, J. M. (2022). Diseño de una planta de fabricación de sacos biodegradables para aprovechar la fibra de la penca de maguey.

Castro Marín, O. M. (2023). *El packaging y los contaminantes generados por la industria textil en la ciudad de Pelileo* (Bachelor's thesis).

Carrillo, A. G. O., Cárdenas, D. P. C., & Corrales, F. L. G. (2023). ELABORACIÓN DE UN EMPAQUE BIODEGRADABLE CON MATERIAL ORGÁNICO A PARTIR DE ALMIDONES Y PECTINAS: ELABORATION OF A BIODEGRADABLE PACKAGING WITH ORGANIC MATERIAL FROM STARCHES AND PECTINS. *Revista Nova*, 8, 29-34.

Cerdeño, VJM (2024). Sostenibilidad vs embalaje. *DISTRIBUCIÓN Y CONSUMO*, 1.

Cevallos Bedón, R. A. (2022). Trazabilidad de materiales biodegradables con fibra de yute mediante infusión en aplicaciones de construcción y mantenimiento.

Ciravegna, E. (2020). Repensar los envases en tiempos de crisis: implicancias éticas y enfoque sistémico en el Diseño de Packaging. *RChD: creación y pensamiento*, 5(9), 1-6 <https://doi.org/10.5354/0719-837X.2020.59536>

Cisneros-Caicedo, A. J., Guevara-García, A. F., Urdánigo-Cedeño, J. J., & Garcés-Bravo, J. E. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Domino de las Ciencias*, 8(1), 1165-1185.

Calero Zurita, M. F., & Manchay, L. (2021). Diseño de una línea de producción de envases biodegradables a partir de bioplástico, aprovechando residuos del plátano (musa paradisiaca) con aplicación para el uso de empaquetado de alimentos.

Condori-Ojeda, P. (2020). Universo, población y muestra.

Cucchiari, C. (2019). IDENTIDAD CORPORATIVA: Planificación estratégica generadora. Investigación. *Universidad Nacional de Cuyo. Argentina*.

Cueto Quispe, S. Y., & Morales Torre, K. (2023). El packaging y su efecto en el comportamiento de compra del consumidor en una empresa industrial.

Dey, A., Dhumal, CV, Sengupta, P., Kumar, A., Pramanik, NK y Alam, T. (2021). Desafíos y posibles soluciones para mitigar los problemas de los plásticos de un solo uso utilizados para envasar alimentos: una revisión. *Journal of Food Science and Technology*, 58 (9), 3251-3269.

Elizabeth, A. G. M. (2020). ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BOLSOS ARTESANALES a BASE DE YUTE EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO.

<http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/1487>

FAO. 2019. Código Internacional de Conducta para el Uso y Manejo de Fertilizantes. Roma.

Flores Mantilla, J. R., & Rodriguez Cachay, M. E. (2021). El packaging y la decisión de compra de consumidores de fastfood de la urbanización Buenos Aires-Nuevo Chimbote, 2021.

Fuentes-Doria, D. D., Toscano-Hernández, A. E., Malvaceda-Espinoza, E., Díaz Ballesteros, J. L., & Díaz Pertuz, L. (2020). Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables.

Gálvez Noguera, A. (2020). Diseño de un packaging para productos naturales y su reutilización en un segundo ciclo de vida (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).

Giraldo-Patiño, C. L., Londoño-Cardozo, J., Micolta-Rivas, D. C., & O'Neill-Marmolejo, E. (2021). Marketing sostenible y responsabilidad social organizacional: un camino hacia el desarrollo sostenible. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 9(1), 71-81.

Gobierno del Ecuador. (2023). Ministerio del ambiente, agua y transición ecológica.

<https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/18-08-2023-biodegradables-v.11-.pdf>

Gobierno del Ecuador. (2024). Plan de Creacion de Oportunidades.

<https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creacio%CC%81n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf>

González Soberón, L. D. (2022). Proyecto de exportación de cacao en grano al mercado de Estados Unidos 2022.

Gonzales, J. L. A. (2020). Proyecto de tesis. Guia para la elaboración.

Guillen Valle, O. R., Sánchez Camargo, M. R., & Begazo De Bedoya, L. H. (2020). Pasos para elaborar una tesis de tipo correlacional. Recuperado de: [http://cliic.org/2020/Taller-Normas-APA-2020/libro-elaborar-tesis-tipocorrelacional-octubre-19\\_c.pdf](http://cliic.org/2020/Taller-Normas-APA-2020/libro-elaborar-tesis-tipocorrelacional-octubre-19_c.pdf).

Gutiérrez Mosquera, V. S. (2020). Análisis de indicadores de calidad para packaging de la marca "NUCÍFERA" (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Escuela de Diseño Gráfico).

Gutierrez Zapata, E. A. (2024). Aplicación de la técnica de Packaging para mejorar la presentación de productos agropecuarios en el distrito de Santa Leonor.

Guzmán Corrales, V., Barbosa Patiño, S., & Diosa Cuervo, J. (2023). *Diseño y ciclo de vida de los empaques: el caso de las bolsas compostables en Medellín* (Bachelor's thesis, Escuela de Arquitectura y Diseños).

Hernández Cano, L., & González Donate, C. (2022). La Influencia del atractivo del packaging en la valoración de la calidad del producto. Efecto moderador de la preferencia de consumo.

Hidalgo Boza, C. A. (2022). Formación Ambiental y su Relación en la Reducción de Residuos Plásticos de un solo Uso en Universidad Nacional Ica-2021.

Iglesias, S. D. (2022). Política de producto. ESIC Editorial.

Jaén, M., Esteve, P., & Banos-González, I. (2019). Los futuros maestros ante el problema de la contaminación de los mares por plásticos y el consumo.

Jaramillo Velásquez, A. V., Peña, N. J., & Rivera Gutiérrez, D. (2022). El Marketing Verde: Una mirada a las distribuidoras de consumo masivo en el Eje cafetero y su incidencia en las ventas.

Laborda Blanc, M. Á., Monzón Bescos, A., & Romeo Salazar, E. (2022). Uso de envases biodegradables en la industria alimentaria. Zaragoza, Universidad de Zaragoza.

León-Jiménez, J. (2020). El arte de contar historias. Diseño de packaging para AIMEZ. (Trabajo Fin de Grado Inédito). Universidad de Sevilla, Sevilla.

Lucas, P. J., Guevara, F. T., Muñoz, R. M. Y., Gómez, M. I. T., & Morales, H. A. M. (2021). Preparación de bioles orgánicos. *Revista Biológico Agropecuaria Tuxpan*, 9(2), 124-136.

Martín Barrios, T. M. (2021). Ecoprograma sostenible.

Martín Martín, N. (2024). EL IMPACTO DE LAS TENDENCIAS SOCIALES EN EL PACKAGING DE LOS PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN. CASO PRÁCTICO: ENVASES DE CACAO SOLUBLE.

Maureira Urra, JE (2022). Preparación y caracterización de nanocompuestos de polihidroxitirato con disulfuro de molibdeno para potenciales aplicaciones en packaging activo.

Maza, R. L. M., Guaman, B. D. G., Chávez, A. B., & Mairongo, G. S. (2020). Importancia del branding para consolidar el posicionamiento de una marca corporativa. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 4(2), 9-18.

Medina, M., Rojas, R., & Bustamante, W. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.

Mesa, A. (2023). Diseño y ciclo de vida de los empaques: el caso de las bolsas compostables en Medellín. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/10855>

- Micaela, L. S. Y. (2021). Influencia Del Diseño De Packaging En La Decisión De Compra. Caso De Estudio: Shampoos Ofertados En Tía 2021 (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Escuela de Diseño Gráfico).
- Miranda Aguilar, K. I. Generación de estrategias para hacer los procesos de Diseño Gráfico sustentables y certificables.
- Montaña, L. V. J., Gonzalez, A. M. M., & Ortegón, A. C. (2023). Formulación de una idea de negocio sostenible para la producción de humus orgánico como fertilizante para cultivos de hortalizas en el municipio de Tuta-Boyacá. *Ingenio Magno*, 14(2), 44-52.
- Montaño Montaño, Y. (2020). Materiales sostenibles biodegradables para envasado de alimentos: hoja de bijao y hoja de plátano.
- Moreno Palacios, B. (2022). Rediseño estructural y nuevas tendencias de mercado para conseguir un packaging más sostenible: elaboración de un nuevo packaging de café La Estrella.
- Núñez-Gómez, P., Mañas-Viniegra, L., & Hardy, J. (2022). Branded Content: nuevas formas de comunicación de marca.
- Orozco Valle, M. B. (2023). Guía didáctica sobre técnicas aplicadas a nuevas tendencias de packaging con materiales reciclables (Bachelor's thesis, Riobamba).
- Pastor, B. F. R. (2019). Población y muestra. *Pueblo continente*, 30(1), 245-247. PEREZ FERNANDEZ, P. X., & BAZURTO REYES, I. J. (2020). ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BOLSOS ARTESANALES A BASE DE YUTE EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO.

Pérez Arias, S. (2021). Validación de los empaques biodegradables elaborados con hoja de plátano por parte de expertos y clientes de la empresa Mon Ami en la ciudad de Pereira, Colombia.

Peña Salas, P. S. (2024). El impacto del marketing verde, intervenido por las prácticas de greenwashing, en la intención de compra de los consumidores de moda.

Ramos Piñonosa, L. (2023). El packaging como reclamo publicitario (Bachelor's thesis).

Rivera, C., Contreras, F., Ariza, W., Bonilla, S., & Cruz, A. (2019). Los empaques biodegradables, una respuesta a la consciencia ambiental de los consumidores. *Realidad empresarial*, (7), 2-8.

Rojas Chaustre, P. S. (2023). Bee pack: empresa para la producción de envolturas y bolsas a base de cera de abejas.

Salimbeni, S. D. (2021). Gestión del Ciclo de Vida del Producto en la Industria 4.0. *AACINI-Revista Internacional de Ingeniería Industrial*, (3), 24-41.

Sánchez-Alcívar, M. E., Ponce-Andrade, J. E., & Looor-Moreira, A. J. (2023). INFLUENCIA DEL MARKETING VERDE EN EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA DE LOS MILLENNIALS DE MANTA. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria de Ciencias Contables, Auditoría y Tributación: CORPORATUM 360-ISSN: 2737-6443.*, 6(12), 51-74.

- Shaikh, S., Yaqoob, M. y Aggarwal, P. (2021). Una visión general de los envases biodegradables en la industria alimentaria. *Investigación actual en ciencia de los alimentos*, 4, 503-520.
- Sonali, S., Farzana, M., Haque, M. M., Saha, A., Khan, R. A., & Mollah, M. Z. I. (2023). Natural fiber reinforced polymer-based composites: importance of jute fiber. *GSC Advanced Research and Reviews*, 15(1), 021-029.
- Thomas, F., & Alexandra, F. (2021). Acciones de la mezcla de marketing verde incorporadas en medianas y grandes empresas para desarrollar una ventaja competitiva, registradas en artículos científicos desde el año 2001 al 2015-Una revisión literaria.
- Ventura Cancho, L. N. (2022). Gestión de residuos orgánicos no peligrosos del área agrícola para la aplicación de tecnologías Eco amigables: Revisión sistemática, 2022.
- Veramendi Herrera, A. G. El diseño de packaging ecológico que tiene efecto en la compra de galletas saludables en supermercados en mujeres NSE B de Lima Metropolitana.
- Vicent Tornador, T. (2022). Diseño estructural y gráfico de un envase para pastelería (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).
- VIVAR, R. D. S., & BURBANO, P. J. (2023). INGENIERIA AGROINDUSTRIAL PLAN DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.

Wandosell, G.; Parra-Meroño, MC; Alcayde, A.; Baños, R. Envases ecológicos desde la perspectiva de los consumidores y las empresas. *Sustainability* 2021, 13, 1356.

<https://doi.org/10.3390/su13031356>

Yokokawa, N., Amasawa, E. y Hirao, M. (2021). Diseño de un marco de evaluación para envases de alimentos integrando las preferencias del consumidor y el impacto ambiental. *Producción y Consumo Sostenible*, 27, 1514-1525.

Zúñiga Oscoco, R., Agreda Cerna, H. W., Quispe Rupaylla, R. V., y Aguirre Landa, J. P. (2021). Packaging: herramienta del marketing para el posicionamiento de una marca en Andahuaylas. *Revista Venezolana De Gerencia*, 26(Número Especial 5), 520-539. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e5.34>

## 8. ANEXOS

### Anexo 1: Carta de intervención



**Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador**  
Seréis mis testigos

**SANTO  
DOMINGO**

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN  
Y POSTGRADOS

Santo Domingo, 19 de Octubre del 2024

**Atención**

Sr. Pablo Lenin Anrango Mantilla  
**DUEÑO DE LA EMPRESA DE LA "CASAGRO"**

Presente. -

Reciba un atento saludo de quienes formamos parte de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo.

Por medio del presente informo a usted que **ANRANGO ZURITA JUAN CARLOS**, con C.C: **2300616865** y **CHIGUANO MOREIRA BRYAN RAMIRO** con C.C: **2300815830** es estudiante del 7mo nivel, asignatura Investigación Aplicada, Carrera de **DISEÑO GRAFICO**. Actualmente se encuentra elaborando su Trabajo de Titulación denominado: **DISEÑO DE PACKAGING ECOLÓGICO PARA PRODUCTOS ORGÁNICOS DE "CASAGRO" COMO ESTRATEGIA PARA FAVORECER A LOS PEQUEÑOS CONSUMIDORES EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS** por tal motivo, solicito muy comedidamente, se le permita desarrollar en su Institución las siguientes actividades:

**ACTIVIDADES:**

1. Se realizará un análisis mediante una ficha de observación para identificar las debilidades del packaging actual.
2. Se aplicará una encuesta para conocer las preferencias de los consumidores respecto al packaging.
3. Se elaborará y presentará un prototipo de packaging hecho con material biodegradable.
4. El prototipo fue validado por un profesional para asegurar su funcionalidad y viabilidad.

El estudiante deberá mantener la disciplina durante su estancia en la Institución, así como acogerse a las normativas necesarias para su desempeño.

Es necesario aclarar que los resultados de la investigación serán difundidos, mismos que previamente deberán ser comunicados a su persona a partir de lo cual le emitirá una carta que avale el impacto generado.

De antemano le agradezco su amable atención y ayuda en formar profesionales idóneos para servir a la sociedad.

Cordialmente

  
PhD. Yulio Caño de la Cruz  
**DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS PUCESD**  
C.I.: 0959775016  
[dipostgradosd@pucesd.edu.ec](mailto:dipostgradosd@pucesd.edu.ec)  
(02)3702868 Ext. 204

  
19/10/2024  
Recibido

Dirección: Vía a Chone Km. 2.  
Código postal: 230203 / Teléfono: (593-993283425)  
Santo Domingo - Ecuador / [www.pucesd.edu.ec](http://www.pucesd.edu.ec)



## Anexo 2: Ficha de observación

Título: Ficha de Observación para Evaluación de Packaging de Abono.

Objetivo: Evaluar mediante un diagnóstico visual las necesidades del packaging de producto abono en términos de diseño, funcionalidad y comunicación.

Fecha: 30/09/2024

Lugar: Santo Domingo de los Tsáchilas.

Empresa: Casagro.

Observadores: Bryan Chiguano, Juan Anrango.

Explicación valorativa: Esta ficha utiliza una escala de Likert de 5 puntos para evaluar diversos aspectos del packaging. Cada puntuación se interpreta de la siguiente manera:

1	Muy deficiente
2	Deficiente
3	Regular
4	Bueno
5	Excelente

Descripción del packaging:	El packaging no va acorde con la filosofía del producto que es orgánico, no tiene coherencia con la marca y paletas de colores de la empresa, por que no es un producto propio de CasAgro.
----------------------------	--

Tipo de packaging						
Packaging Primario (Etiqueta)						
Criterio	1	2	3	4	5	Observacion
Visibilidad de la marca	x					El producto no utiliza la marca de la empresa, ya que es un producto extranjero.
Uso adecuado de los colores de la marca	x					No va acorde a la paleta de colores de la marca CasAgro, ya que utiliza colores como purpura, naranja y blanco, pero

						ninguno de ellos coincide con los colores corporativos de la empresa.
Legibilidad de la información					x	La información tiene el tamaño correcto para poder leerla en diferentes distancias.
Claridad en la información proporcionada (instrucciones, ingredientes, etc.)					x	Tiene la información necesaria como instrucciones, ingredientes, etc., pero no está ordenada, puede confundir la forma en cómo se presenta.
Proporcionalidad del envase con la imagen de CasAgro.	x					Existe proporcionalidad del logo del producto, pero el logo de CasAgro no refiere en el producto, por lo tanto, no existe coherencia.

Aspectos a Evaluar		1	2	3	4	5	Observaciones
<b>Packaging</b> (primario y Secundario)	<b>Resistencia</b> Durabilidad					x	El material como tal es durable para el producto.
	<b>Tamaño</b> Proporcional					x	El tamaño es correcto de acuerdo al producto que tiene en el mismo
	<b>Tamaño</b> Cómodo para transportar			x			Es bueno para transportar debido a que vienen en saco de plástico.
	<b>Funcionalidad</b> Protección del producto				x		Protege el producto adecuadamente pero una ves abierto no se podra volver a cerrar
	<b>Color</b> Coherente con la marca	x					No dispone de los colores de la marca
	<b>Color</b> Contraste correcto		x				No usan un buen contraste con los colores ya que suelen ser al azar
	<b>Color</b> Saturacion de tintas				x		Se puede ver el texto, pero saben usar colores muy llamativos
	<b>Usabilidad</b> Grado de dificultad de usar			x			Debido al tamaño que tiene es difícil poder usarlo en el mismo contenedor
	<b>Usabilidad</b> Grado de dificultad de abrir/cerrar			x			Al momento de abrir el producto es fácil, pero no tiene manera de volverlo a cerrar otra vez.
	<b>Usabilidad</b> Capacidad de agarre	x					No tiene ninguna facilidad para poder llevarlo

<b>Información</b>	Estructura	x				No tiene una estructura, el texto que existe lo pusieron todo en la parte de atras
	Claridad				x	Muestra información (beneficios y uso) del producto, pero en otro idioma.
<b>Accesibilidad</b>	Idiomas				x	El producto solo esta disponible en idioma inglés ya que para el público sería difícil entenderlo
	Redes sociales/Contacto		x			No dispone de ninguna red social en el empaque




---

Bryan Ramiro Chiguano Moreira  
C.C. 2300815830




---

Juan Carlos Anrango Zurita  
C.C. 23006168

## Anexo 3: Validación de la Encuesta



**Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador**  
Seréis mis testigos

**SANTO  
DOMINGO**

DISEÑO GRÁFICO

### FORMATO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

**Título del proyecto:** DISEÑO DE PACKAGING ECOLÓGICO PARA PRODUCTOS ORGÁNICOS COMO ESTRATEGIA PARA FAVORECER A LOS PEQUEÑOS CONSUMIDORES DE "CASAGRO" EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS

**Nombres de estudiantes:**

Bryan Ramiro Chiguano Moreira  
Juan Carlos Anrango Zurita

**Experto:** Ricardo Segura

**Profesión:** Licenciado en Diseño Gráfico

**Fecha de validación:** 18 de Octubre del 2024

**Problema:** CasAgro es un negocio de productos agrícolas, ubicado en la ciudad de Santo Domingo. La empresa se especializa en la venta de abono orgánico, pero su principal problema radica en la forma de ofertar el producto. Utilizan sacos de plástico, lo cual no resulta viable por el peso y cantidad, tampoco práctico para el segmento de clientes como lo son, pequeños consumidores. La falta de una estrategia de envasado y presentación adecuada representa un obstáculo para potenciar las ventas de abono orgánico.

**Objetivo de estudio:**

**Objetivo general:** Elaborar un empaque biodegradable dirigido a pequeños consumidores de productos agrícolas en la ciudad de Santo Domingo

**Para la finalidad de la investigación se proponen los siguientes objetivos específicos:**

- Identificar las necesidades de los pequeños consumidores de productos agrícolas de CasAgro en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas.
- Determinar los aspectos visuales para la elaboración de un packaging orgánico destinado a la presentación de productos agrícolas.
- Presentar prototipos físicos del packaging orgánico dirigido a pequeños consumidores de productos agrícolas de CasAgro en Santo Domingo de los Colorados.
- Evaluar la percepción de calidad de un packaging orgánico para productos agrícolas de CasAgro.

La encuesta se diseñó con preguntas cerradas, de opción múltiple y escalas de Likert, permitiendo la recopilación de datos cuantificables. Esto proporcionará respuestas objetivas para el desarrollo de un packaging orgánico que satisfaga las necesidades de los pequeños consumidores de CasAgro, permitiendo realizar su respectivo análisis y comparativas para este estudio.

**Público meta:** Se aplicará esta encuesta a 100 pequeños consumidores de productos agrícolas orgánicos en Santo Domingo de los Colorados. Este grupo incluye jardineros y propietarios de huertos familiares que compran regularmente abonos y fertilizantes en cantidades moderadas.

**Validación:** Por favor evalúe cada ítem del cuestionario utilizando la siguiente escala de Likert donde 1 es Totalmente en desacuerdo y 5 es Totalmente de acuerdo. Para cada pregunta, considere su relevancia, claridad y pertinencia en relación con los objetivos del estudio sobre packaging orgánico para CasAgro.

Si algún ítem recibe una puntuación menor, por favor proporcione una breve observación en la sección de comentarios. Su experiencia y criterio son fundamentales para garantizar la validez y confiabilidad de este instrumento.

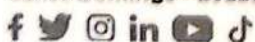
#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Muy Bueno (4)	Excelente (5)
CLARIDAD	Las preguntas están redactadas de manera clara y comprensible.					x
OBJECTIVIDAD	Las preguntas se alinean al tema de investigación					x
COMPRESIÓN	El lenguaje utilizado es adecuado para la población objetiva.				x	
VALIDEZ DEL CONTENIDO	Las preguntas cubren todos los aspectos necesarios para el estudio de packaging orgánico					x
EXTENSIÓN	La longitud del cuestionario es apropiada y no resulta tediosa.					x
PERTINENCIAS	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				x	
ORGANIZACIÓN	Existen una organización lógica y están estructuradas las preguntas.					x
TOTAL DE PUNTOS						33

**Dirección:** Vía a Chone Km. 2.

**Código postal:** 230203

**Santo Domingo - Ecuador / [www.pucesd.edu.ec](http://www.pucesd.edu.ec)**





**Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador**  
Seréis mis testigos

**SANTO  
DOMINGO**

DISEÑO GRÁFICO

**Comentarios adicionales:**

\_\_\_\_\_

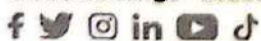
\_\_\_\_\_

**Señale con una (x) si el instrumento evaluado es:**

Aplicable (30 – 35)	Correcciones (16 – 29)	No aplicable (1 – 15)
x		

.....  
**Firma**  
**C.I.:**

**Dirección:** Vía a Chone Km. 2.  
**Código postal:** 230203  
**Santo Domingo - Ecuador / [www.pucesd.edu.ec](http://www.pucesd.edu.ec)**



## FORMATO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

**Título del proyecto:** DISEÑO DE PACKAGING ECOLÓGICO PARA PRODUCTOS ORGÁNICOS COMO ESTRATEGIA PARA FAVORECER A LOS PEQUEÑOS CONSUMIDORES DE "CASAGRO" EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS

**Nombres de estudiantes:**

Bryan Ramiro Chiguano Moreira  
Juan Carlos Anrango Zurita

**Experto:** Adriana Adriano

**Profesión:** Licenciada en Diseño Gráfico

**Fecha de validación:** 16 de Octubre del 2024

**Problema:** CasAgro es un negocio de productos agrícolas, ubicado en la ciudad de Santo Domingo. La empresa se especializa en la venta de abono orgánico, pero su principal problema radica en la forma de ofertar el producto. Utilizan sacos de plástico, lo cual no resulta viable por el peso y cantidad, tampoco práctico para el segmento de clientes como lo son, pequeños consumidores. La falta de una estrategia de envasado y presentación adecuada representa un obstáculo para potenciar las ventas de abono orgánico.

**Objetivo de estudio:**

**Objetivo general:** Elaborar un empaque biodegradable dirigido a pequeños consumidores de productos agrícolas en la ciudad de Santo Domingo

**Para la finalidad de la investigación se proponen los siguientes objetivos específicos:**

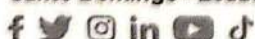
- Identificar las necesidades de los pequeños consumidores de productos agrícolas de CasAgro en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas.
- Determinar los aspectos visuales para la elaboración de un packaging orgánico destinado a la presentación de productos agrícolas.
- Presentar prototipos físicos del packaging orgánico dirigido a pequeños consumidores de productos agrícolas de CasAgro en Santo Domingo de los Colorados.
- Evaluar la percepción de calidad de un packaging orgánico para productos agrícolas de CasAgro.

La encuesta se diseñó con preguntas cerradas, de opción múltiple y escalas de Likert, permitiendo la recopilación de datos cuantificables. Esto proporcionará respuestas objetivas para el desarrollo de un packaging orgánico que satisfaga las necesidades de los pequeños consumidores de CasAgro, permitiendo realizar su respectivo análisis y comparativas para este estudio.

**Dirección:** Vía a Chone Km. 2.

**Código postal:** 230203

**Santo Domingo - Ecuador / [www.pucesd.edu.ec](http://www.pucesd.edu.ec)**





**Público meta:** Se aplicará esta encuesta a 100 pequeños consumidores de productos agrícolas orgánicos en Santo Domingo de los Colorados. Este grupo incluye jardineros y propietarios de huertos familiares que compran regularmente abonos y fertilizantes en cantidades moderadas.  
**Validación:** Por favor evalúe cada ítem del cuestionario utilizando la siguiente escala de Likert donde 1 es Totalmente en desacuerdo y 5 es Totalmente de acuerdo. Para cada pregunta, considere su relevancia, claridad y pertinencia en relación con los objetivos del estudio sobre packaging orgánico para CasAgro.

Si algún ítem recibe una puntuación menor, por favor proporcione una breve observación en la sección de comentarios. Su experiencia y criterio son fundamentales para garantizar la validez y confiabilidad de este instrumento.

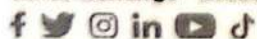
#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Muy Bueno (4)	Excelente (5)
CLARIDAD	Las preguntas están redactadas de manera clara y comprensible.				x	
OBJECTIVIDAD	Las preguntas se alinean al tema de investigación					x
COMPRESIÓN	El lenguaje utilizado es adecuado para la población objetiva.				x	
VALIDEZ DEL CONTENIDO	Las preguntas cubren todos los aspectos necesarios para el estudio de packaging orgánico					x
EXTENSIÓN	La longitud del cuestionario es apropiada y no resulta tediosa.					x
PERTINENCIAS	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					x
ORGANIZACIÓN	Existen una organización lógica y están estructuradas las preguntas.					x
TOTAL DE PUNTOS						33

**Dirección:** Vía a Chone Km. 2.

**Código postal:** 230203

**Santo Domingo - Ecuador / [www.pucesd.edu.ec](http://www.pucesd.edu.ec)**





**Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador**  
Seréis mis testigos

**SANTO  
DOMINGO**

DISEÑO GRÁFICO

Comentarios adicionales:

\_\_\_\_\_

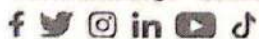
\_\_\_\_\_

Señale con una (x) si el instrumento evaluado es:

Aplicable (30 – 35)	Correcciones (16 – 29)	No aplicable (1 – 15)
x		

Firma  
C.I:

**Dirección:** Vía a Chone Km. 2.  
**Código postal:** 230203  
**Santo Domingo - Ecuador / [www.pucesd.edu.ec](http://www.pucesd.edu.ec)**



## Anexo 4: Validadores



### PROFESIONAL ENCARGADA EN VALIDAR LA ENCUESTA

Ricardo Segura  
Diseñador gráfico freelancer



### PROFESIONAL ENCARGADA EN VALIDAR LA ENCUESTA

Adriana Adriano  
Diseñador gráfico freelancer



### PROFESIONAL ENCARGADA EN VALIDAR LA FICHA DE OBSERVACIÓN

Cristina Fernández  
Ingeniera en Diseño Gráfico - Máster en Comunicación e identidad Corporativa



### PROFESIONAL ENCARGADA EN VALIDAR LA FICHA DE OBSERVACIÓN

Aide Zumba  
Docente de la PUCESD  
Comunicadora visual

## Anexo 5: Resultados de la Encuesta

1	Nombre completo	Email address
2	Dayana Lima	Dayilima2312@gmail.com
3	Sandra Elizabeth Zurita Criollo	szurita287@gmail.com
4	Rocio Maribel Arteaga pacheco	arteagapachecor@gmail.com
5	Pier Alexander Lima López	alexander123limalopez@gmail.com
6	Angel Lima	lima@gmail.com
7	Angel Lima	iasmaellc@gmail.com
8	Anderson	pandekrkf@gmail.com
9	Lima silva Néstor Agustín	agustinlim1980@gmail.com
10	David Israel Lazo Chafía	lazod9168@gmail.com
11	Ingrid Nayeli Loor Arteaga	davidisrae@hotmail.com
12	LIMA QUIMIS JOSSELYN PAULINA	jplq15@gmail.com
13	Renato Michael Lima Lopez	rematolopezl@gmail.com
14	Karla	kssaltos@pucesd.edu.ec
15	ADRIANA LISBETH ADRIANO PERALTA	lisadrianoperalta@gmail.com
16	Evelyn Vera	evyvera_755@hotmail.com
17	Riky Cueva	rpcuevac@gmail.com
18	Karen Arebalo	kibina2943@hraifi.com
19	Cristian Bravo	cremmunneuppife-6602@gmail.com
20	Xavier Reynoso	xajaujamauroi-3138@gmail.com
21	Felix Zambrano	feuxoittuqueaca-9627@gmail.com
22	Maite Anahis Real Novoa	designmaitereal@gmail.com
23	Genesis Loor	loorgenesis11@gmail.com
24	Bruno Velez	buwoppouluma-2794
25	Carmen Carrera	cadeubeucouvoi-2395@gmail.com
26	Natali Loor	natirimmuca8172@gmail.com
27	Romina Condoy	Rezouvaneuve1192@gmail.com
28	Jennifer Cabezas	jennoumefopri5908@gmail.com
29	Mónica Patiño	patinomonica3030@hotmail.com
30	Sebastian Zumba	seubrocreumoiddeu4869@gmail.com
31	Yoshelin Lima	yejoddoissace@gmail.com
32	Fernando Muela	fenemmeulessa3220@gmail.com

33	Nanci Tamayo	noufruttacrolu1704@gmail.com
34	Peter Parra	peterparra3629@gmail.com
35	Gregorio Martinez	GregoMeeme8932@gmail.com
36	Marcos Gomez	MarcGoppafer8870@gmail.com
37	Dania Lazo	dnlazo@pucesd.edu.ec
38	Fabio Diaz	fabioddaffiaz9526@gmail.com
39	Eliza Ariana Anrango Sandoval	elyanrango@gmail.com
40	Samuel Donoso	SamuuElDo4592@gmail.com
41	Teresa Pinto	tereuppacrepinto9250@gmail.com
42	Steven Flores	stevlamaflores4461@gmail.com
43	Valentino Piñol	valengrimopinol@gmail.com
44	Camilo Meza	Camqueameza4291@gmail.com
45	Giannella Camino	ginannelecamino002003@gmail.com
46	Angie Camino	angieccammi2000@gmail.com
47	Melany Anahí Obaco Valencia	obaco17anahi@gmail.com
48	Brandon Vozmediano	BrandoV1999@gmail.com
49	Carlos Torres	carlosstorres2345@gmail.com
50	Axel Triviño	Axeleminator2000@gmail.com
51	Arnold Figueroa	Aarnoldfuegueroa12@gmail.com
52	Eva Marina Duarte Rodríguez	evamarina_30@hotmail.com
53	Carla Proaño	CarlitaProa2001@gmail.com
54	Madeline Mena	madelinee1999@gmail.com
55	Ana Paula Arrieta	anaaarrieta1123@gmail.com
56	Alessia Bringas	allessiapatricia2235@gmail.com
57	Alexander Gonzales	alexander294@gmail.com
58	Laura Rashell Sánchez Vega	Laurasanve21@outlook.com
59	Ana cristina paez romero	Anitacristinapaezromero@gmail.com
60	Nancy Rebeca Galán	Nrgalana@pucesd.edu.ec
61	Ginger Nallely Miranda Rodríguez	gingermiranda17@gmail.com
62	Mercedes Lopez	maria_mercedes2034@gmail.com
63	Byron Cevallos	bryrondavidg213@gmail.com
64	Gonzalo Balcazar Campoverde	CampoverdeGo405@gmail.com
65	Fernanda Noemi Campos	noemi_campos23@gmail.com
66	Jaime Molina	eduardojai34@gmail.com
67	Carlos Daniel Pesantez	daniel.pasantes267@gmail.com
68	Martha Patricia Morales	moralespatricia67@gmail.com
69	Diana Lucia Iñiguez	diana_lucia2005@gmail.com
70	Sahira Maribel Martinez	Sahirafgmartinez45@gmail.com
71	Xavier Eduardo Montalvo	xavier23eduardo@gmail.com
72	Alex Ruben Cobos	alex_cobos334@gmail.com
73	Danilo Fernando Garcia	danilofernando56@gmail.com
74	Juan Jose Ortega	juanjjortega59@gmail.com
75	Geovanny Ramiro Cabezas	geovannyCabezas67@gmail.com
76	Marlene Alexandra Narvaez	marlene_alexandra34@gmail.com
77	Raquel Alejandra Arcos	raquelarcos345@gmail.com
78	Karina Monserrath Masache	karinaMasache_45@gmail.com
79	Lilli Lucia Romero	lilliRomero204@gmail.com
80	Susana del Rocio Andrade	susamaandrade268@gmail.com
81	Fanny Margoth Cañar	margothfanny59@gmail.com
82	Karon Narcisa Macias Yanez	karonmacias29@gmail.com
83	Luz Mariuxi Murillo	luzMurillo_58@gmail.com
84	Maria Jose Franco	Maria_Franco94@gmail.com
85	Angelica Lucciola Suarez	angelicalucciola855@gmail.com
86	Karen Gabriela Romero	Karen_romero2@gmail.com
87	Mireya Veronica Choez	MireyaChoez4@gmail.com
88	Nina Dolores Romero	nina45dolores@gmail.com
89	Carmen Lucila Jordan	carmen_jordan35@gmail.com
90	Virginia Azucena Luna	virginia90azucena@gmail.com
91	Ana Alegria Mero	Ana_Alegria59@gmail.com
92	Sylvia Ines Escalante	silviaescalante35@gmail.com
93	Monica Cristina Guaman	monica_guaman36@gmail.com
94	Karina Annabell Chamorro	Karina_Chamorro49@gmail.com
95	Diana Esperanza Delgado	diana_delgado@gmail.com
96	Fatima Monserrate Mendoza	fatima_monserate558@gmail.com

Veronica Carolina Rios Merchan	veroni_riosmerchan3@gmail.com
Lady Gabriela Luna	lady_gabriela345@gmail.com
Rita Ellena Almeida	ritalameida_ellena2@gmail.com
Ginna Carmita Suarez	ginna.carmita34@gmail.com
Sahara Mishell Mera	sahara_mera34@gmail.com
Erika Paola Coronel	erika_coronel34@gmail.com
Maria Cecilia Naula	marianaula34@gmail.com
Ximena Elizabeth Cayambe	ximena_cayambe234@gmail.com
Dalai Piragov Silva	daliaPiragov34@gmail.com
Robert Andrade	rsandradea@gmail.com

## Anexo 6: Validación de la ficha de observación para evaluar el packaging orgánico.

Título: Ficha de Observación para la validación del Packaging de Abono.

Objetivo: Validar mediante un diagnóstico visual la efectividad del packaging biodegradable para abono orgánico en términos de diseño, funcionalidad y comunicación.

Fecha: 14/12/2024

Lugar: Santo Domingo de los Tsáchilas.

Empresa: Casagro.

Observadores: Mg. Cristina Fernández Avellán

Explicación valorativa: Esta ficha utiliza una escala de Likert de 5 puntos para validar diversos aspectos del packaging. Cada puntuación se interpreta de la siguiente manera:

1	Muy deficiente
2	Deficiente
3	Regular
4	Bueno
5	Excelente

Tipo de packaging						
Packaging Primario (Etiqueta)						
Criterio	1	2	3	4	5	Observacion
Visibilidad de la marca					x	
Uso adecuado de los colores de la marca					x	
Legibilidad de la información					X	
Claridad en la información proporcionada (instrucciones, ingredientes, etc.)					x	

Proporcionalidad del envase con la imagen de CasAgro.					x	
---	--	--	--	--	---	--

Aspectos a Evaluar		1	2	3	4	5	Observaciones
<b>Packaging</b> (primario y Secundario)	<b>Resistencia</b> Durabilidad					x	
	<b>Tamaño</b> Proporcional					x	
	<b>Tamaño</b> Cómodo para transportar					x	
	<b>Funcionalidad</b> Protección del producto					x	
	<b>Funcionalidad</b> Coherente con la marca					x	
	<b>Color</b> Contraste correcto					x	
	<b>Color</b> Saturación de tintas						
	<b>Usabilidad</b> Grado de dificultad de usar					x	
	<b>Usabilidad</b> Grado de dificultad de abrir/cerrar					x	
	<b>Usabilidad</b> Capacidad de agarre					x	
	<b>Accesibilidad</b> Idiomas					x	
	<b>Accesibilidad</b> Redes sociales/Contacto				x		AGREGAR REDES SOCIALES DE CONTACTO DE LA EMPRESA.



Mg. Cristina Fernández Avellán

## Anexo 7: Resultado de validación del packaging orgánico

Título: Ficha de Observación para la validación del Packaging de Abono orgánico.

Objetivo: Validar mediante un diagnóstico visual la efectividad del packaging biodegradable para abono orgánico en términos de diseño, funcionalidad y comunicación.

Fecha: 14/12/2024

Lugar: Santo Domingo de los Tsáchilas.

Empresa: Casagro.

Observador: Aide Zumba

Explicación valorativa: Esta ficha utiliza una escala de Likert de 5 puntos para validar diversos aspectos del packaging. Cada puntuación se interpreta de la siguiente manera:

1	Muy deficiente
2	Deficiente
3	Regular
4	Bueno
5	Excelente

Tipo de packaging						
Packaging Primario (Etiqueta)						
Criterio	1	2	3	4	5	Observacion
Visibilidad de la marca			x			No tiene información, la marca no es visible por el tipo de textura papel.
Uso adecuado de los colores de la marca					x	Considerar los colores en la nueva propuesta de la etiqueta
Legibilidad de la información				x		No cumple
Claridad en la información proporcionada (instrucciones, ingredientes, etc.)		X				No cumple con información, solo un código QR

Aspectos a Evaluar		1	2	3	4	5	Observaciones
<b>Packaging</b> (primario y Secundario)	<b>Resistencia</b>					X	
						X	
	<b>Tamaño</b>					X	
						X	
	<b>Funcionalidad</b>				X		Colocar protección
						X	
	<b>Color</b>					X	
						X	
						X	
						X	
	<b>Usabilidad</b>					X	
						X	
	<b>Accesibilidad</b>					X	
					X		
	Redes sociales/Contacto	X					- Aplicar



Mg. Aide Zumba

**Anexo 8: Carta de impacto**

Santo Domingo, 29 de agosto de 2024

PhD. Yullio Cano de la Cruz  
Director de Investigación y Postgrados  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo  
Presente.-

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo y deseos de éxitos en sus delicadas funciones.

Por medio del presente, pongo en su conocimiento que el proyecto de disertación de grado titulado **DISEÑO DE PACKAGING ECOLÓGICO DE ABONO ORGÁNICO PARA FAVORECER A LOS PEQUEÑOS CONSUMIDORES DE "CASAGRO" EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS**; elaborado por Anrango Zurita Juan Carlos y Chiguano Moreira Bryan Ramiro, ha favorecido los procesos y la toma de decisiones en nuestra empresa "CasAgro". En particular, al desarrollo del packaging elaborado con material biodegradable ha generado un impacto positivo tanto en la percepción de los consumidores como en el compromiso ambiental de la empresa.

Por la atención dada a la presente, me suscribo de usted.

Atentamente,



Jrg. Pablo Lenin Anrango Mantilla  
DUEÑO DE LA EMPRESA  
CASAGRO

Dirección: Vía a Chone km.2.  
Telefono: 098 605 5273  
Santo Domingo - Ecuador



## Anexo 9: Turnitin

Introducción\_y\_Revisión\_de\_la\_Literatura\_Chiguano\_Anran...  
(2).docxORIGINALITY REPORT

---

**6%**

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

**6%**

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS