



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO E INOVACION SOCIAL**

TEMA:

Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso.

AUTOR:

Delgado Carrillo, Johanna Mikaela

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada
en Emprendimiento e Innovación Social**

TUTOR:

Ing. Castro Peñarreta, Ángel Aurelio, MBA

Guayaquil, Ecuador

26 de febrero del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN SOCIAL

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Delgado Carrillo Johanna Mikaela**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Emprendimiento e Innovación Social**.

TUTOR

f. _____
Ing. Castro Peñarreta, Ángel Aurelio, MBA

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela.

Guayaquil, a los 26 del mes de febrero del año 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACION SOCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Delgado Carrillo, Johanna Mikaela**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso**, previo a la obtención del título de **Licenciatura en Emprendimiento e Innovación Social** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 26 del mes de febrero del año 2026

f. _____
Delgado Carrillo, Johanna Mikaela



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN SOCIAL

AUTORIZACIÓN

Yo, **Delgado Carrillo, Johanna Mikaela**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 26 del mes de febrero del año 2026

LA AUTORA:

f. _____
Delgado Carrillo, Johanna Mikaela

REPORTE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Trabajo de Titulacioën, Johanna DelgadoPlan de negocios de platos ecoloëgicos de caëscara de coco



Nombre del documento: Trabajo de Titulacioën, Johanna DelgadoPlan de negocios de platos ecológicos de cáscara de coco.docx
ID del documento: ed5c7999b264fe1492c81f4b0092e9b953a9b5b6
Tamaño del documento original: 5,4 MB

Depositante: Ángel Aurelio Castro Peñarreta
Fecha de depósito: 17/2/2026
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 18/2/2026

Número de palabras: 20.214
Número de caracteres: 139.264

Ubicación de las similitudes en el documento:



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la sabiduría, la fortaleza y su amor infinito, y por haber estado conmigo en cada paso de mi vida, permitiéndome la oportunidad de estudiar esta carrera y convertirme en una profesional.

A mis padres, Ricardo Delgado y Alexandra Carrillo, por su amor y cuidados, y por cada sacrificio silencioso que han realizado para permitirme llegar hasta aquí; gracias a ustedes soy lo que soy hoy.

A mi familia por su apoyo incondicional, por sus consejos y motivarme constantemente a culminar mi formación académica.

Al Ing. Ángel Castro, por su ayuda, orientación, paciencia y valioso acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo.

Finalmente, a todas las personas que formaron parte de este proceso, expreso mi sincero agradecimiento.

Johanna Mikaela Delgado Carrillo

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a Dios, mi Padre celestial, quien forja mi camino, me ha sostenido y me ha acompañado en cada desafío.

A mi amado esposo, Geovanny Rebutti y mi hijo Lucas, quienes han sido mi motivación, y mis ganas de ser mejor, impulsándome a seguir adelante sin darme por vencida.

A mis amados padres y mis suegros, así como a todos mis seres queridos que me han acompañado y apoyado, especialmente en el cuidado de mi bebé, permitiéndome culminar mis estudios.

Johanna Mikaela Delgado Carrillo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN SOCIAL

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ing. Castro Peñarreta, Ángel Aurelio, MBA
TUTOR

f. _____

Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela.
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Lcda. Zumba Córdova, Margarita PHD
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

ÍNDICE

RESUMEN	XVI
ABSTRACT	XVII
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1	4
1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.1. Tema – Título.....	4
1.2. Justificación	4
1.3. Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio	4
1.4. Planteamiento del Problema	5
1.5. Formulación de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos. 5	
1.6. Contextualización del Tema u Objeto de Estudio.	5
1.7. Objetivos de la Investigación.....	7
1.7.1. Objetivo General	7
1.7.2. Objetivos Específicos	7
1.8. Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información.	7
1.9. Fundamentación Teórica del Proyecto	8
1.9.1. Marco Referencial	8
1.9.2. Marco Teórico	9
1.9.3. Marco Conceptual	10
1.9.4. Marco Legal	11
CAPÍTULO II	14
2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	14
2.1. Análisis de la Oportunidad	14
2.1.1. Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de Negocio.....	14
2.2. Misión, Visión y Valores de la Empresa	16
2.3. Objetivos de la Empresa.....	17
2.3.1. Objetivo General	17
2.3.2. Objetivos Específicos	17
CAPITULO 3	19
3. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA	19
3.1. PEST	19
3.2. Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimiento en la Industria.	25
3.3. Análisis del Ciclo de Vida de la Industria.	26
3.4. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones	28

3.5.	Análisis del mercado	30
3.5.1.	Tipo de Competencia	30
3.5.2.	Tamaño del mercado: TAM, SAM, SOM	31
3.5.3.	Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.	32
3.5.4.	Segmentación de Mercado.....	32
3.5.5.	Criterio de Segmentación	32
3.5.6.	Selección de Segmentos.....	33
3.5.7.	Perfiles de los Segmentos.....	34
3.6.	Matriz FODA	34
3.7.	Investigación de Mercado	35
3.7.1.	Método	35
3.7.2.	Diseño de la Investigación.....	35
CAPÍTULO 4		48
4.	Plan de Marketing	48
4.1.	Objetivos: General y Específicos	48
4.1.1.	Mercado Meta	48
4.2.	Posicionamiento.....	48
4.3.	Estrategias de Marketing Mix	49
4.3.1.	Estrategia de Producto o Servicios.....	49
4.3.2.	Estrategia de Precios	51
4.3.3.	Estrategia de Plaza	53
4.3.4.	Estrategias de Promoción	57
CAPITULO V.....		61
5.	PLAN OPERATIVO.....	61
5.1.	Producción.....	61
5.1.1.	Proceso Productivo	61
5.1.2.	Flujogramas de procesos	61
5.1.3.	Ubicación e Infraestructura.....	62
5.1.4.	Mano de Obra	63
5.1.5.	Capacidad Instalada.....	64
5.1.6.	Presupuesto	65
5.2.	Estructura Organizacional	65
5.2.1.	Cargos y Perfiles del Equipo Gerencial	65
5.2.2.	Organigrama	66
CAPÍTULO 6		69
6.	ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO	69
6.1.	Inversión Inicial	69

6.1.1.	Tipo de Inversión.....	69
6.1.2.	Financiamiento de la Inversión	71
6.1.3.	Cronograma de Inversiones	74
6.2.	Análisis de Costos	74
6.2.2.	Costos Variables	75
6.3.	Capital de Trabajo.....	75
6.3.1.	Gastos de Operación	75
6.3.2.	Gastos Administrativos.....	76
6.3.3.	Gastos de Ventas.....	77
6.3.4.	Gastos Financieros	77
6.4.	Análisis de Variables Críticas.....	78
6.4.1.	Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.....	78
6.4.2.	Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas	78
6.4.3.	Análisis de Punto de Equilibrio	78
6.5.	Estados Financieros proyectados	79
6.5.1.	Balance General	79
6.5.2.	Estado de Pérdidas y Ganancias	79
6.6.	Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples	82
6.6.1.	Principales riesgos	82
6.6.2.	Mitigación del riesgo.....	83
6.7.	Razones Financieras	83
6.7.1.	Liquidez.....	83
6.7.2.	Gestión.....	84
6.7.3.	Endeudamiento	84
6.7.4.	Rentabilidad	84
6.8.	Conclusiones del Estudio Financiero	85
	CONCLUSIONES.....	86
	RECOMENDACIONES	87
	REFERENCIAS.....	88
	ANEXOS	88

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1	11
Tabla 2	30
Tabla 3	31
Tabla 4	32
Tabla 5	33
Tabla 6	34
Tabla 7	52
Tabla 8	53
Tabla 9	58
Tabla 10	59
Tabla 11	63
Tabla 12	64
Tabla 13	64
Tabla 14	65
Tabla 15	69
Tabla 16	69
Tabla 17	70
Tabla 18	70
Tabla 19	70
Tabla 20	71
Tabla 21	71
Tabla 22	71
Tabla 23	72
Tabla 24	72
<i>Tabla 25</i>	73
Tabla 26	74
Tabla 27	74
Tabla 28	74
Tabla 29	75
Tabla 30	75
Tabla 31	76
Tabla 32	76

Tabla 33	76
Tabla 34	77
Tabla 35	77
Tabla 36	77
Tabla 37	78
Tabla 38	78
Tabla 39	78
Tabla 40	79
Tabla 41	80
Tabla 42	80
Tabla 43	81
Tabla 44	81
Tabla 45	81
Tabla 46	81
Tabla 47	82
Tabla 48	82
Tabla 49	84
Tabla 50	84
Tabla 51	84
Tabla 52	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	16
Figura 2.....	20
Figura 3.....	21
Figura 4.....	22
Figura 5.....	22
Figura 6.....	23
Figura 7.....	24
Figura 8.....	24
Figura 9.....	25
Figura 10.....	26
Figura 11.....	28
Figura 12.....	36
Figura 13.....	37
Figura 14.....	38
Figura 15.....	38
Figura 16.....	39
Figura 17.....	39
Figura 18.....	40
Figura 19.....	40
Figura 20.....	41
Figura 21.....	41
Figura 22.....	42
Figura 23.....	42
Figura 24.....	43
Figura 25.....	43
Figura 26.....	44
Figura 27.....	44
Figura 28.....	45
Figura 29.....	45
Figura 30.....	49
Figura 31.....	50
Figura 32.....	50

Figura 33.....	51
Figura 34.....	55
Figura 35.....	55
Figura 36.....	62
Figura 37.....	62
Figura 38.....	63
Figura 39.....	67

RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito determinar la factibilidad de un plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos tipo bowl elaborados a partir de la cáscara dura de coco como alternativa sostenible a los plásticos de un solo uso. Esta problemática es crítica debido a su rápida acumulación y lenta degradación de plástico, así como a los daños que causa a los ecosistemas marinos y la vida silvestre, además de la generación de micro plásticos que forman parte de la cadena alimenticia. El proyecto busca reducir el impacto ambiental asociado al uso de plásticos de un solo uso. La metodología aplicada es de enfoque mixto, utilizando entrevistas a vendedores y distribuidores de plásticos de un solo uso, y encuestas dirigidas a 386 personas de Guayaquil, Durán y vía a la Costa, los resultados evidencian que el 41,7% de los encuestados manifestó estar dispuesto a adquirir un plato elaborado a partir de la cáscara de coco. El producto está orientado a consumidores finales, restaurantes, organizadores de eventos, inclinados hacia productos sostenibles.

Para el desarrollo del proyecto se requiere una inversión inicial de \$14.713,92, los resultados del análisis financiero indican una tasa mínima de retorno TMAR del 7,41%, Un valor actual neto VAN de \$11.712,78, una tasa interna de retorno TIR con un 24%, y un periodo de recuperación de la inversión de cuatro años lo que evidencia que el proyecto es viable y presenta condiciones favorables para su ejecución, siempre que se mantenga un adecuado control de costos y se cumpla con los niveles de venta estimados, aportando además a la sostenibilidad ambiental y a la promoción de prácticas responsables.

Palabras Claves: Platos ecológicos, Cáscara de coco, Plásticos de un solo uso, Sostenibilidad, Economía circular.

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of a business plan for the production and marketing of eco-friendly bowl-type plates made from hard coconut shells as a sustainable alternative to single-use plastics. This problem is critical due to the rapid accumulation and slow degradation of plastic, as well as the damage it causes to marine ecosystems and wildlife, in addition to the generation of microplastics that enter the food chain. The project seeks to reduce the environmental impact associated with the use of single-use plastics. The methodology employed is a mixed-methods approach, utilizing interviews with vendors and distributors of single-use plastics, and surveys administered to 386 people in Guayaquil, Duran, and along the coastal highway. The results show that 41.7% of respondents expressed a willingness to purchase a plate made from coconut shells. The product is targeted at end consumers, restaurants, and event organizers interested in sustainable products.

The project requires an initial investment of \$14,713.92. The financial analysis results indicate a minimum acceptable rate of return (MARR) of 7.41%, a net present value (NPV) of \$11,712.78, an internal rate of return (IRR) of 24%, and an investment recovery period of four years. This demonstrates that the project is viable and presents favorable conditions for its execution, provided that adequate cost control is maintained and the estimated sales levels are met, while also contributing to environmental sustainability and the promotion of responsible practices.

Keywords: Eco-friendly plates, Coconut shell, Single-use plastics, Sustainability, Circular economy

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el uso de plástico de un solo uso se ha convertido en un problema relevante debido a los impactos negativos que genera en el medio ambiente, especialmente en los ecosistemas donde habitan diversas especies de fauna y flora. La acumulación de estos residuos afecta no solo a los espacios terrestres, sino también a fuentes de agua, provocando la presencia de micro plásticos que terminan formando parte de la cadena alimenticia humana (Saltos et al., 2022). Este escenario se encuentra en comúnmente en espacios públicos, donde se observan empaques y desechos de alimentos, lo que demuestra la irresponsabilidad del uso de estos desechos.

A partir del 2020, con la llegada de la pandemia mundial del COVID-19, se notó un incremento en el uso de empaques desechables debido a la incrementación del consumo de alimentos para llevar y/o entregar a domicilio (Pesantes, 2020). Sin embargo en el año 2023 los consumidores se inclinan por opciones más sostenibles empezando a tomar conciencia del plástico generado, lo que lleva a la implementación de normas y leyes encaminadas al cuidado ambiental (Pesantes, 2024).

Al investigar opciones amigables con el medio ambiente, se observa en la mayoría altos costos o complejidad para su fabricación, y degradación. Ante esta situación, se pone la mirada en un recurso orgánico desechado, la cáscara de coco, dándole una segunda vida. Con ello nace el proyecto EcoBalance, un plan de negocio orientado a la producción y comercialización de platos ecológicos elaborados de la cáscara dura del coco.

El presente trabajo se estructura en seis capítulos. El Capítulo 1 trata sobre la descripción de la investigación integrando justificación, delimitación y planteamiento del problema. El Capítulo 2 presenta la descripción del negocio EcoBalance, incluyendo sus características generales y propuesta de valor. El Capítulo 3 comprende el análisis de la industria, desarrollado mediante un enfoque mixto a través de la aplicación de entrevistas y encuestas. En el Capítulo 4 se expone el plan de marketing del producto ecológico elaborado a partir de la cáscara de coco. El Capítulo 5 describe el plan operativo del proyecto, considerando el proceso productivo y los recursos necesarios. Finalmente, el Capítulo 6 desarrolla el estudio económico financiero, donde se analiza la viabilidad económica del plan de negocios.

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO 1

1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Tema – Título

Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso.

1.2. Justificación

En la actualidad, el consumo masivo de plásticos desechables genera graves problemas ambientales, especialmente en la contaminación de suelos y océanos (United Nations Environment Programme, 2018). Ante esto, se busca reducir el impacto ecológico mediante alternativas sostenibles.

El proyecto EcoBalance surge como una iniciativa innovadora que transforma un residuo orgánico, la cáscara dura del coco en platos ecológicos un producto practico, biodegradable y reutilizables.

El trabajo se justifica en tres dimensiones:

- Ambiental: reducción de residuos plásticos y valorización de subproductos agrícolas.
- Social: generación de conciencia en los consumidores y creación de oportunidades de empleo digno.
- Económica: desarrollo de un modelo de negocio innovador con potencial de crecimiento en mercados sostenibles.

1.3. Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio

El presente estudio se centra en el desarrollo del proyecto EcoBalance, una iniciativa dedicada a la elaboración y comercialización de platos ecológicos fabricados a partir de la cáscara dura del coco, después de su recolección, la cáscara del coco es procesada; primero se limpia, después se lija y finalmente es pulida, para su uso en el servicio de alimentos. Este proyecto surge como respuesta a la necesidad de alternativas sostenibles frente al consumo de plásticos de un solo uso y otros materiales contaminantes que afectan al medio ambiente.

El proyecto se desarrolló en el periodo de octubre del 2025 a enero del 2026, en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. La unidad de análisis considerada son todos los recursos disponibles para llevar a cabo el proyecto como la materia prima, producción y comercialización.

1.4. Planteamiento del Problema

El uso de plásticos es uno de los principales generadores de contaminación ambiental en Ecuador. Generando miles de toneladas de residuos plásticos por año, con una tasa baja de reciclaje, lo que empeora la contaminación ambiental. La mayoría de la población sigue optando por utensilios plásticos y desechables. A pesar de que en Ecuador existen normativas para restringir su utilización, aún son escasas las alternativas prácticas y accesibles que lo sustituyan (Pesantes, 2024). Las zonas costeras del Ecuador donde se siembra, producen y procesan el coco, generan un subproducto (cáscara de coco), que es considerado un residuo sin valor, originando un problema de gestión de residuo orgánico.

1.5. Formulación de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.

1. ¿Cómo se determinará el grado de acogida hacia los productos ecológicos por parte del consumidor?
2. ¿Cuál es la estructura comercial adecuada para EcoBalance?
3. ¿Qué plan de marketing permitirá situar a EcoBalance en el mercado de productos ecológicos?
4. ¿Los índices financieros demuestran la sostenibilidad económica del plan de negocios?

1.6. Contextualización del Tema u Objeto de Estudio.

La situación ambiental de los plásticos en el Ecuador es preocupante debido a al alto consumo y bajo nivel de reciclaje.

Ecuador generó 627 mil toneladas de residuos plásticos municipales en el año 2022. Lo que indica que se generan 34,8 kg de residuos plásticos por cada persona. Provocando consecuencias ambientales y enfermedades. También se demuestra que el reciclaje aún no está culturalizado en Ecuador. Mientras que el 52% restante se deposita en rellenos sanitarios que cumplen con las normativas t En el año 2023, la tasa de empleo en Ecuador se ubicó alrededor del 62,7écnicas y ambientales (WWF Ecuador, 2024).

Ecuador cuenta con la Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un solo uso, acompañada de normas que señalan medidas precisas. Esta ley controla los plásticos de un solo uso como bolsas, sorbetes vajillas desechables y envases, prohibiendo el uso de plástico virgen en ciertos productos e implantando porcentajes mínimos de material reciclado en envases plásticos. Asimismo, se diseñó una Hoja de Ruta para la Acción de los Plásticos que busca reducir la contaminación plástica en un 60% para el 2040 y aumentar la práctica sustentable que protege el medio

ambiente de los plásticos al 45%. Este plan involucra la participación de actores gubernamentales, sector privado, academia y sociedad civil y promueve la transición hacia una economía sustentable, fomentando un mejor manejo de los residuos, educación ambiental e innovación en materiales biodegradables (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020b).

El uso y el abuso de los plásticos, especialmente los de un solo uso están dejando una huella significativa especialmente en zonas urbanas y naturales, donde los plásticos se fraccionan en micro plásticos afectando la salud humana y biodiversidad. Con respecto a la cultura, el reto está en cambiar los hábitos de consumo, impulsando la reducción de plásticos especialmente los de un solo uso, para aportar a la protección del medio ambiente y nuestros ecosistemas.

El proyecto EcoBalance se enfoca en incentivar un consumo más responsable y aplicar principios de economía circular. Por eso se vincula con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 12, Producción y consumo responsable, por que impulsa el uso adecuado de los recursos, la disminución de residuos y la reutilización de materiales. De igual manera, se relaciona con el ODS 13, Acción por el clima, para así disminuir el impacto ambiental mediante prácticas sostenibles y crear una cultura que ayude a poco a poco acabar con la contaminación y el desperdicio contribuyendo a una mejor calidad de vida y economía circular. El proyecto ayuda a reducir el cambio climático al mermar la cantidad de plásticos que terminan en rellenos sanitarios o ambientes naturales, disminuyendo la emisión de gases de efecto invernadero (UNEP, s. f.).

El proyecto EcoBalance mantiene una relación directa con los objetivos nacionales 4 y 6 establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2025–2029. En cuanto al objetivo 4, que prioriza el fortalecimiento económico mediante la generación de empleo digno, EcoBalance aporta al desarrollo productivo al promover un emprendimiento que impulsa la actividad manufacturera sostenible y abre oportunidades laborales vinculadas al uso de materiales ecológicos. Del mismo modo, el proyecto se alinea con el objetivo 6, orientado a garantizar una gestión responsable de los recursos naturales y a fomentar prácticas ambientalmente sostenibles (Secretaría Nacional de Planificación, 2025).

Esta investigación se alinea con los dominios científicos y humanísticos definidos por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; en primer lugar, se vincula con el dominio 1 tecnologías y sistemas productivos, dado que fomenta la transformación de un desecho orgánico en un subproducto útil y de bajo impacto ambiental. Además, se relaciona con el dominio 3, economía para el desarrollo social y empresarial, ya que promueve la creación de

un modelo productivo responsable que crea oportunidades sostenibles. (Universidad Católica Santiago de Guayaquil, 2025).

La iniciativa EcoBalance tiene una vinculación con la línea de Emprendimiento e Innovación del INECM y de la Facultad de Economía y Empresa de la UCSG, porque impulsa la creación de soluciones sostenibles aplicada a la gestión ambiental de las empresas, promoviendo modelos de negocio que combinan la innovación tecnológica con la conciencia ecológica (INECM, 2021).

1.7. Objetivos de la Investigación

1.7.1. Objetivo General

Diseñar un plan negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso.

1.7.2. Objetivos Específicos

- Elaborar un estudio de mercado que permita determinar el grado de acogida del consumidor hacia utensilios ecológicos.
- Diseñar un modelo de negocio sostenible para EcoBalance que integre procesos productivos ecológicos y estrategias que permitan su funcionamiento rentable y responsable en el mercado.
- Organizar un plan de marketing para insertarla el proyecto EcoBalance en el mercado.
- Desarrollar un análisis económico para garantizar la viabilidad del proyecto.

1.8. Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información.

Según Bernal (2010a) la investigación aplicada tiene como propósito aportar soluciones mediante la aplicación de conocimientos científicos en una variedad de campos. EcoBalance se interesa por proponer y promover una solución al incremento de desechos plásticos que se crean al utilizar empaques desechables.

De acuerdo a su alcance esta investigación es exploratoria y descriptiva. La investigación exploratoria se utiliza cuando el tema o problema de investigación ha sido poco analizado, permitiendo familiarizarse con él para llevar a cabo una investigación más completa (Hernández Sampieri et al., 2014). De acuerdo con Bernal (2010a) la investigación descriptiva se orienta a especificar las propiedades y características del objeto de estudio.

Con respecto a su enfoque, esta investigación adopta un método mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para obtener una comprensión integral del fenómeno. (Hernández Sampieri et al., 2014) indican que el enfoque mixto permite recoger, analizar y

vincular datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, con el propósito de comprender de manera más completa el objetivo de investigación.

En cuanto a su temporalidad, la investigación es de tipo transversal, ya que la información se recogerá en un solo momento del tiempo. Según Bernal (2010b), las investigaciones transversales analizan fenómenos en un momento determinado, sin pretender observar su evolución en el tiempo.

Para la técnica de recolección de datos debido al enfoque mixto de la investigación, se emplearán técnicas cualitativas como cuantitativas. Los datos cualitativos se obtendrán mediante entrevistas, estas estarán dirigidas a personas que distribuyan y vendan productos plásticos de un solo uso, con la finalidad de conocer su percepción sobre la viabilidad del uso de materiales orgánicos en la producción de los platos elaborados con cáscara de coco. Los datos cuantitativos se recopilarán mediante una encuesta estructurada aplicada a una muestra de consumidores de Guayaquil. Lo que permitirá cuantificar el nivel de conocimiento, interés y disposición de compra del público objetivo.

Para el análisis de los datos recopilados se utilizará Google Forms, una herramienta accesible y práctica que permitirá procesar y analizar la información cuantitativa obtenida en las encuestas mediante cálculos de frecuencias, porcentajes y gráficos básicos. Serán analizados estadísticamente para identificar tendencias, niveles de aceptación y demanda potencial. Para los datos cualitativos, se realizará mediante entrevistas personales, la información de las entrevistas permitirá comprender mejor las percepciones y experiencias.

1.9. Fundamentación Teórica del Proyecto

1.9.1. Marco Referencial

El Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara surge como una respuesta innovadora a la creciente problemática ambiental generada por el uso indiscriminado de plásticos de un solo uso.

En Ecuador se estima que, en promedio, cada persona genera alrededor de 34.8 kg de basura plástica al año. Gran parte de estos residuos, el 40% se gestionó de manera inapropiada, al ser depositado en ecosistemas naturales, vertederos, quemados al aire libre, o dejando que se conviertan en contaminación en suelos y ríos. Esto causa un grave impacto ambiental. También, se expuso que solo el 7,7% de los residuos se reciclan, al mismo tiempo que el 52% restante se deposita en rellenos sanitarios que cumplen con las normativas técnicas y ambientales (WWF Ecuador, 2024).

Velasco (2022) llevó una investigación enfocada en el potencial de transformar los desechos orgánicos en alternativas sustentables, proponiendo la fabricación de un plato

biodegradable hecho con harinas de fibras de coco tusa de maíz y arroz. Este estudio reveló que este tipo de productos tuvo un buen recibimiento entre los consumidores. Este análisis evidencia que los subproductos de la agricultura, como por ejemplo la cáscara de coco, tienen una posibilidad concreta de ser implementados para fabricar utensilios ecológicos.

En la investigación realizada por Carrillo (2023) se evidencia que es rentable la ejecución de una planta para fabricar platos biodegradables, a base de residuos vegetales, mediante procesos como el prensado y secado. El estudio realizado se centra en escoger adecuadamente la materia prima, el nivel de producción y controlar procesos para evitar el aumento de contaminación, demostrando que la fabricación de platos biodegradables puede formar parte de un modelo de economía circular.

Un estudio realizado por Orjuela (2022) examinó un plan de negocio para elaborar platos biodegradables a base de hojas de plátano, indicando esta materia prima como una opción sostenible frente a los plásticos de un solo uso. El estudio concluye con un análisis de mercado que muestra un alto nivel de aprobación hacia los productos biodegradables y hacia el impacto ambiental con un cálculo en la huella de carbono entre platos ecológicos y plásticos.

1.9.2. Marco Teórico

El marco teórico sustenta los fundamentos conceptuales que permiten comprender la viabilidad del diseño, producción y comercialización de platos ecológicos elaborados con cáscara de coco. Esta sección integra teorías de sostenibilidad, economía circular, comportamiento del consumidor y gestión de emprendimientos verdes.

En primer lugar, la sostenibilidad plantea que los sistemas productivos deben equilibrar los aspectos ambientales, sociales y económicos. Dentro de este enfoque, la sustitución de plásticos de un solo uso se ha convertido en una prioridad global, ya que estos materiales generan contaminación persistente y afectan ecosistemas terrestres y marinos. La utilización de cáscara de coco como materia prima se alinea con este principio al aprovechar un desecho agrícola que normalmente no recibe un uso industrial relevante (Saltos et al., 2022).

Desde la economía circular, se propone reemplazar el esquema lineal tradicional extraer, producir, desechar por un ciclo en el que los recursos se mantengan dentro del sistema el mayor tiempo posible. Convertir la cáscara de coco en platos ecológicos representa un claro ejemplo de ciclo cerrado, donde un subproducto agrícola es reincorporado a la cadena productiva en forma de un bien útil y biodegradable. La economía

circular favorece la creación de productos reutilizables, reciclables o biodegradables, y promueve procesos más eficientes que reduzcan el impacto ambiental (Datasur, 2023).

En lo referente al comportamiento del consumidor ecológico se caracteriza por preferencias de compra orientadas a productos sostenibles, reciclables o biodegradables. El creciente despertar de la conciencia ambiental e impresión del daño causado por los plásticos tiene que ver con la demanda de alternativas responsables con el medio ambiente, generando con oportunidades comerciales para empresas que fabrican productos ecoeficientes (Lin et al., 2025).

Finalmente, “El emprendimiento sostenible se centra en la creación de empresas que generen valor económico y promuevan el bienestar ambiental y social” (londonsba, 2025, p. 2). Los proyectos que ofrecen alternativas ecológicas al plástico, responden a tendencias globales que exigen responsabilidad ambiental en las cadenas productivas. Este tipo de emprendimiento incorpora principios de innovación, valor agregado y diferenciación, lo que facilita su posicionamiento en mercados cada vez más exigentes (Comunicación & Contenidos, 2023).

1.9.3. Marco Conceptual

El marco conceptual establece las definiciones clave que sustentan el Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos elaborados con cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso. A continuación, los términos que permiten comprender la investigación.

Productos sostenibles: son productos que se han diseñado respetando el medio ambiente, por medio de procesos limpios y no contaminantes (Toni, 2021).

Innovación ecológica: implica el desarrollo de productos, procesos y servicios que disminuyen el impacto ambiental (*Eco-Innovación*, s. f.).

Economía circular: Es un sistema de producción y consumo que busca mantener los materiales en uso el mayor tiempo posible y minimizar los residuos, impulsando la sostenibilidad y revitalizando los ecosistemas (*Economía circular*, 2023).

Los plásticos de un solo uso: Son productos elaborados a base de plástico destinado a ser utilizados una sola vez antes de ser desechados (Manos Verdes, 2020).

Marketing sostenible: Su objetivo es la estrategia empresarial que integre sostenibilidad en el desarrollo de productos equilibrando beneficio social, ambiental y económico, minimizando el impacto negativo en el medio ambiente.(Nava, 2025).

1.9.4. Marco Legal

El marco legal del plan de negocio establece las normas y disposiciones jurídicas que regulan la constitución, funcionamiento y operación de la empresa dentro del territorio ecuatoriano. Estas leyes permiten garantizar que el emprendimiento opere en conformidad con los principios legales, tributarios, laborales y ambientales del país, especialmente al tratarse de una empresa con enfoque sostenible y de economía circular.

1.9.4.1. Aspecto Societario de la Empresa

La Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación (2020a) introdujo en Ecuador la figura de la Sociedad por Acciones Simplificada S.A.S. lo que permite constituir mediante documento privado con firma electrónica o escritura pública, sin exigencia de capital mínimo, y con uno o más accionistas. La empresa puede emitir distintos tipos de acciones y establecer en su estatuto un modelo flexible de administración, lo que favorece su adaptación a las necesidades del mercado y del proyecto emprendedor.

En referencia a la Tabla 1, se presenta la estructura societaria propuesta para el proyecto, donde se establece que el precio de la acción es de \$15,00 y Johanna Mikaela Delgado Carrillo será la única socia fundadora de la empresa.

Tabla 1

Aspecto societario de la Empresa

Fundador	Capital Social	Costo por acción	Acciones	Participación
Delgado Carrillo Johanna Mikaela	\$10.299,74	\$102,99	100	100%

1.9.4.1.1. Generalidades (Tipo de Empresa)

La Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.) es un tipo societario introducido en el Ecuador mediante la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación (2020a). Se caracteriza por permitir la constitución de empresas con uno o varios accionistas, sin la obligación de un capital mínimo inicial, y con un régimen de administración flexible definido en el estatuto social. A diferencia de modelos tradicionales como la Cía. Ltda. o la S.A., la S.A.S. simplifica trámites de creación, permite participación de inversionistas y facilita la emisión de acciones de distintas categorías, lo que otorga al emprendimiento mayor dinamismo y capacidad de crecimiento.

1.9.4.1.2. Fundación de la empresa

La teoría societaria establece que la conformación de una empresa requiere un acto constitutivo que formalice la existencia jurídica de la organización. En este caso, una S.A.S., se constituye mediante un documento privado con firma electrónica o a través de una escritura pública, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente. En dicho documento se detallan aspectos como el objeto de la empresa, la forma de administración, la duración, la participación de los accionistas y las reglas internas de funcionamiento. Una vez que la información es registrada ante la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS), la empresa obtiene personalidad jurídica, lo que le permite operar legalmente, firmar contratos y asumir responsabilidades (2020a).

1.9.4.1.3. Capital Social, Acciones y Participantes

El capital social constituye el aporte económico realizado por los accionistas para respaldar las actividades de la empresa. Para EcoBalance el capital social será financiado por la socia fundadora y única accionista Johanna Mikaela Delgado Carrillo, con un capital inicial de \$10.299,74 que se dividirán en 100 acciones con el valor de \$102,99 cada una.

1.9.4.1.4. Permisos

Para operar formalmente, toda empresa debe cumplir con un conjunto de habilitaciones legales adicionales a su constitución. Desde la perspectiva administrativa, una S.A.S. requiere la obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC) ante el Servicio de Rentas Internas (SRI), el permiso de funcionamiento municipal, y los permisos técnicos propios de su actividad económica. En el caso de EcoBalance que fabrica utensilios destinados al contacto con alimento, se deben considerar regulaciones de ARCSA sobre higiene y materiales aptos para alimentos. Además, la normativa ambiental exhorta el cumplimiento de requisitos establecidos en el Código Orgánico del Ambiente, que incluyen el registro o licencia ambiental según el nivel de impacto de la actividad industrial.

CAPÍTULO 2

DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

CAPÍTULO II

2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

2.1. Análisis de la Oportunidad

El aumento de la contaminación causada por plásticos de un solo uso ha generado una preocupación global que impulsa la búsqueda de alternativas sostenibles. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), cada año se producen más de 400 millones de toneladas de plástico, de los cuales una gran parte termina en ríos, mares y ecosistemas vulnerables, generando efectos permanentes en la biodiversidad (United Nations Environment Programme, 2018).

En la actualidad Ecuador se inclina hacia la sostenibilidad gracias a la Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de plásticos de un solo uso la cual mediante regulaciones orientadas a reducir el uso de plásticos refuerza el consumo responsable, aplicando restricciones progresivas para bolsas, envases y utensilios. Lo que incentiva a los comerciantes, restaurantes o fabricantes de alimentos a optar por soluciones ecológicas fomentando el compromiso ambiental y cumplimiento con las normas (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020b).

En relación al mercado, el uso de utensilios biodegradables ha ido incrementando debido al crecimiento de comidas para llevar, reuniones sociales y el interés de los consumidores por opciones más responsables con el ambiente. Cada vez son más los clientes que están dispuestos a pagar por un producto ecológico cuando entienden sus beneficios (Lin et al., 2025).

Desde esta perspectiva, la cáscara dura de coco se presenta como un material con gran potencial. Al ser un residuo común en zonas tropicales, su aprovechamiento permite reducir desechos y aportar a la economía circular, transformándolo en un producto útil y con valor ambiental. Las fibras del coco presentan propiedades resistentes, rígidas y estabilidad térmica, haciéndola adecuada para la fabricación de utensilios biodegradables (Langer & Traverso, 2022).

La coyuntura de negocio toma fuerza por la limitada oferta que existe en el mercado ecuatoriano de los platos elaborados con cáscara de coco, por el contrario, de alternativas más comunes como el bambú, caña entre otras. Abriendo una brecha para la diferenciación mediante innovación, sostenibilidad y reducción de residuos.

2.1.1. Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de Negocio

Para el desarrollo del negocio de EcoBalance se utiliza el modelo Lean Canvas, una herramienta diseñada para describir de forma sencilla y visual los aspectos fundamentales

de un emprendimiento. El Lean Canvas se concentra en identificar problemas, clientes, propuestas de valor y costos clave, lo que permite validar una idea de manera rápida y flexible antes de invertir grandes recursos.

En el caso del plan de negocios, el modelo Lean Canvas se desarrolla de la siguiente manera:

- Problema: el uso excesivo de plásticos desechables genera contaminación y demanda soluciones sostenibles.
- Segmentos de clientes: restaurantes y cafeterías, consumidores conscientes y organizadores de eventos
- Propuesta de valor: platos elaborados con cáscara de coco, resistentes, biodegradables, reutilizables y con un diseño atractivo que reemplaza a los plásticos de un solo uso.
- Solución: Elaborar un plato ecológico de la cascara dura del coco, un desecho.
- Canales: Local físico, y ventas por WhatsApp, Facebook e Instagram.
- Fuentes de ingreso: Ventas unitarias o personalizadas.
- Estructura de costos: Materia prima, sueldos, gastos administrativos e insumos.
- Estructura de costos: Gastos administrativos, materia prima, sueldos, insumos y marketing.
- Métricas clave: Volumen de producción, ventas y fidelización de clientes
- Ventaja competitiva: producto innovador en el mercado ecuatoriano, con bajo costo de producción, impacto ambiental positivo y diferenciación difícil de replicar.

Figura 1

Modelo de negocio EcoBalance (Lean Canvas)

MODEL LEAN CANVAS

PROBLEMA	SOLUCIÓN	PROPUESTA DE VALOR	VENTAJA COMPETITIVA	SEGMENTO DE MERCADO
• EXCESO DE PLÁSTICOS DESECHABLES. • CONTAMINACIÓN AMBIENTAL. • FALTA DE ALTERNATIVAS SOSTENIBLES.	• ELABORACION DE PLATOS ECOLOGICOS DE CÁSCARA DURA DE COCO .	PLATOS ELABORADOS CON CÁSCARA DE COCO, RESISTENTES, BIODEGRADABLES, REUTILIZABLES Y CON UN DISEÑO NATURAL	• PRODUCTO INNOVADOR Y ECOLÓGICO. • BAJO COSTO DE PRODUCCIÓN.	• RESTAURANTES Y CAFETERÍAS. • CONSUMIDORES FINALES. • TIENDAS ECOLÓGICAS.
	METRICAS CLAVE		CANALES	
	• PLATOS VENDIDOS. • CLIENTES RECURRENTES. • VENTAS ONLINE.		• VENTAS DIRECTAS Y FERIAS • REDES SOCIALES	
ESTRUCTURA DE COSTOS			FLUJOS DE INGRESOS	
• MATERIA PRIMA. • PRODUCCION • GASTOS ADMINISTRATIVOS Y MANTENIMIENTO. • MARKETING.			• VENTA INDIVIDUAL Y POR SETS. • PAQUETES PARA EVENTOS.	

2.2. Misión, Visión y Valores de la Empresa

- **Misión:** Crear platos ecológicos de coco que reduzcan el uso de plásticos y cuiden el planeta.
- **Visión:** Ser la marca líder de utensilios ecológicos en Ecuador y Latinoamérica.
- **Valores:**

Sostenibilidad: Representa el compromiso de la empresa con prácticas que reduzcan el impacto ambiental, utilizando materiales naturales y procesos que favorezcan el equilibrio con el entorno.

Innovación: Implica la búsqueda constante de nuevas ideas y soluciones creativas para transformar residuos como la cáscara de coco en productos útiles, funcionales y ecológicos.

Responsabilidad social: demuestra la intención de crear un impacto positivo en la comunidad, en conjunto con actividades productivas.

Calidad: asegura que cada plato elaborado cumpla con los estándares necesarios de seguridad, resistencia e higiene.

Respeto por la naturaleza: evidencia el trabajo conjunto con los recursos naturales, proporcionando la utilización responsable y la prevención de los recursos.

2.3. Objetivos de la Empresa

2.3.1. Objetivo General

Posicionar al plan de negocios como empresa referente en la producción de platos ecológicos de coco.

2.3.2. Objetivos Específicos

Aumentar la producción en los seis primeros meses, sin bajar los estándares de calidad.

Lograr alianzas comerciales con cuatro emprendimientos en el primer año, asegurando ventas continuas.

Reducir el desperdicio de la cáscara de coco que se genera en guayaquil en un 10% en los diez primeros meses.

Alcanzar un posicionamiento considerable en redes sociales, de al menos 10.000 seguidores acompañados de una interacción con la audiencia en los primeros 12 meses.

Asistir a cinco ferias en el transcurso del año como mínimo, para difundir la marca y ampliar la red de contactos.

CAPITULO 3

ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

CAPITULO 3

3. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

3.1. PEST

El análisis PEST, ayuda a detectar oportunidades de negocios y ofrece la posibilidad de advertir cualquier peligro o amenaza a los que pueda estar dispuesto su negocio (Torres Arriaga, 2019).

Político

El entorno político ecuatoriano durante el año 2025 se caracteriza por una fuerte orientación hacia el fomento del emprendimiento, la innovación productiva y la sostenibilidad ambiental.

La Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación es una herramienta importante para la creación de nuevos negocios en el país, por que facilita los trámites para formalizar emprendimientos y permite la conformación de empresas de manera más sencilla. Adicional, esta ley brinda alternativas para acceder a financiamiento y promueve la innovación, lo cual resulta favorable para proyectos como EcoBalance, que buscan desarrollarse de forma legal y responsable, manteniendo una meta sostenible desde su inicio (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020a).

De manera complementaria, durante los años 2024 y 2025 el Estado ecuatoriano ha impulsado acciones orientadas a promover la economía circular y a disminuir el uso de plásticos de un solo uso. En este contexto, el Ministerio de Producción ha desarrollado programas que buscan fortalecer la manufactura basada en insumos renovables y apoyar la consolidación de cadenas productivas sostenibles, generando un entorno favorable para emprendimientos que proponen alternativas ecológicas frente a utensilios plásticos tradicionales (Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones, 2025).

Con la continuidad del gobierno actual, liderado por Daniel Noboa se busca reactivar la economía. Sin embargo, la inseguridad y la delincuencia se apoderan del miedo de los ciudadanos impidiendo el desarrollo económico del país. (INEC, 2024b).

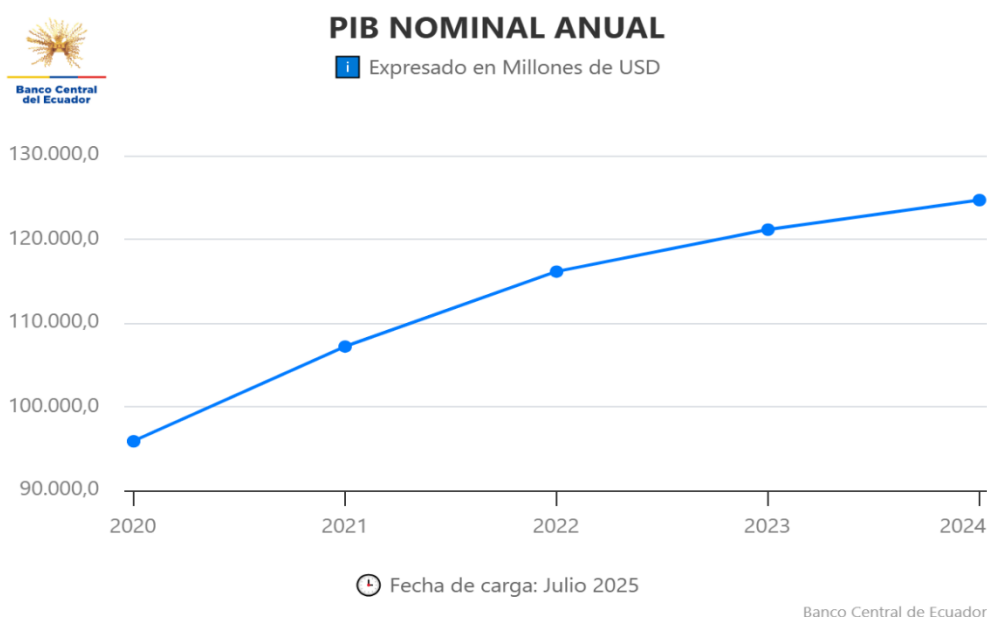
Económico

El panorama económico del Ecuador en 2025 presenta un entorno desafiante para el desarrollo de nuevos emprendimientos, aunque también ofrece oportunidades estratégicas para iniciativas sostenibles como EcoBalance.

En los últimos años, la economía ecuatoriana ha mostrado una recuperación progresiva, lo cual se puede observar en el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB). Según datos del Banco Central del Ecuador, luego del fuerte impacto económico provocado por la pandemia en el año 2020, cuando el PIB alcanzó los 95.865,5 millones de dólares, el país empezó a mostrar señales de mejora. El PIB nominal aumento a \$107.179,1 millones en el 2021, para el 2022 se mantuvo \$116.133,1 millones y para el 2023 siguió incrementando alcanzando \$121.147,1 millones (Banco Central del Ecuador, 2025a).

Figura 2

Evolución del PIB de Ecuador

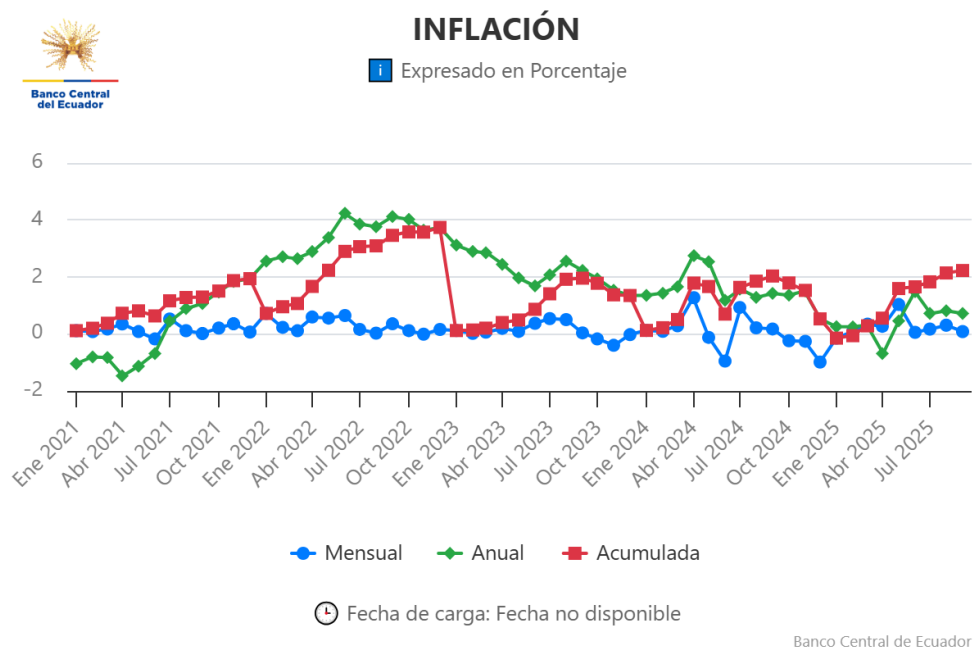


Fuente: Banco central del Ecuador.

La inflación en Ecuador entre 2021 y 2025 ha mostrado variaciones moderadas, con episodios de incrementos y descensos que responden tanto a factores internos como a variaciones del contexto internacional. Según los registros del Banco Central del Ecuador, el comportamiento inflacionario se ha mantenido mayormente dentro de márgenes controlados, reflejando un entorno económico relativamente estable (Banco Central del Ecuador, s. f.). La estabilidad de la inflación en Ecuador resulta favorable para el desarrollo de EcoBalance, ya que permite mantener controlados los costos de producción y planificar precios con mayor certeza. Este entorno reduce los riesgos financieros y facilita una gestión más eficiente del emprendimiento, lo que contribuye a la sostenibilidad económica del proyecto.

Figura 3

Evolución de la inflación en el Ecuador

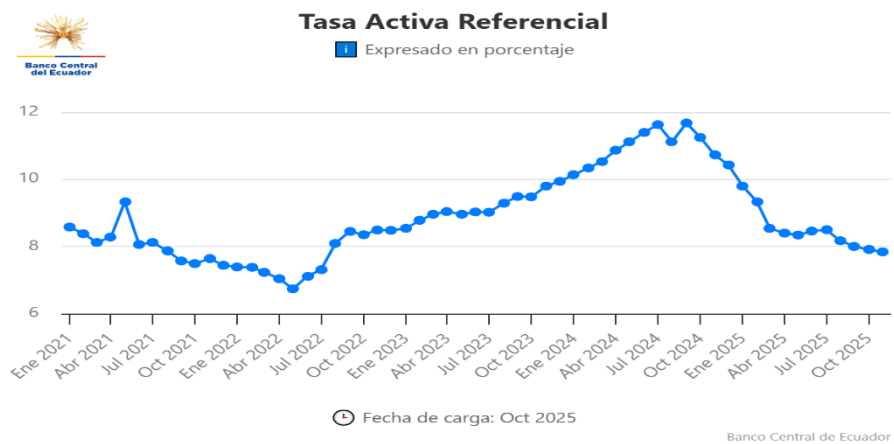


Fuente: Banco Central del Ecuador.

Según la información del Banco Central del Ecuador, la Tasa Activa Referencial se ha mantenido en los últimos años, sin presentar cambios drásticos. Entre los años 2021 y 2025, esta tasa ha fluctuado aproximadamente entre el 6% y el 10%, con algunos aumentos y disminuciones leves. Estas variaciones están relacionadas con la situación económica del país y con las decisiones que se toman en materia de política monetaria en cada periodo. En conjunto, este comportamiento sugiere un entorno de crédito relativamente estable, aunque con ajustes puntuales según el contexto económico nacional. Esta evolución indica que el costo del financiamiento para empresas y hogares se ha mantenido relativamente estable, lo que ofrece un marco predecible para la planificación financiera de los emprendimientos, incluido el proyecto EcoBalance (Banco Central del Ecuador, 2025b).

Figura 4

Evolución de la Tasa Activa Referencial.

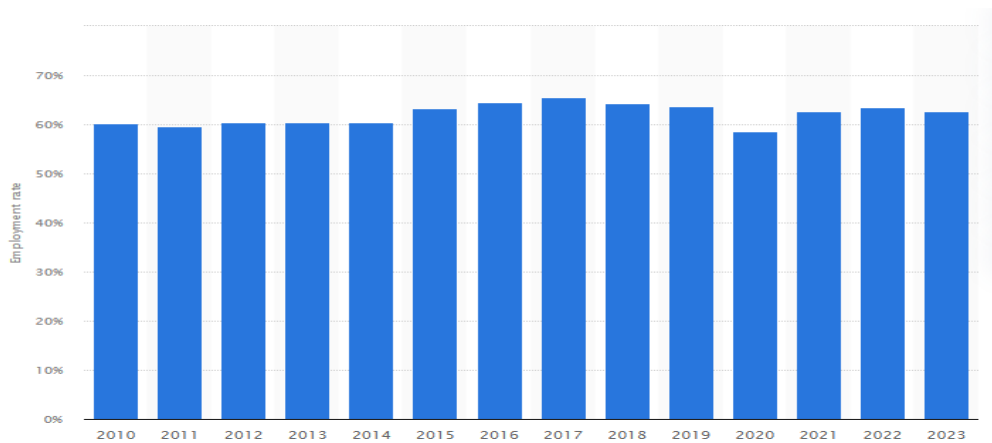


En el Ecuador la tasa de empleo del año 2023 se situó del 62,72%. Entre 2010 y 2023 se realizó una comparación en la cual se reveló un crecimiento a 2,6 puntos porcentuales, este avance ha sido irregular. Para EcoBalance, esto le resulta beneficioso, por el incremento de empleo para la población, con la capacidad de generar ingresos y compras. Esto amplía el número de personas con capacidad de compra y, por tanto, incrementa el mercado potencial para productos ecológicos y sostenibles (Sánchez, 2025).

Un entorno laboral más estable facilita que los consumidores destinen parte de su presupuesto a alternativas sostenibles, aumentando las oportunidades de comercialización del emprendimiento.

Figura 5

Evolución de la Tasa de empleo en Ecuador



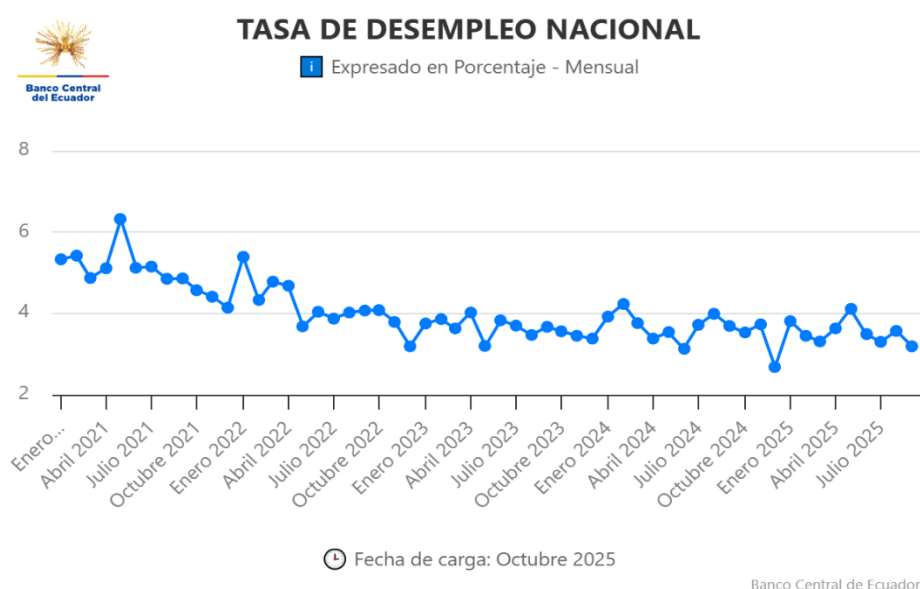
Fuente: Statista.

En los últimos cinco años, la tasa de desempleo en Ecuador ha mostrado una tendencia a la baja con fluctuaciones moderadas asociadas a factores económicos y estacionales. En el 2021, la tasa de desempleo se encontraba con niveles elevados con un 6% como consecuencia de la pandemia. Para el 2022, el desempleo se redujo entre el 3,6% y el 4,7%. Para el 2023, hubo una recuperación notoria del 3,2% y el 3,8%. Pero, para el 2024 el desempleo descendió hasta un 2,38%. Finalmente, en el 2025 la tasa sea mantenido cerca del 3% (Banco Central del Ecuador, 2025c).

Además, este entorno permite planificar la contratación de personal con mayor seguridad y genera condiciones más adecuadas para el crecimiento del emprendimiento.

Figura 6

Evolución de la Tasa de desempleo en el Ecuador



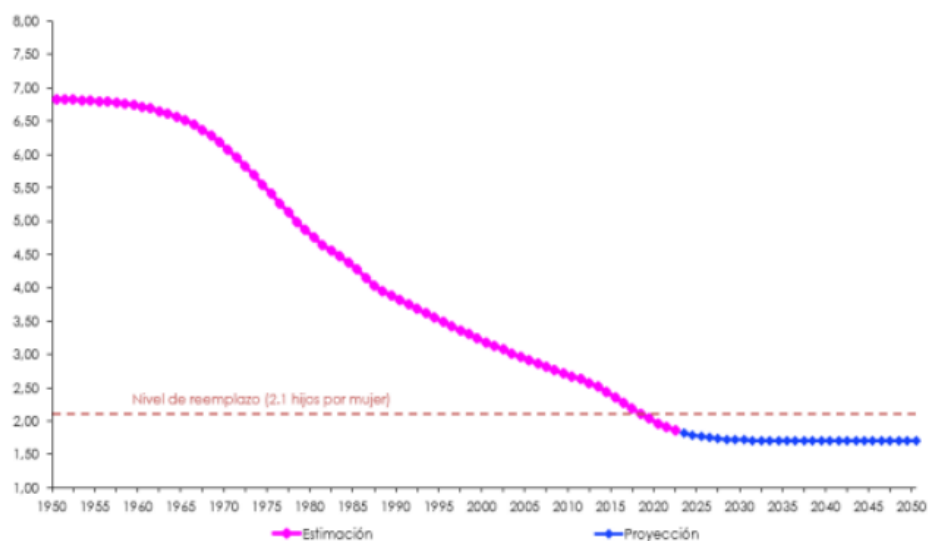
Fuente: Banco central del Ecuador.

Social

El Ecuador experimenta cambios demográficos importantes. Según el INEC, la Tasa Global de Fecundidad continúa en descenso y se ubica alrededor de 1,86 hijos por mujer en 2022, por debajo del nivel de reemplazo, mientras que aumenta la esperanza de vida. (INEC, 2024a) Esto proyecta un envejecimiento progresivo: para 2050 habrá más adultos mayores que niños, lo que transformará las preferencias de consumo hacia productos funcionales, sostenibles y de menor impacto ambiental.

Figura 7

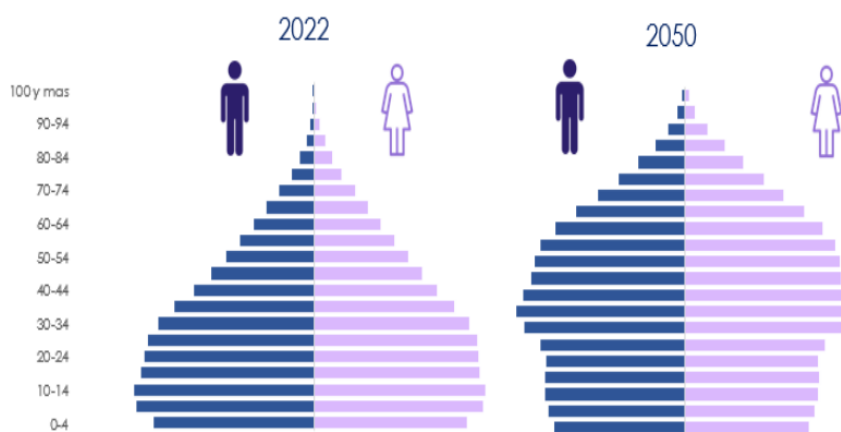
Estimación y Proyección de la Tasa Global de Fecundidad (TGF), 1950-2050



Fuente: Estimaciones y Proyecciones de la Población de Ecuador, Revisión 2024.

Figura 8

Pirámides Poblacionales, 2022 y 2050



Fuente: Estimaciones y Proyecciones de la Población de Ecuador, Revisión 2024.

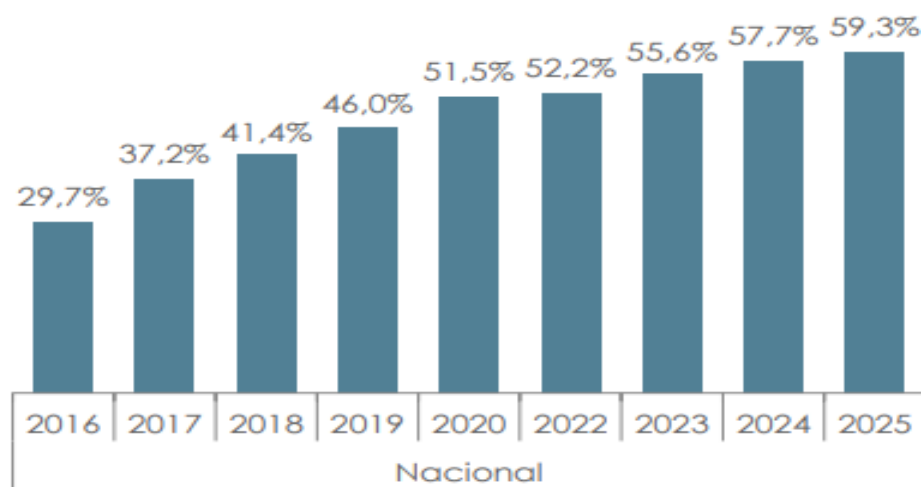
En el ámbito social y cultural, se observa que los jóvenes postergan la maternidad y paternidad por motivos educativos, económicos y laborales, lo que explica la caída del número de nacimientos y el aumento de hogares pequeños. Este tipo de hogar, más urbano y consciente del medio ambiente, tiende a mostrar mayor apertura hacia productos ecológicos, siempre que mantengan precios accesibles.

Tecnología

En cuanto al acceso a tecnología, Ecuador continúa avanzando y favorece directamente a los nuevos emprendimientos. Según datos del INEC, para 2024 la tenencia de teléfonos inteligentes superó el 59%, lo que ha fortalecido el uso de plataformas digitales, el comercio electrónico y la interacción en redes sociales. Para EcoBalance, este contexto facilita la implementación de estrategias de marketing digital, ventas online y sistemas de atención al cliente a bajo costo mediante herramientas automatizadas (INEC, 2025).

Figura 9

Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente.



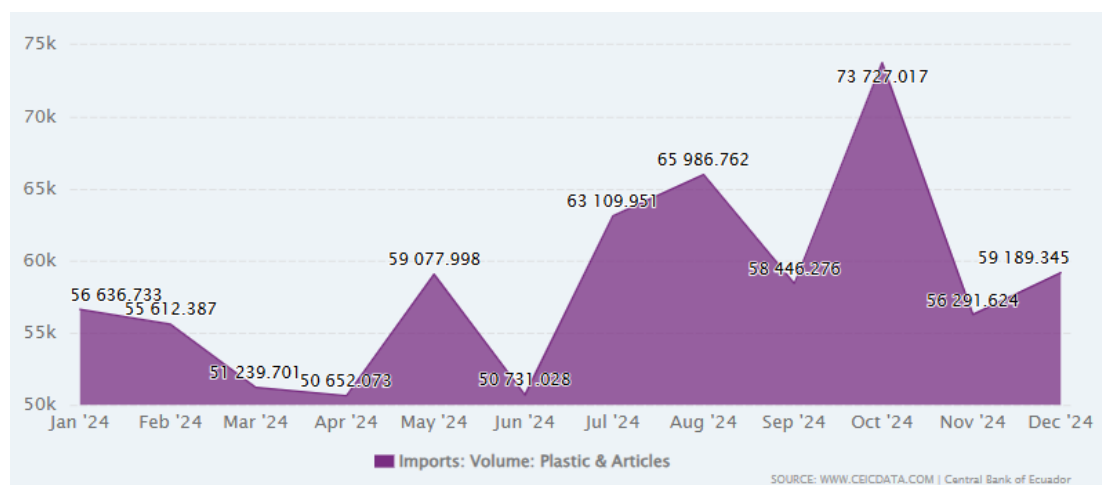
Fuente: ENEMDU y MULTIPROPOSITO.

3.2. Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimiento en la Industria.

En Ecuador no se dispone de estadísticas públicas específicas que midan ventas o producción de utensilios biodegradables elaborados con biomasa. Sin embargo, los datos sobre importación de plásticos tradicionales permiten inferir el tamaño del mercado al que EcoBalance podría apuntar. Según datos del BCE, las importaciones de “plásticos y artículos plásticos” alcanzaron 59,718.832 kg en febrero de 2025. Esto representa una demanda potencial sustancial de material plástico, en su mayoría desechables o para envases, lo que evidencia un mercado en el que una alternativa ecológica podría capturar participación (CEIC, 2025).

Figura 10

El volumen de las importaciones de plásticos y artículos de plástico.



Fuente: CEIC, Banco Central del Ecuador.

Las importaciones de “other articles of plastics, nes” alcanzaron un valor aproximado de USD 87,579.10 mil (WITS, 2023). Lo que deja en evidencia como los plásticos son altamente utilizados.

Por otro lado en 2025, se prohibió la importación de sorbetes plásticos empujando a los restaurantes a buscar opciones renovables (Redacción Primicias, 2025). Lo que deja una brecha para nuevos emprendimientos sostenibles.

3.3. Análisis del Ciclo de Vida de la Industria.

La industria de utensilios biodegradables elaborados de cáscara de coco, como la propuesta de EcoBalance, se encuentra actualmente creciendo, impulsada por cambios regulatorios, mayores niveles de discernimiento ambiental y la presión normativa por cambiar plásticos de un solo uso en el Ecuador (Ley Orgánica De Economía Circular Inclusiva, 2021). Aunque el sector de productos biodegradables en Ecuador aún no se encuentra completamente desarrollado, en la actualidad muestra un crecimiento progresivo y condiciones favorables para la creación de nuevos emprendimientos con enfoque sostenible. Esta situación abre espacio para propuestas que buscan reemplazar los materiales tradicionales por opciones más responsables con el ambiente y la salud.

Durante muchos años, el mercado ecuatoriano se encuentra dominado por utensilios plásticos desechables, mientras que las alternativas biodegradables tenían una presencia muy escasa. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, los primeros emprendimientos sostenibles enfrentaron dificultades como la baja demanda, altos

costos de producción y la ausencia de políticas públicas que impulsen el reemplazo del plástico, lo que frenó su desarrollo y expansión (PNUMA, 2018).

Esta realidad el cambio comenzó a partir del año 2021 con la aprobación de normativas orientadas a reducir de forma gradual el uso de plásticos de un solo uso. Entre ellas se encuentran la Ley Orgánica de Economía Circular Inclusiva y varias ordenanzas municipales que promueven la sustitución de bolsas, vasos y utensilios desechables. Estas regulaciones generaron gran ayuda para la adopción de productos biodegradables, impulsando tanto su importación como su comercialización, y despertando mayor interés en sectores como el alimentario, hotelero y comercial (Datos Abiertos Ecuador, 2024).

La industria ha tenido un desarrollo más acelerado en los dos últimos años impulsado no solo por la normativa vigente, sino también por cambios en el comportamiento de la población. Cada vez más personas valoran el uso de productos ecológicos y materiales de origen natural, lo que ha permitido la aparición de nuevas iniciativas locales con propuestas diferenciadas (PNUMA, 2018). No obstante, aún existe una baja producción de productos nacionales, lo que mantiene una dependencia importante de productos importados.

Dentro de este escenario, EcoBalance se encuentra en una posición favorable. El aumento en la demanda de utensilios biodegradables genera espacio para el uso de materiales alternativos como la cáscara de coco, los cuales ofrecen atributos diferenciadores, como su origen natural, la reducción del impacto ambiental y un proceso productivo alineado con los principios de la economía circular (Ruiz et al., 2012). Además, la limitada presencia de productores locales especializados evita la saturación del mercado, permitiendo que EcoBalance ingrese con una propuesta competitiva y con posibilidades de crecimiento tanto en el segmento empresarial como en la venta directa al consumidor.

Desde la perspectiva del Análisis del Ciclo de Vida (ACV), la industria de utensilios biodegradables en Ecuador se desarrolla a través de varias etapas que determinan su desempeño ambiental. En la fase de abastecimiento de materias primas, predominan insumos de origen vegetal como fibras naturales, residuos agroindustriales y biopolímeros importados, cuyo impacto depende del tipo de cultivo y del procesamiento previo (Guinée et al., 2011). En la etapa de producción y transformación, los emprendimientos locales emplean procesos de moldeado, prensado y deshidratación, que requieren un consumo moderado de energía, condicionado a la eficiencia tecnológica de cada planta de producción.

En cuanto a la distribución, la industria aún presenta una fuerte dependencia de productos importados, lo que incrementa la huella de transporte y limita el desarrollo de

proveedores nacionales. En la etapa de uso, los utensilios biodegradables se presentan como una opción con menor impacto ambiental frente a los plásticos de un solo uso, sobre todo cuando están elaborados a partir de materiales que no provienen de combustibles fósiles. Este tipo de productos permite reducir los efectos negativos asociados al consumo cotidiano, lo que los convierte en una alternativa más responsable desde el punto de vista ambiental (PNUMA, 2018).

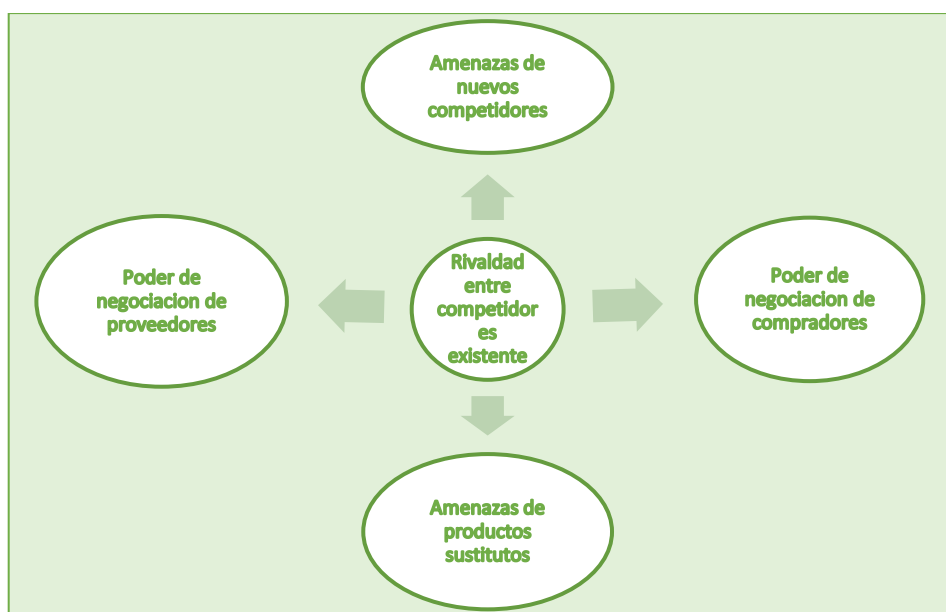
Este análisis muestra que la industria cuenta con un potencial significativo para reducir su impacto ambiental. Aunque, también se evidencian varios retos, como la dependencia de insumos procedentes del exterior, las dificultades para ampliar la escala de producción y la manera en que los productos son desechados. Ante esta situación, aparecen oportunidades para el uso de materiales alternativos, como la cáscara de coco, que permiten dar uso residuos locales y optimizar la etapa del ciclo de vida del producto, aportando a la reducción de la huella ambiental de la industria en conjunto (UNEP, 2021).

3.4. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones

Las Cinco Fuerzas de Porter constituyen un modelo de análisis estratégico que permite evaluar el grado de competitividad de una industria mediante el estudio del poder de negociación de proveedores, poder de negociación de clientes, amenaza de nuevos competidores, amenaza de productos sustitutos y la rivalidad entre los competidores existentes (Porter, 1998).

Figura 11

Las Cinco Fuerzas de Porter



Poder de negociación de los proveedores – Bajo

Este poder es bajo, ya que la materia prima principal de EcoBalance la cáscara de coco es un residuo agrícola abundante y disponible en diversas zonas del país. La existencia de múltiples fuentes potenciales de suministro reduce la dependencia de un único proveedor y disminuye la posibilidad de aumentos de precio o interrupciones críticas. Aunque la informalidad de la cadena de abastecimiento puede generar variaciones en calidad o disponibilidad, los costos de cambio son bajos, por lo que los proveedores no representan una amenaza significativa para la empresa.

Poder de negociación de compradores – Medio

Este poder se considera medio porque, aunque existe un interés creciente por alternativas sostenibles, los clientes continúan siendo sensibles al precio y cuentan con varias opciones biodegradables en el mercado. La disponibilidad de productos sustitutos como utensilios de bambú, caña o fécula de maíz otorga cierto nivel de influencia a los compradores. Sin embargo, la posibilidad de que EcoBalance ofrezca un producto diferenciado, con identidad local y costos competitivos, reduce parcialmente esta presión.

Amenaza de nuevos competidores – Medio

La amenaza de nuevos competidores es media. Si bien cualquier emprendimiento artesanal puede ingresar con producción a pequeña escala, alcanzar niveles de eficiencia y volumen mayores requiere inversión en maquinaria, capacitación y procesos estandarizados. Esto genera barreras moderadas de entrada. El crecimiento del mercado ecológico puede atraer nuevos actores, pero EcoBalance puede minimizar este riesgo mediante innovación, posicionamiento de marca y calidad constante.

Amenaza de productos sustitutos – Alta

Este poder es alto debido a la amplia variedad de alternativas disponibles. Los utensilios plásticos siguen presentes en el mercado por su bajo costo, pese a las restricciones normativas. Además, existen sustitutos biodegradables como los elaborados con bambú, bagazo de caña o biopolímeros importados. La competitividad de estos productos depende del precio y de la percepción del consumidor, por lo que EcoBalance debe diferenciarse mediante valor ambiental, origen local y atributos funcionales.

Rivalidad entre competidores existentes – Medio

La rivalidad es de nivel medio. Aunque el mercado ecuatoriano aún no está saturado y gran parte de los productos biodegradables son importados, el número de emprendedores locales ha aumentado, lo que genera competencia en precio, calidad y autenticidad.

ambiental. Sin embargo, la oportunidad de posicionar un producto nacional hecho con residuos locales permite que EcoBalance compita desde una propuesta única, lo que reduce la presión competitiva directa.

Conclusión del Análisis de Porter

El análisis refleja un entorno competitivo medio favorable para EcoBalance.

3.5. Análisis del mercado

El análisis de mercado permite comprender el entorno en el que se desarrollara el proyecto EcoBalance, enfocándose en las condiciones actuales del mercado de utensilios desechables y ecológicos.

3.5.1. Tipo de Competencia

La industria de utensilios biodegradables en Ecuador presenta un entorno competitivo en desarrollo, donde aún no existe una oferta amplia basada específicamente en cáscara de coco, lo que otorga a EcoBalance una posición temprana dentro del mercado. No obstante, sí existen empresas que ofrecen productos que satisfacen la misma necesidad: reemplazar los utensilios plásticos de un solo uso.

A continuación, se describe el tipo de competencia del proyecto:

Tabla 2

Tipos de competencia para EcoBalance

Tipo de Competencia	Ejemplos en Ecuador	Fortalezas	Debilidades
Directa	Coconut bowls Jungle culture	Producto sostenible y degradable, fácil de limpiar.	Costos elevados de importación.
Indirecta	Empaques bagazo de caña, maíz, bambú Cerámica y Vidrio	Amplia disponibilidad, producción masiva.	Desechables, alto consumo energético, fragilidad.
Potencial	Generadores de Bioplástico	Respaldo tecnológico, variedad de diseños.	Alta inversión inicial, barreras normativas en desarrollo.

A partir del análisis del cuadro, se observa que EcoBalance se desenvuelve en un mercado donde la competencia directa es todavía limitada, ya que actualmente no se identifican empresas consolidadas que trabajen con cáscara de coco como materia prima principal. No obstante, sí existe una competencia indirecta de nivel medio, representada por productos compostables que ya están presentes en el mercado y que utilizan otros materiales.

3.5.2. Tamaño del mercado: TAM, SAM, SOM

El Tamaño del Mercado Total TAM se ha considerado a partir de las empresas constituidas en la Superintendencia de compañías, relacionadas con la comercialización, importación y fabricación de platos desechables y ecológicos.

El Mercado Disponible SAM se definió geográficamente a la ciudad de Guayaquil, teniendo en consideración que está estima el 30% del mercado nacional de platos desechables.

El Mercado Objetivo SOM representa la porción del mercado que se captará de manera realista. Considerando su capacidad productiva se estima una participación del 0,1% del SAM.

Tabla 3

Tamaño del mercado.

Criterio	Operación	Valor
TAM	Ventas anuales del mercado formal	\$130.740.302,14
SAM	TAM X 30%	\$39.222.090,64
SOM	SAM X 0,2%	\$78.444,18

3.5.3. Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.

Tabla 4

Características de los competidores

Empresa	Liderazgo	Antigüedad	Ubicación	Productos	Precios
CocoBowl ec	Medio	Desde 2022	Guayaquil	Bowls de coco.	\$8 a \$9
Bambú Lab	Medio	Desde 2023	Quito	Plato redondo y cuadrado de Bambú.	\$0,50 a \$0,40
Ecompake	Alto	Desde 2023	Cuenca	Empaques, platos, cubiertos a base de hoja de palma.	\$0,45 a \$0,40
Biodegradables Ecuador	Alto	Desde 2020	Guayaquil, Quito y Loja	Empaques y utensilios desechables a base de Papel Kraft.	\$0,20 a \$50

3.5.4. Segmentación de Mercado

El mercado objetivo de EcoBalance está comprendido por establecimientos gastronómicos, organizadores de eventos pequeños y consumidores finales. Este segmento incluye a personas que realizan reuniones familiares y eventos sociales, así como a quienes adquieren utensilios biodegradables para uso personal, familiar o para la realización de pequeños eventos. De igual manera, se consideran restaurantes que ofrezcan propuestas de carácter tropical, y que buscan implementar presentaciones sostenibles. En todos los casos, el interés principal se centra en el uso de platos reutilizables y ecológicos que mantengan la funcionalidad y contribuyan a la reducción de residuos plásticos.

3.5.5. Criterio de Segmentación

La segmentación del mercado de EcoBalance se realizó aplicando tres criterios complementarios. El análisis de los criterios de segmentación permitió identificar a los principales grupos de clientes considerando distintos aspectos. Desde el enfoque demográfico, se reconocieron como clientes potenciales a establecimientos gastronómicos, como restaurantes, cafeterías y hoteles, así como a consumidores que muestran un interés por prácticas ecológicas.

Por otro lado, el criterio psicográfico permitió distinguir a aquellos segmentos que valoran el cuidado ambiental, optan por estilos de vida más sostenibles y se inclinan por productos elaborados con materiales naturales. Finalmente, el criterio conductual permitió agrupar a los clientes según la forma en que compran y utilizan este tipo de productos, tomando en cuenta la frecuencia de uso y la necesidad de reemplazar utensilios plásticos por alternativas biodegradables. En conjunto, estos criterios permiten delimitar de manera clara los segmentos prioritarios y orientar la estrategia comercial del proyecto (Fernández, 2025).

Tabla 5

Criterios de segmentación.

Criterio	Descripción
Geográfico	Consumidores y establecimientos ubicados en zonas urbanas.
Demográfico	El mercado está conformado por personas jóvenes y adultas, emprendedores gastronómicos y organizadores de eventos pequeños.
Psicográfico	Negocios y personas con interés en prácticas sostenibles, que valoran el cuidado del medio ambiente.
Conductual	Analiza el comportamiento de compra y el uso en consumidores y establecimientos que utilizan utensilios para reuniones familiares, eventos sociales pequeños y servicios gastronómicos.

3.5.6. Selección de Segmentos

Para el proyecto EcoBalance se seleccionan segmentos prioritarios a aquellos que presentan cercanía con la propuesta ecológica del producto, considerando su afinidad con los objetivos del emprendimiento y resultan accesibles para un emprendimiento en etapa inicial. El primer segmento corresponde a establecimientos gastronómicos, que buscan alternativas sostenibles de carácter tropical para sustituir utensilios plásticos y responder a normativas ambientales. El segundo segmento incluye organizadores de eventos, tales como reuniones familiares, celebraciones sociales y eventos de menor escala, donde existe una necesidad puntual de utensilios funcionales y reutilizables que mantengan una presentación adecuada y contribuyan a la reducción de residuos plásticos. Finalmente, se incorpora un tercer segmento compuesto por consumidores finales con hábitos ecológicos, interesados en adquirir productos sostenibles para su uso diario.

3.5.7. Perfiles de los Segmentos

Establecimientos gastronómicos.

- Clientes como restaurantes, cafeterías y pequeños negocios gastronómicos.
- Establecimientos pequeños y medianos que ofrecen alimentos al público, algunos manejan una temática tropical y buscan diferenciarse con su presentación.
- Las compras suelen ser recurrentes según el volumen de clientes y eventos espaciales.

Organizadores de eventos pequeños.

- Los clientes son personas que organizan eventos sociales.
- Celebraciones, cumpleaños, eventos sociales ofreciendo un evento más sostenible ante los invitados.
- Las compras suelen ser ocasionales, dependiendo de la realización de eventos.

Consumidores finales

- Este segmento contiene personas naturales que comprar para uso personal o familiar.
- Consumidores interesados en reducir el uso de plásticos en su vida cotidiana. Valorar productos reutilizables y ecológicos.
- Las compras son esporádicas, con posibilidad de recompra.

3.6. Matriz FODA

Tabla 6

FODA

Fortalezas	Debilidades
➤ Uso de cáscara de coco como materia prima local y ecológica. ➤ Producto biodegradable que se diferencia de los plásticos.	➤ Producción limitada al inicio. ➤ Falta de maquinaria industrial y posicionamiento de marca.
Oportunidades	Amenazas
➤ Mayor interés por productos ecológicos. ➤ Apoyo a iniciativas sostenibles y utilización de materiales biodegradables.	➤ Plásticos más baratos en el mercado. ➤ Competencia y sensibilidad del consumidor al precio.

3.7. Investigación de Mercado

3.7.1. Método

Para el desarrollo de la presente investigación se empleó un método mixto, combinando los enfoques cuantitativo y cualitativo, a fin de obtener una comprensión integral del mercado de utensilios biodegradables y del comportamiento del consumidor frente a alternativas sostenibles como la propuesta de EcoBalance.

Desde el enfoque cuantitativo, se utilizaron técnicas de recolección de datos estructuradas, principalmente encuestas, este enfoque facilita medir tendencias y respaldar la toma de decisiones con datos objetivos (Hernández Sampieri et al., 2014).

Complementariamente, el enfoque cualitativo permitió profundizar en percepciones, motivaciones y criterios de valoración que los consumidores tienen sobre los productos biodegradables. Para ello, se contempló el uso de entrevistas, que permiten obtener y analizar información para conocer las necesidades del consumidor. (Bernal, 2010b).

3.7.2. Diseño de la Investigación

3.7.2.1. Objetivos de la Investigación: General y Específicos

Objetivo General de la Investigación

Analizar el nivel de aceptación, preferencias y comportamientos de los consumidores respecto a los utensilios ecológicos elaborados a partir de cáscara de coco para determinar la viabilidad comercial del producto EcoBalance.

Objetivos Específicos de la Investigación

- Identificar el grado de conocimiento y percepción que tienen los consumidores sobre los utensilios biodegradables.
- Determinar los factores que influyen en la decisión de compra de productos ecológicos en el mercado local.
- Estimar la intención de compra y el nivel de disposición a pagar por los platos ecológicos de cáscara de coco.

3.7.2.2. Tamaño de la Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones infinitas, debido a que no existe un registro exacto del número de consumidores que adquieren utensilios biodegradables en Ecuador. Bajo este supuesto, se aplicó un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, valores comúnmente empleados en estudios de mercado. Asimismo, se consideró una proporción de respuesta del 50%, lo que

permite obtener el tamaño de muestra más representativo cuando no existen estudios previos que indiquen una tendencia clara en las preferencias del consumidor.

Figura 12

Tamaño de la muestra para encuestas

Tamaño de la población ⓘ Nivel de confianza (%) ⓘ Margen de error (%) ⓘ

100000 ☒ 95% ☐ 99% 5

CALCULAR MUESTRA **LIMPIAR**

Tamaño de la Muestra

384

Fuente: QuestionPro <https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html>.

Con estos parámetros, el cálculo dio como resultado 384 encuestados, número que garantiza una muestra suficiente para analizar la aceptación de los utensilios ecológicos elaborados a partir de cáscara de coco. Este tamaño permite obtener información confiable sobre percepciones, hábitos de compra y disposición de pago dentro del mercado objetivo.

3.7.2.3. Técnica de recogida y análisis de datos

Para esta investigación se emplearon dos técnicas de recolección de información, acorde al enfoque mixto del estudio. En la fase cualitativa se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas a personas con experiencia en el mercado, en particular a propietarios locales y vendedores de empaques de un solo uso, con el fin de obtener percepciones desde el punto de vista comercial, aportando al análisis del mercado. En la fase cuantitativa se aplicaron encuestas a consumidores de la ciudad de Guayaquil con la finalidad de identificar los niveles de aceptación y criterios de compra en relación con los productos biodegradables.

3.7.2.4. Análisis de Datos

Resultados de las entrevistas

El estudio de mercado para el proyecto EcoBalance se inició con la realización de entrevistas semiestructuradas dirigidas a personas vinculadas al sector de plásticos y empaques, así como a consumidores finales, con el propósito de conocer su percepción

sobre los utensilios desechables y las alternativas biodegradables disponibles en el mercado local.

Las entrevistas realizadas a distribuidores y vendedores, dejó en evidencia como los utensilios desechables dominan el mercado por su costo y variedad. Además, también se señaló en los últimos años una inclinación hacia los utensilios biodegradables este cambio se debe por las normas y el aumento de la conciencia ambiental.

En cuanto a los consumidores finales entrevistados, se analizó que la mayor parte conoce sobre productos biodegradables, aunque es nuevo para ellos los utensilios elaborados a partir de residuos naturales como la cáscara de coco. No obstante, tras leer una explicación sobre el origen y proceso de fabricación, la mayoría se interesó por el tipo de producto, destacando su origen natural, el impacto ambiental y el aumento a la economía circular. Consumidores finales te mostraron estar dispuestos a utilizar alternativas ecológicas siempre y cuando éstas sean funcionales y con un precio razonable.

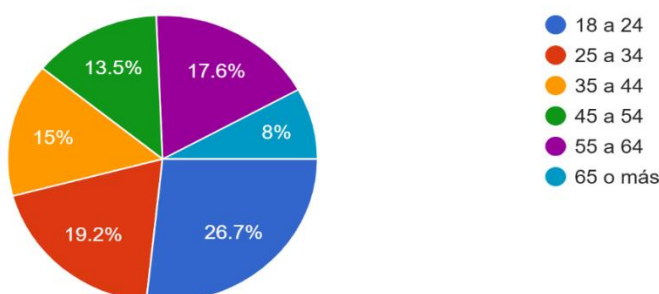
Entonces podemos decir que las entrevistas evidencian una buena actitud hacia los utensilios biodegradables. Para el proyecto EcoBalance, se confirma la existencia de una oportunidad de ingreso al mercado, siempre que el producto este acompañado de comunicación clara, educación al consumidor y una propuesta de valor diferente a la tradicional.

Resultado de las encuestas.

Figura 13

Edad

¿Cuántos años tiene?
386 respuestas



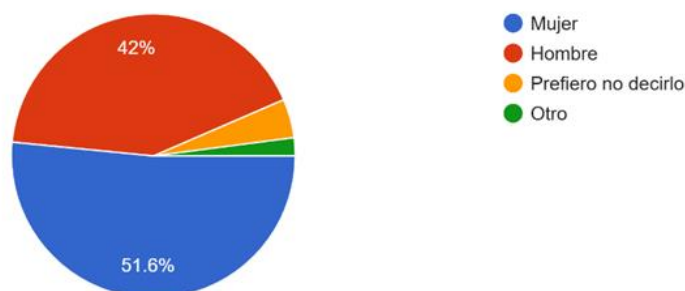
Los resultados indican que la mayor parte de los encuestados se encuentra en el rango de 18 a 24 años, con un 26,7%. Le siguen las personas de 25 a 34 años con un 19,2%, y el grupo de 55 a 64 años que representa el 17,6%. Por otro lado, los rangos de 35

a 44 años y 45 a 54 años registran un 15% y 13,5%, respectivamente, mientras que el grupo de 65 años o más corresponde al 8%.

Figura 14

Género

¿Con que género se identifica usted?
386 respuestas



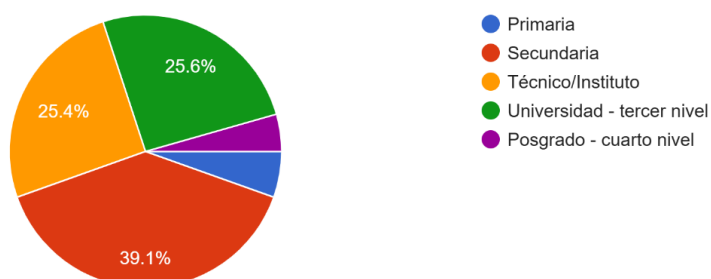
En cuanto al género, la mayoría de los encuestados se identifica como mujer, representando el 51,6% del total. El 42% corresponde a personas que se identifican como hombres.

Un porcentaje menor prefirió no indicar su género 4,4%, mientras que el 2,1% se identifica con otra opción.

Figura 15

Nivel educativo

¿Cuál es el nivel educativo más alto que usted ha finalizado?
386 respuestas



Respecto al nivel educativo, el mayor porcentaje de los encuestados ha finalizado la educación secundaria, con un 39,1%. Le siguen quienes cuentan con estudios universitarios de tercer nivel 25,6% y formación técnica o de instituto 25,4%.

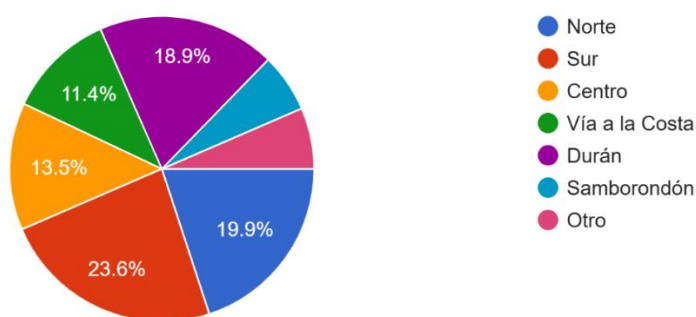
En menor proporción se encuentran las personas con educación primaria 5,4% y aquellas con estudios de posgrado o cuarto nivel 4,4%.

Figura 16

Residencia

¿Cuál es su zona de residencia?

386 respuestas



En relación con la zona de residencia, el 23,6% de los encuestados vive en el sur, seguido del norte con un 19,9% y Durán con un 18,9%. El 13,5% reside en el centro y el 11,4% en la Vía a la Costa.

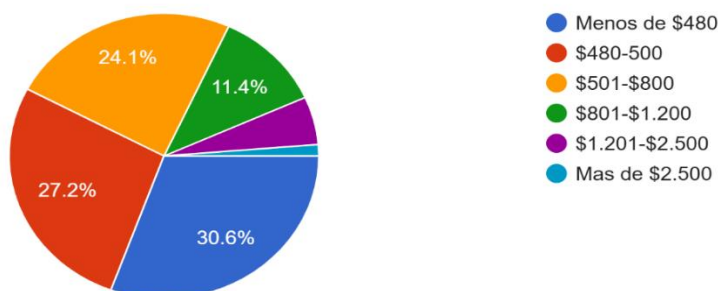
Por su parte, Samborondón representa el 6,2%, mientras que el 6,5% corresponde a otras zonas.

Figura 17

Ingreso mensual aproximado

¿Cuál es su ingreso mensual aproximado?

386 respuestas



Los resultados muestran que el mayor porcentaje de los encuestados tiene un ingreso mensual de menos de \$480, representando el 30,6%, seguido del rango de \$480 a \$500 con un 27,2%. El 24,1% de los participantes indicó ingresos entre \$501 y \$800.

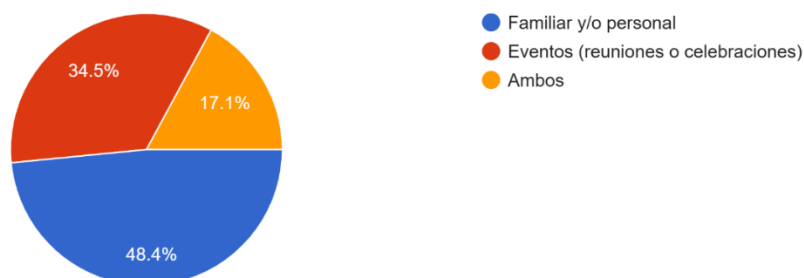
En menor proporción se encuentran quienes perciben ingresos de \$801 a \$1.200 (11,4%), \$1.201 a \$2.500 (5,4%) y más de \$2.500 (1,3%).

Figura 18

Tipo de uso

¿Para que tipo de uso suele adquirir productos desechables o biodegradables?

386 respuestas



En cuanto al empleo de productos desechables o biodegradables, el 48,4% de los encuestados los adquiere para uso familiar y/o personal. El 34,5% los utiliza principalmente para eventos, como reuniones o celebraciones.

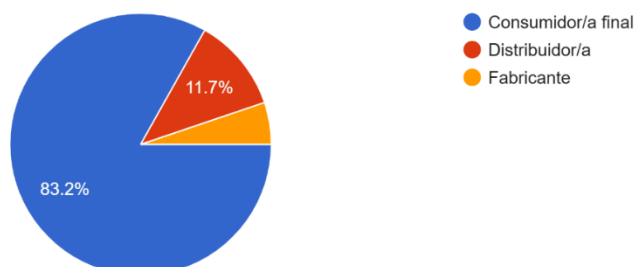
Por otro lado, el 17,1% indicó que los utiliza tanto para uso personal como para eventos.

Figura 19

Rol dentro del mercado

¿Cuál es su rol principal dentro del mercado de plásticos desechables o biodegradables?

386 respuestas

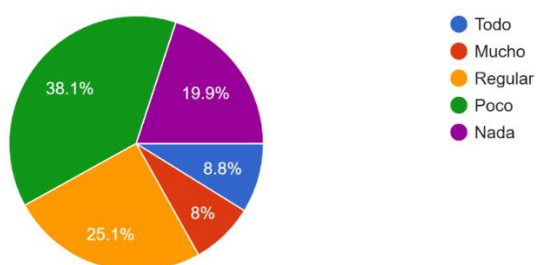


Los resultados indican que la gran mayoría de los encuestados se identifica como consumidor final, representando el 83,2% de la muestra. Un 11,7% cumple el rol de distribuidor, mientras que solo el 5,2% se identifica como fabricante.

Figura 20

Nivel de Conocimiento

¿Qué tanto conoce de productos elaborados con cáscara de coco u otros utensilios ecológicos?
386 respuestas



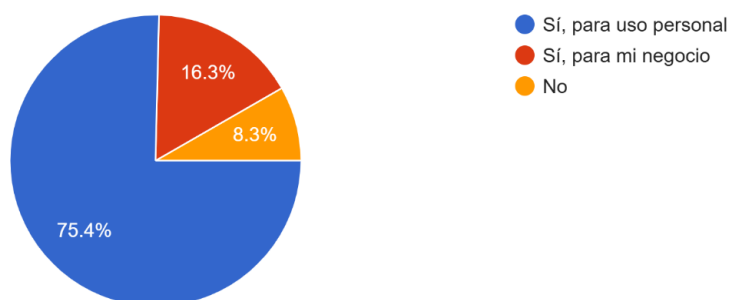
Respecto al nivel de conocimiento, el 38,1% de los encuestados indicó tener poco conocimiento sobre este tipo de productos, mientras que el 19,9% manifestó no conocerlos.

Por otro lado, el 21,1% señaló tener un conocimiento regular, y porcentajes menores indicaron conocerlos mucho 8% o totalmente 8,8%.

Figura 21

Compra previa

¿Ha comprado alguna vez utensilios biodegradables (platos, vasos, cubiertos)?
386 respuestas

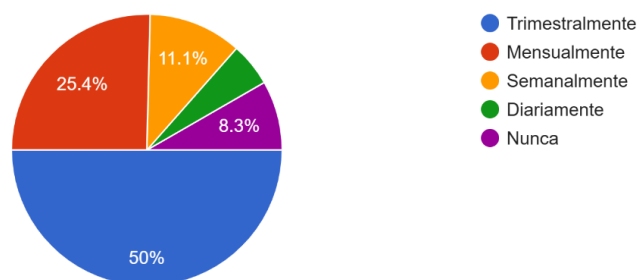


El gráfico muestra como el 75.4% ha comprado utensilios biodegradables para uso personal, el 13.3% para su negocio y el 8.3% no comprado este tipo de productos.

Figura 22

Frecuencia de compra

¿Con qué frecuencia a comprado productos ecológicos (utensilios, empaques, bolsas)?
386 respuestas

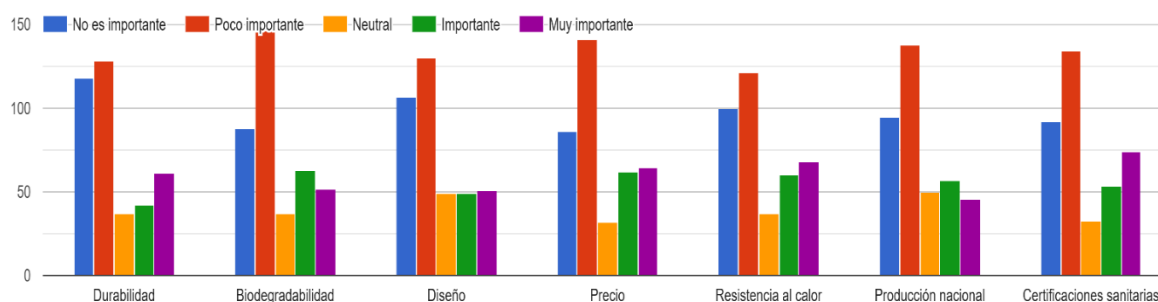


Los resultados muestran que el 50% de los encuestados compran productos ecológicos de manera trimestral, seguido del 25,4% que lo hace mensualmente. En menor proporción, el 11,1% realiza compras semanales, el 5,2% de forma diaria, mientras que el 8,3% indicó que nunca compra este tipo de productos.

Figura 23

Importancia de los atributos

Indique la importancia de los siguientes atributos al elegir platos o utensilios desechable:



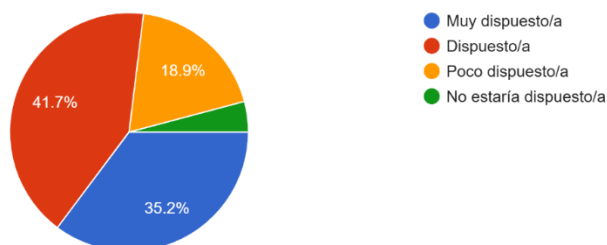
Los resultados evidencian que los encuestados otorgan mayor importancia a la certificación sanitaria, la cual fue señalada por 74 votos, seguida de la resistencia al calor con 71 votos y el precio con 67 votos, al momento de elegir platos o utensilios desechables. Estos atributos se posicionan como los factores más relevantes en la decisión de compra. Otros aspectos como la biodegradabilidad, la durabilidad, el diseño y la producción nacional también son considerados, aunque con una menor relevancia frente a los criterios mencionados.

Figura 24

Disposición a pagar

¿Qué tan dispuesto/a estaría a pagar más por un plato biodegradable hecho con cáscara de coco frente a un plato plástico desechable?

386 respuestas



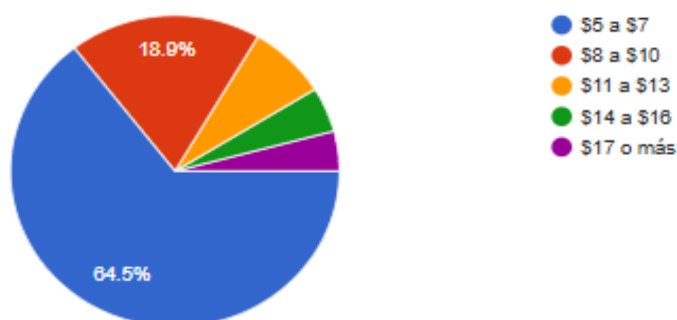
Se muestra como el 41.7% de los encuestados está dispuesto a pagar más por un plato biodegradable, el 35.2% muy dispuesto, el 18.9% poco dispuesto y el 4.1% no estaría dispuesto a pagar más por un plato biodegradable.

Figura 25

Precio

¿Cuánto estaría dispuesto/a a pagar aproximadamente por este plato biodegradable?

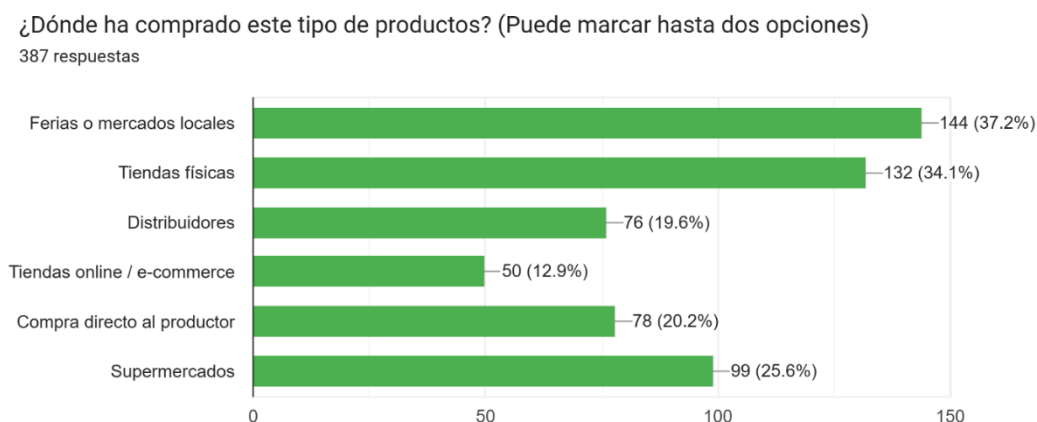
386 respuestas



Respecto al precio, la mayoría de los encuestados 64,5% estaría dispuesta a pagar entre \$5 y \$7 por el plato biodegradable. El 18,9% indicó un rango de \$8 a \$10, mientras que porcentajes menores se ubican entre \$11 y \$13 7,8%, \$14 a \$16 4,7% y \$17 o más 4,1%.

Figura 26

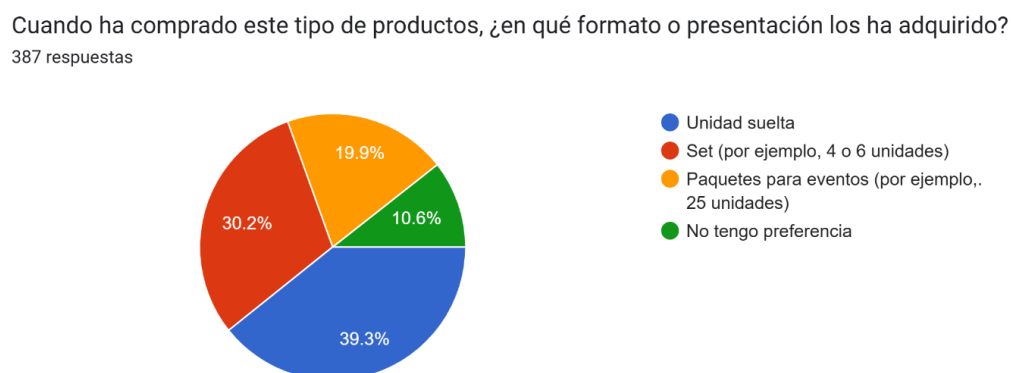
Canales de compra



Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados ha comprado este tipo de productos en ferias o mercados locales y en tiendas físicas. En menor medida, también se realizan compras en supermercados, compra directa al productor y a través de distribuidores. Las tiendas online son el canal menos utilizado, lo que indica una preferencia por la compra presencial.

Figura 27

Formato o presentación

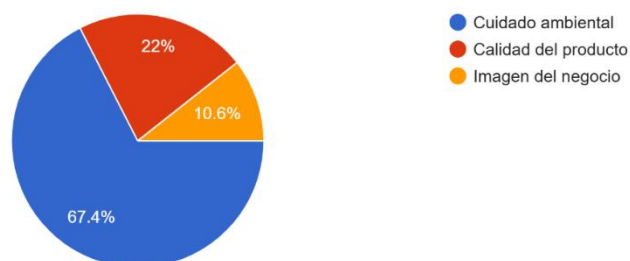


En relación con el formato de compra, el 39,1% de los encuestados adquiere los productos en unidad suelta, seguido del 30,3% que prefiere sets de varias unidades. El 19,9% compra paquetes para eventos, mientras que el 10,6% indicó no tener una preferencia específica.

Figura 28

Motivo de compra

¿Cuál sería el principal motivo para comprar un plato biodegradable hecho con cáscara de coco?
387 respuestas

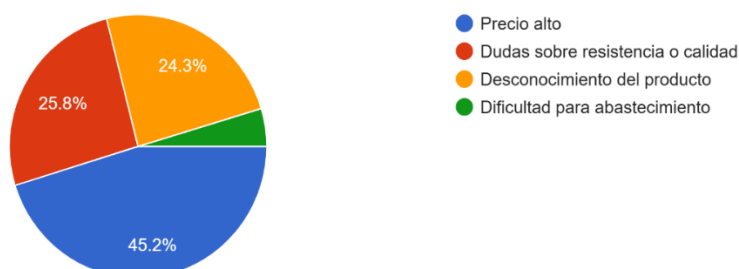


El principal motivo para adquirir un plato biodegradable es el cuidado ambiental, señalado por el 67,6% de los encuestados. Le sigue la calidad del producto con un 21,8%, y en menor medida la imagen del negocio con un 10,6%.

Figura 29

Motivo para no comprar

¿Cuál sería el principal motivo para NO comprar un plato biodegradable hecho con cáscara de coco?
387 respuestas



Finalmente, el precio alto es el principal motivo para no comprar este tipo de platos, representando el 45,3% de las respuestas. Le siguen las dudas sobre la resistencia o calidad con un 25,9%, y el desconocimiento del producto con un 24,1%. La dificultad de abastecimiento representa solo el 4,7%.

3.7.2.5. Conclusiones de la Investigación de Mercado

A partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que existe un interés real por productos biodegradables, especialmente entre personas jóvenes y adultas que ya tienen cierta experiencia comprando este tipo de utensilios. La mayoría de los encuestados los utiliza para el hogar o eventos, lo que demuestra que este tipo de productos ya forma parte de sus hábitos de consumo, aunque no de manera frecuente.

Si bien muchos participantes aún tienen poco conocimiento sobre productos elaborados con cáscara de coco, la disposición a pagar más por un plato biodegradable es alta, siempre que el producto sea resistente, funcional y tenga un beneficio ambiental claro.

El cuidado ambiental es la principal razón de compra, acompañado de un buen precio y resistencia. En las encuestas se observa como estos productos se adquieren en ferias, mercados locales y en tiendas físicas, lo que demuestra un contacto directo con el cliente para el desarrollo de este proyecto.

En general, los resultados confirman que EcoBalance tiene un mercado potencial, siempre que se enfoque en comunicar claramente el valor del producto, mantener un precio accesible y destacar su durabilidad y aporte ambiental.

CAPÍTULO 4

PLAN DE MARKETING

CAPÍTULO 4

4. Plan de Marketing

El plan de marketing de EcoBalance establece las acciones estratégicas para incluir y posicionar en el mercado ecuatoriano una línea de platos ecológicos elaborados a partir de la cáscara dura del coco.

4.1. Objetivos: General y Específicos

Objetivo General

Diseñar un plan de marketing que permita posicionar los platos ecológicos de EcoBalance en el mercado ecuatoriano, atendiendo a consumidor que buscan alternativas sostenibles y responsables con el medio ambiente.

Objetivos Específicos

- Contar con clientes fijos de al menos el 30% de la cartera en el primer año.
- Obtener ventas anuales de al menos \$50,000.00.
- Alcanzar un incremento en las ventas del 20% anual
- Lograr una satisfacción del cliente del 85% en los seis primeros meses.

4.1.1. Mercado Meta

El mercado meta de EcoBalance está compuesto por consumidores de entre 18 y 55 años, que residen en Guayaquil, interesados en el cuidado del medio ambiente que prefieren productos ecológicos, resistentes y biodegradables.

4.1.1.1. Tipo y Estrategias de Penetración

El tipo de estrategia que se llevará es lanzar el producto con un precio bajo ante la competencia, de tal forma que llame la atención del consumidor por querer el producto. Lo que le permitirá a EcoBalance ganar participación en el mercado. Además, por el mes de lanzamiento del producto se ofrecerá descuentos.

4.1.1.2. Cobertura

El proyecto se llevará a cabo en la ciudad del Guayaquil, especialmente en Urdesa, Miraflores, Ceibos, vía la Costa y sus alrededores donde se considera un nivel económico medio-alto.

4.2. Posicionamiento

Para los clientes interesados por el medio ambiente, que busquen alternativas que contrarresten el impacto ambiental que generan los plásticos de un solo uso. Surge EcoBalance una marca ecológica, responsable y sostenible, ofreciendo platos seguros, agradables y biodegradables.

4.3. Estrategias de Marketing Mix

4.3.1. Estrategia de Producto o Servicios

Producto básico: el producto es un plato.

Producto real: el producto se fabrica de la cáscara dura del coco, caracterizado por ser funcional, sostenible y diferente en su diseño.

Producto aumentado: el producto trae en su empaque biodegradable consejos actuales sobre cómo cuidar el medio ambiente, además por medio de las ventas en la página oficial se realizan los pagos contra entrega.

Figura 30

Niveles de producto.



4.3.1.1. Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado

Según el reglamento técnico Ecuatoriano INEN 074, establece los requisitos que debe cumplir un producto biodegradable, que no utilice aditivos o compuestos tóxicos que puedan llegar a los alimentos, y lo ideal es que su degradación esté certificada conforme a los estándares técnicos (Reglamento Técnico Ecuatoriano, 2013).

El empaque del producto estará elaborado a base de cartón, en el cual vendrá indicada información sobre el producto, indicaciones de cuidado, inicio y fin de vida útil, composición y certificación.

Figura 31

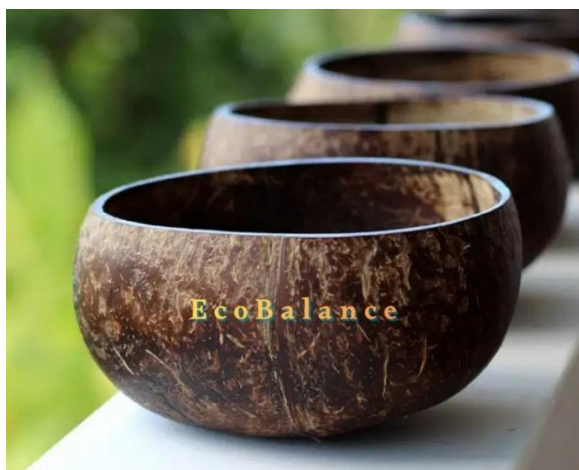
Empaque del producto.



Por otro lado, como parte de la estrategia de sostenibilidad el logotipo de la empresa se realizará con termo grabado, una técnica sostenible que no usa tintas líquidas, reduciendo residuos, consumiendo menos energía y produciendo un marcado duradero (Clos, 2025).

Figura 32

Plato Ecológico



4.3.1.2. Amplitud y Profundidad de Línea

El proyecto EcoBalance fabricará y comercializará inicialmente platos Ecológicos, a medida que tenga acogida y posicionamiento en el mercado se desarrollará la amplitud y profundidad de la línea de EcoBalance que en marca la fabricación de utensilios ecológicos

como: macetas, saleros, cucharas, porta velas entre otros a base de la cáscara dura del coco.

4.3.1.3. Marcas y Submarcas

La Marca EcoBalance tiene como propósito la elaboración de productos a base de la cáscara dura del coco representando la sostenibilidad y compromiso circular, desarrollándose en submarcas como:

EcoBalance Table: línea destinada al consumo de alimentos, aquí se encuentran los platos, cucharas y cubiertos biodegradables.

EcoBalance Home: línea hogar y decoración de productos funcionales y domésticos, aquí se encuentran porta velas, saleros y accesorios decorativos.

EcoBalance Garden: línea jardinería dirigida al cuidado de plantas y espacios verdes, aquí se encuentran macetas y contenedores ecológicos.

En la figura a continuación vemos el logotipo de la empresa EcoBalance, descrito con un lenguaje visual utilizando una topografía única al darle un toque de hojas en su letra “o”.

Figura 33

Logotipo.



Slogans

“Vive sin plástico”

4.3.2. Estrategia de Precios

EcoBalance utiliza una combinación de precio de coste incrementado y precio según el valor percibido, con el objetivo de definir precios que sean justos y acordes a las características reales del producto.

Por una parte, el precio del plato EcoBalance se calcula tomando en cuenta los costos de producción, como el uso de la cáscara de coco, la mano de obra y los gastos necesarios para su elaboración, a los cuales se les agrega un margen de ganancia razonable. De esta manera, se busca que el emprendimiento sea económicamente sostenible.

Por otra parte, el precio también se establece considerando el valor que el consumidor le asigna al producto. El plato EcoBalance no es un utensilio desechable común, sino un plato tipo bowl que puede reutilizarse durante aproximadamente un año. Su uso es práctico, ya que puede limpiarse fácilmente y conservarse aplicando aceite de manera ocasional.

Por esta razón, el precio del producto no se compara con el de un plato plástico desechable, sino con otros utensilios reutilizables que ofrecen mayor durabilidad y generan un menor impacto ambiental. Esta combinación de estrategias permite que EcoBalance se posicione como una opción funcional, sostenible y con una buena relación entre precio y beneficio.

Tabla 7

Precio del producto.

Producto	Tipo	Precio de platos convencionales	Precio EcoBalance
Plato de coco	Reutilizable	Entre \$6 y \$10	\$7,35 pvp

4.3.2.1. Precios de la Competencia

Tabla 8

Precios de los competidores.

Empresa	Contenido/Precio	Producto
CocoBowlec	Bowls de coco. \$8,95 unidad.	
Bambú Lab	Plato redondo de Bambú 10. 5 unidades, \$2,35. Precio unitario \$0,47.	
Ecompake	Plato 10" redondo hoja de palma. 6 unidades, \$5,45. Precio unitario \$0,90	
Biodegradables Ecuador	Plato hondo – Papel Kraft. Paquete 300 unidades: \$55,38 Precio unitario \$0,18.	

4.3.2.2. Poder Adquisitivo del Mercado Meta

El mercado objetivo de EcoBalance recae en sectores como Urdesa, Kennedy, Miraflores y Vía a la costa, donde el nivel de ingresos es medio y medio-alto. Estos sectores se caracterizan por inclinarse a pagar cuando perciben calidad, diferenciación y cuidado del medio ambiente.

4.3.2.3. Políticas de Precio

La política de precios de EcoBalance se desarrollarán de tres maneras:

- Precio por volumen, enfocados a restaurantes y/o cafeterías.
- Descuentos por fidelización, para clientes frecuentes.

4.3.3. Estrategia de Plaza

La estrategia de plaza de EcoBalance se plantea tomando en cuenta los resultados obtenidos en la encuesta, los cuales muestran claramente dónde y cómo prefieren comprar

los consumidores este tipo de productos. La mayoría de los encuestados indicó que suele adquirir utensilios biodegradables en ferias o mercados locales y en tiendas físicas, lo que demuestra una preferencia por la compra presencial y por poder ver el producto antes de adquirirlo.

En menor cantidad, las personas compran en supermercados, directamente al productor o por medio de distribuidores, por el contrario de las tiendas en línea siendo el canal menos utilizado.

Basándose en los resultados, EcoBalance enfoca su distribución principalmente en ferias, y tiendas presenciales, donde el consumidor pueda entender y conocer el producto junto con sus beneficios. La venta directa también será una alternativa importante, ya que permite generar mayor confianza y cercanía con el cliente.

De forma complementaria, se contará con una presencia digital básica que sirva como apoyo informativo y canal de contacto, sin que sea el medio principal de venta en las primeras fases del proyecto.

4.3.3.1. Localización de Puntos de Venta

Los puntos de ventas estarán localizados en zonas como Urdesa, Kennedy, Miraflores y Vía a la costa que cuentan con diversidad de locales como restaurantes, cafeterías que ofrecen una amplia y variada gastronomía, que demandan utensilios ecológicos.

4.3.3.1.1. Distribución del Espacio

EcoBalance contará con dos espacios físicos diferenciados para optimizar su operación. El área de ventas funcionará en un local pequeño de aproximadamente 15 m², ubicado en una zona comercial, el cual estará destinado principalmente a la exhibición del producto y a la atención directa al cliente. Este espacio permitirá que el consumidor pueda observar, tocar y conocer las características del plato, sin necesidad de un local amplio.

Figura 34

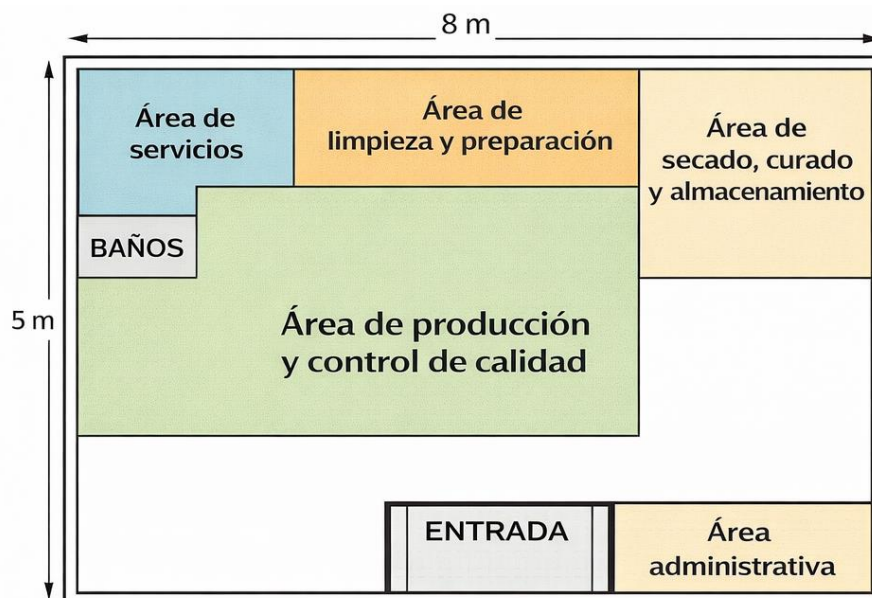
Área de ventas



Por otro lado, el área de producción y bodega se ubicará en el cantón Durán, en una zona industrial, con un espacio aproximado de 40 m². Esta separación permite un mejor control de los procesos productivos, el almacenamiento de materiales y la reducción de costos operativos, manteniendo el punto de venta enfocado en la comercialización y experiencia del cliente. La zona de ventas no requiere de un espacio amplio, ya que su objetivo principal es permitir al cliente observar, tocar y comprender las características del producto.

Figura 35

Área de producción



Partes del área de producción.

- Área de limpieza y preparación: es el área donde se prepara el material antes de la transformación.
- Área de producción y control de calidad: se da forma al producto final asegurándose que el producto cumpla con todos los estándares.
- Área de secado, curado y almacenamiento: espacio para el reposo del producto lo que garantiza resistencia y durabilidad.
- Área administrativa: destinado a funciones gerenciales, control operativo y gestión comercial.
- Área de servicios: incluye los servicios básicos para el funcionamiento del taller. Como baño y limpieza.

4.3.3.1.2. Merchandising

La intención principal de la utilización de técnicas de marketing para EcoBalance es reforzar la percepción ecológica del producto, con el objetivo de aumentar Ventas y rentabilidad. Para ellos, se colocará el producto en zonas con nivel de ingresos medio y medio-alto, la presentación del producto en los puntos de venta será por medio de un ambiente atractivo con diseño enfocado en la sostenibilidad e iluminación.

4.3.3.2. Sistema de Distribución Comercial

Se han definido las ventas directas como “las que se producen entre una marca y el usuario final sin intermediarios ni distribuidores. Son un tipo de venta B2C (de empresa a cliente) y pueden realizarse en persona o en línea” (Kelwig, 2023, párr. 5)

El sistema de distribución comercial de EcoBalance operará bajo la venta directa llegando así a los consumidores finales.

4.3.3.2.1. Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes.

EcoBalance adopta un modelo de distribución basado en la venta directa, permitiendo tener un mayor control del producto y relación con el cliente. La comercialización se llevará a cabo a través del o los puntos de ventas, complementando con medios digitales como redes sociales, plataformas de comercio electrónico y WhatsApp Business, familiarizándose con consumidores finales y pequeños negocios.

4.3.4. Estrategias de Promoción

Para la estrategia de promoción EcoBalance se enfoca en dar a conocer el valor ecológico y funcional del producto aumentando su ventaja competitiva ante los plásticos tradicionales y biodegradables importados.

4.3.4.1. Mix Promocional

EcoBalance busca establecer una relación directa y cercana con el cliente, para lograrlo prioriza estrategias de comunicación que permitan informar sobre los beneficios ambientales y funcionales del producto, y de la misma manera generar confianza pre-compra.

El mix promocional a continuación se enfoca en herramientas de bajo costo y alto impacto, encaminadas a demostrar el producto, fortalecer la marca y crear relaciones comerciales a largo plazo. Las promociones por lanzamiento y la entrega de muestras permiten facilitar la introducción del producto en el mercado, el material informativo potencia la identidad del proyecto.

- Marketing directo (digital): EcoBalance utilizara WhatsApp, Facebook e Instagram para presentar el producto, compartir información sobre beneficios ambientales y mantener contacto directo con los clientes.
- Promociones por lanzamiento: En la fase de iniciación, ofrecerá descuentos del 10% en primeras compras facilitando el posicionamiento en la rutina diaria del consumidor.
- Alianzas estratégicas: con el fin de fortalecer la reputación de la empresa, EcoBalance buscara alianzas con Sabroso Catering, Cilantro Catering, Humadi Eventos, La Molienda Organic Market, La María Orgánica, GoGreen
- Muestras gratuitas: las muestras gratuitas serán entregadas a los clientes potenciales, para que aprecien la calidad, resistencia y diseño del producto
- Material POP ecológico: EcoBalance utilizará materia POP de bajo costo como posavasos, etiquetas informativas y empaques biodegradables. Ayudando a reformar la identidad del proyecto.

4.3.4.2. Cronograma y presupuesto promocional

En las siguientes tablas se muestra el cronograma y el presupuesto de promociones anuales planteado para EcoBalance.

Tabla 9

Cronograma promocional

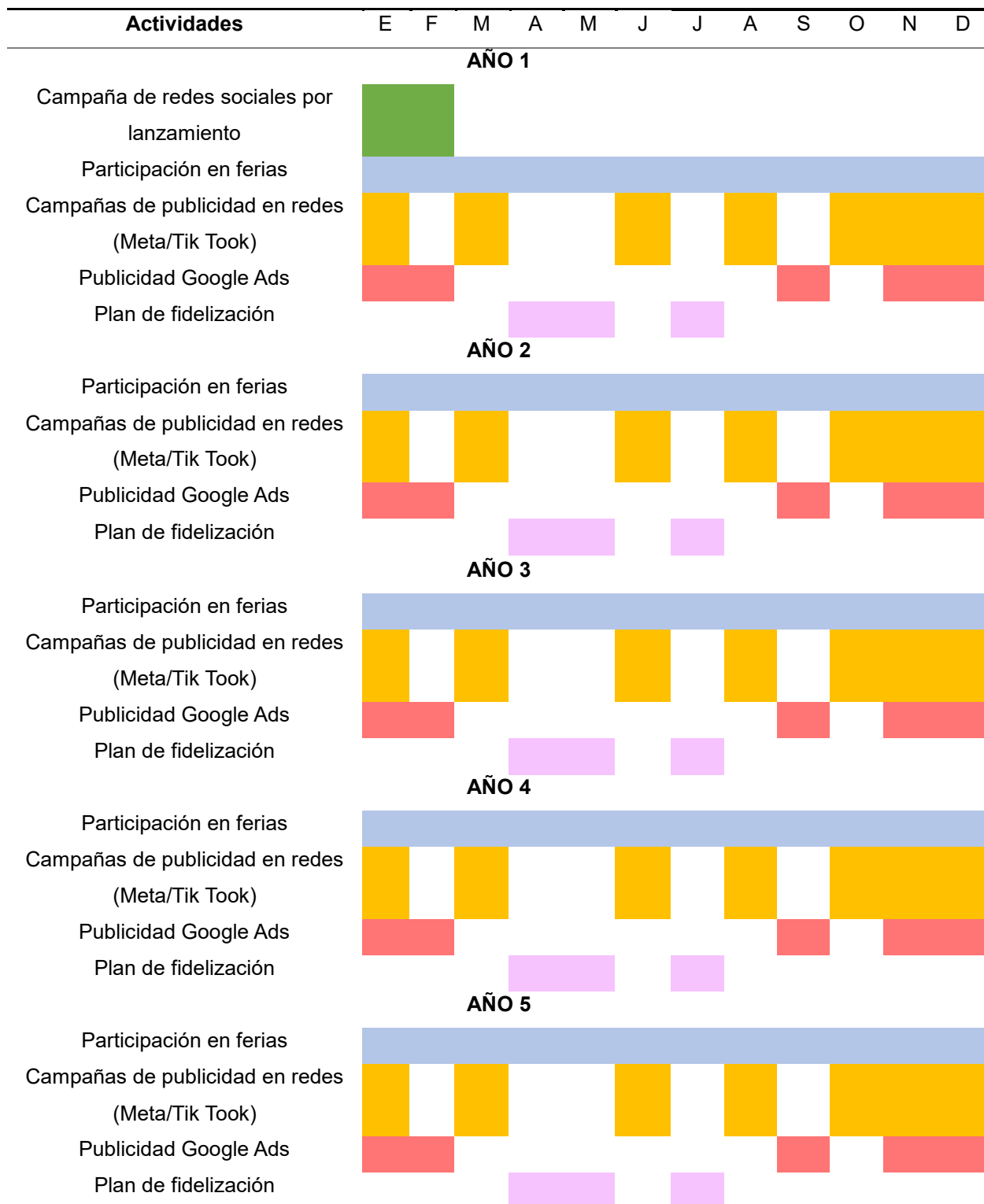


Tabla 10*Presupuesto promocional*

Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Campaña de redes sociales por lanzamiento	\$300				
Participación en ferias	\$600	\$600	\$600	\$600	\$600
Campañas de publicidad en redes (Meta/Tik Took)	\$960	\$960	\$960	\$960	\$960
Publicidad Google Ads	\$480	\$480	\$480	\$480	\$480
Plan de fidelización	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300
Total	\$2640	\$2340	\$2340	\$2340	\$2340

CAPITULO 5

PLAN OPERATIVO

CAPITULO V

5. PLAN OPERATIVO

5.1. Producción

En el proceso productivo EcoBalance se desarrolla bajo un enfoque artesanal y semiindustrial, enfocado en el aprovechamiento de la materia prima de la zona y la reducción de este residuo. La cáscara de coco es la materia prima, considerada un residuo orgánico que se transforma en un producto funcional mediante un proceso sencillo, pero de calidad.

5.1.1. Proceso Productivo

El proceso empieza con la recolección y selección de la cáscara del coco, la cual proviene de proveedores locales y pequeños comerciantes garantizando que el material se encuentre en condiciones adecuadas sin fisuras excesivas ni daño que puedan afectar su uso. Luego, la cáscara pasa por un proceso de limpieza, con la finalidad de eliminar impurezas y por una fase de secado, lo que reduce la humedad haciéndola resistente para las siguientes etapas.

Una vez seca, la cáscara del coco procede a ser lijada, tanto en la superficie interna como externa para eliminar imperfecciones y darles suavidad a los bordes lo que mejora la textura del producto. Esta etapa se considera fundamental, debido a que influye en la presentación del producto.

Posteriormente, pasa a la fase de barnizado donde se aplica un recubrimiento natural apto para el contacto con alimentos. Esta fase permite proteger el material, aumenta su duración y realza el aspecto natural del coco.

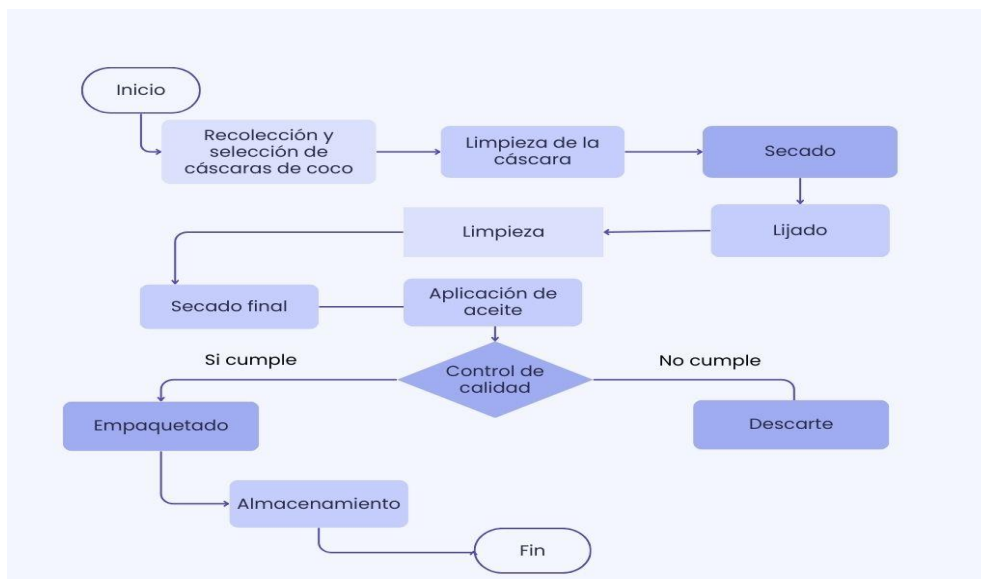
Por último, se lleva a cabo un control de calidad, donde se revisa que cada plato cumpla con los estándares básicos de resistencia y presentación. Los productos que pasan estos controles son empaquetados y almacenados para su posterior venta. Todo proceso de producción de EcoBalance, busca alinearse con su propuesta ecológica combinando funcionalidad y sostenibilidad.

5.1.2. Flujogramas de procesos

El flujograma de procesos permite visualizar de manera ordenada cada una de las etapas que conforman el proceso productivo de EcoBalance. A través de este esquema se identifican las actividades desde la recolección de la materia prima hasta el almacenamiento del producto terminado, facilitando la comprensión del flujo de trabajo y la secuencia de operaciones.}

Figura 36

Flujograma de procesos

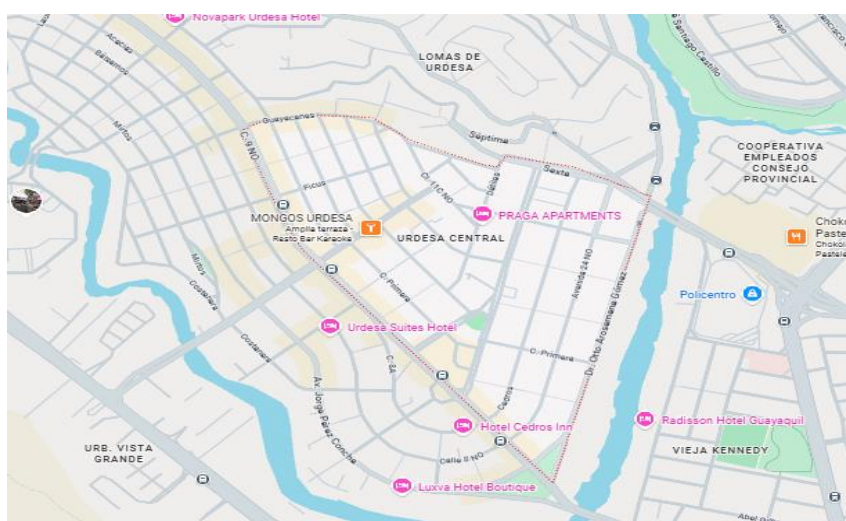


5.1.3. Ubicación e Infraestructura

EcoBalance contará con dos ubicaciones físicas diferenciadas, con el fin de optimizar tanto la operación como la comercialización del producto. Por un lado, el punto de venta se ubicará en una zona comercial, en un local pequeño de aproximadamente 15 m², destinado principalmente a la exhibición del producto y la atención al cliente. Este espacio permitirá que los consumidores puedan conocer el plato, observar su diseño y comprender sus beneficios de forma directa.

Figura 37

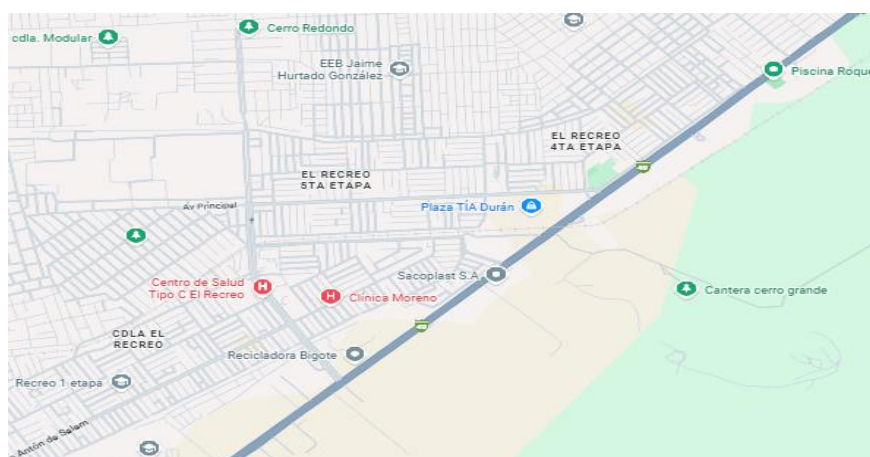
Ubicación del punto de venta.



Por otro lado, el área de producción y bodega estará ubicada en el cantón Durán, dentro de una zona industrial, en un espacio aproximado de 40 m². Esta infraestructura permitirá desarrollar de manera ordenada las actividades de limpieza, producción, secado, almacenamiento y control del producto, además de facilitar el manejo de materiales y la reducción de costos operativos.

Figura 38

Ubicación del taller de producción



5.1.4. Mano de Obra

De acuerdo con el proceso productivo descrito EcoBalance iniciará sus operaciones con un equipo reducido. En la etapa inicial se contará con dos colaboradores, distribuidos entre funciones operativas y de gestión.

Tabla 11

Mano de obra.

Personal	Funciones
Responsable de producción y ventas.	- Gestión administrativa y coordinación de ventas. - Atención a los clientes, relación con proveedores. - Organizar el proceso de elaboración de los platos de coco.
Operario de producción	- Controlar el uso y calidad de materia prima. - Producción: limpieza, secado, lijado y barnizado de platos de coco. - Empaquetado y orden del área de trabajo.

5.1.5. Capacidad Instalada

El horario de trabajo será de ocho horas diarias, de lunes a viernes, lo que permite contar con un total de 40 horas semanales de operación en el taller. Al tratarse de un producto natural, cada pieza requiere tiempo y atención, especialmente en etapas como el lijado y el barnizado, donde el acabado final depende en gran medida del trabajo manual.

Tabla 12

Capacidad y ritmo de trabajo.

Actividad	Personas	Tiempo promedio	Ritmo
Selección y revisión de cáscaras	1	1 minuto	Moderado
Limpieza y secado	1	2 minutos	Moderado
Lijado	1	3 minutos	Moderado
Limpieza	1	1 minutos	Moderado
Control de calidad	1	2 minutos	Alto
Total por plato		9 minutos	

De acuerdo con este proceso, la elaboración de un plato aproximadamente es de 9 minutos con una jornada laboral de ocho horas correspondientes a 480 minutos al día, se estima una producción aproximada de 45 platos diarios.

Tabla 13

Ritmo de producción.

Periodo	Producción estimada
Diario	15 platos
Semanal	75 platos
Mensual	300 platos
Anual	3600 platos

Con estos volúmenes de producción se busca un equilibrio entre cantidad y calidad.

5.1.6. Presupuesto

A continuación, se detalla el presupuesto que se llevara en EcoBalance.

Tabla 14

Costos estimados de producción mensuales.

Concepto	Descripción	Costo mensual aproximado
Materia prima	Cáscara de coco	\$50
Insumos	Barniz, lijas, guantes, trapos	\$200
Mano de obra	Responsable de producción y operario	\$1200
Servicios básicos	Agua y energía eléctrica	\$120
Mantenimiento	Herramientas y equipo	\$80
Total costos mensuales		\$1650

5.2. Estructura Organizacional

La estructura organizacional de EcoBalance, está diseñada de manera simple y funcional. Ya que opera con un equipo reducido, donde las funciones se encuentran definidas, lo que facilita la coordinación interna.

5.2.1. Cargos y Perfiles del Equipo Gerencial

Responsable de Gestión y Operaciones

Persona con conocimientos básicos en administración y gestión de emprendimientos, con capacidad para gerenciar las actividades operativas, productivas y comerciales del negocio. Cuenta con habilidades de organización, comunicación y afinidad por proyectos de enfoque sostenible.

Funciones (añadido sutil):

- **Gerenciar y coordinar** las actividades generales del emprendimiento.
- Realizar el control administrativo básico y seguimiento de gastos.
- Gestionar las ventas y mantener contacto directo con los clientes.
- Organizar pedidos, entregas y relación con proveedores.

Operario de Producción y Apoyo Logístico

Persona con educación básica o bachillerato, con destreza manual y disposición para el trabajo artesanal. Se caracteriza por su responsabilidad y atención en el manejo de materiales naturales.

Funciones:

- Ejecutar las actividades necesarias para la elaboración de los platos de coco.
- Apoyar en la fabricación de los platos ecológicos.
- Controlar el uso de insumos durante el proceso productivo.
- Transportar los productos terminados al punto de venta o entrega.
- Mantener el orden y limpieza del área de trabajo.

Operario de Producción y Revisión de Calidad

Persona con formación básica, orientada al detalle y al cumplimiento de estándares de presentación. Muestra interés por procesos productivos sostenibles y trabajo manual.

Funciones:

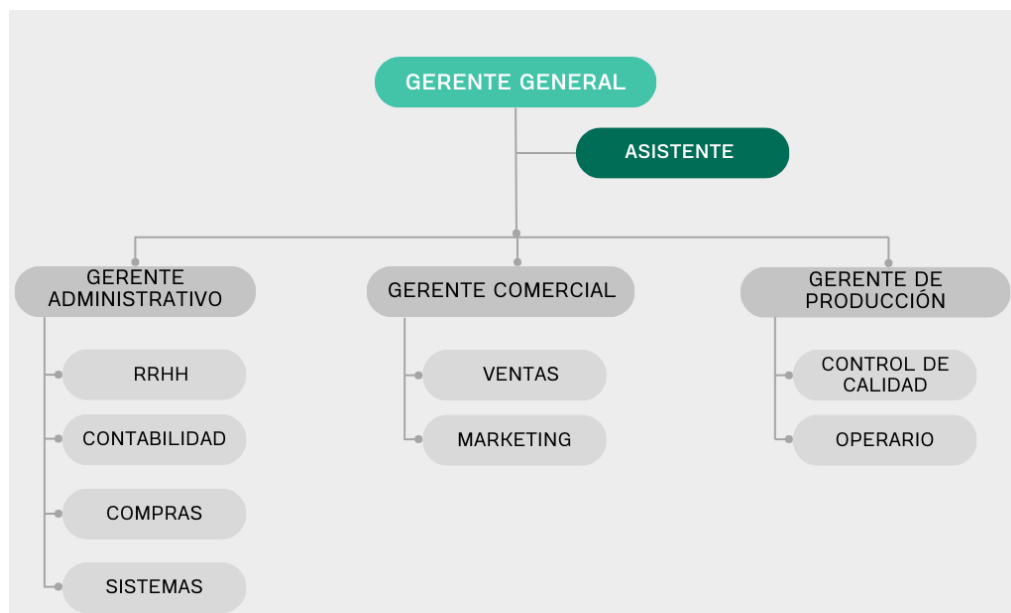
- Realizar la limpieza, secado y lijado de la cáscara.
- Revisar el acabado, resistencia y estado final del producto.
- Clasificar los productos aptos para su comercialización.
- Embalaje y almacenamiento.
- Informar observaciones que permitan mejorar el proceso productivo.

5.2.2. Organigrama

El organigrama de EcoBalance presenta una estructura funcional simplificada, diseñada de acuerdo con la etapa inicial del emprendimiento. En lo alto se ubica la Gerencia General, encargada de la tomar decisiones del negocio, con el apoyo de un asistente. De allí se desglosan las áreas administrativas, comercial y de producción, las cuales agrupan funciones como contabilidad, RR. HH, compras y sistemas. Seguido de ventas, marketing y en producción, el control de calidad. Buscando la mejor manera de utilizar los recursos, distribuir responsabilidades de forma clara y facilitar la gestión sin generar una estructura compleja.

Figura 39

Organigrama corporativo.



CAPITULO 6

ESTUDIO ECONÓMICO- FINANCIERO- TRIBUTARIO

CAPÍTULO 6

6. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO

6.1. Inversión Inicial

Basándose en el análisis financiero, el proyecto EcoBalance requiere una inversión inicial de \$14.713,92, destinada principalmente al capital de trabajo.

Tabla 15

Inversión Inicial

Descripción	Valor	%
Capital de Trabajo	\$ 9.218,93	62,65%
TOTAL INVERSIÓN CORRIENTE	\$ 9.218,93	62,65%
Muebles y Enseres	\$ 690,47	4,69%
Equipos de Oficina	\$ 788,72	5,36%
Equipos de Computación	\$ 1.490,80	10,13%
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 2.969,99	20,18%
Consultorías	\$ 300,00	2,04%
Gastos de constitución e instalación	\$ 1.710,00	11,62%
Publicidad y Comunicación	\$ 515,00	3,50%
Seguros	\$ -	0,00%
TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA	\$ 2.525,00	17,16%
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$ 14.713,92	100,00%

6.1.1. Tipo de Inversión

6.1.1.1. Fija

La inversión fija del proyecto es de \$2.969,99 y está destinada a la compra de muebles y enseres, equipos de oficina, maquinaria y de computación, necesarios para el funcionamiento de EcoBalance.

Tabla 16

Muebles y enseres

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Extintor recargable de 20 libras	\$ 37,82	2	\$ 75,64
Escritorios de oficina	\$ 49,99	2	\$ 99,98
Sillas para oficina	\$ 30,00	2	\$ 60,00
Aire acondicionado Voltaje: 220V-12C	\$ 232,95	1	\$ 232,95
Dispensador de agua	\$ 83,90	1	\$ 83,90
Estantería	\$ 69,00	2	\$ 138,00
TOTAL			\$ 690,47

Tabla 17*Equipos de oficina y maquinaria*

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Lámparas LED	\$ 6,89	8	\$ 55,12
Pizarra	\$ 18,38	1	\$ 18,38
Mesa de Metal	\$ 235,00	1	\$ 235,00
Dermel	\$ 60,22	1	\$ 60,22
Pulidora Compacta	\$ 120,00	1	\$ 120,00
Herramientas Manuales	\$ 200,00	1	\$ 200,00
Equipos de Protección	\$ 100,00	1	\$ 100,00
TOTAL			\$ 788,72

Tabla 18*Equipos de computación*

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Computadoras	\$ 580,00	2	\$ 1.160,00
Impresora wi fi	\$ 265,68	1	\$ 265,68
Reguladores de voltaje	\$ 32,56	2	\$ 65,12
TOTAL			\$ 1.490,80

6.1.1.2. Diferida

La inversión diferida es de \$2.525,00 y está distribuida en consultorías, gastos de constitución e instalación y en publicidad y comunicación.

Tabla 19*Consultorías*

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Consultoría Marketing	\$ 300,00	1	\$ 300,00
TOTAL			\$ 300,00

Tabla 20*Gastos de constitución e instalación*

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Depósito de alquiler	\$ 300,00	2	\$ 600,00
Constitución de la compañía	\$ 200,00	1	\$ 200,00
Registro de marca y símbolos identitarios	\$ 120,00	1	\$ 120,00
Creación de página web	\$ 100,00	1	\$ 100,00
Adecuación de instalaciones	\$ 500,00	1	\$ 500,00
Permisos de funcionamiento	\$ 190,00	1	\$ 190,00
TOTAL			\$ 1.710,00

Tabla 21*Publicidad y comunicación*

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Material Audiovisual	\$ 60,00	4	\$ 240,00
Anuncios pagados (Clic)	\$ 0,20	1000	\$ 200,00
Tarjeta de presentación	\$ 0,25	300	\$ 75,00
TOTAL			\$ 515,00

6.1.1.3. Corriente

La inversión corriente es de \$9.218,93, lo que representa el 62,65% del total, y corresponde al capital de trabajo necesario para la operación inicial.

Tabla 22*Capital de trabajo*

Descripción	Costo	Meses	Total
Gastos Administrativos	\$ 975,00	3	\$ 2.925,00
Costos de Venta	\$ 2.854,47	2	\$ 5.708,93
Gastos de Publicidad	\$ 195,00	3	\$ 585,00
TOTAL			\$ 9.218,93

6.1.2. Financiamiento de la Inversión**6.1.2.1. Fuentes de Financiamiento**

Las fuentes de financiamiento ascienden a \$14.713,92 de los cuales el 70% proviene de fondos propios y el 30% corresponde a financiamiento externo mediante préstamo.

Tabla 23*Fuentes de financiamiento*

Descripción	Valor	%
Fondos Propios (Interna)	\$ 10.299,74	70%
Préstamo (Externa)	\$ 4.414,18	30%
TOTAL	\$ 14.713,92	100%

El financiamiento interno corresponde a una aportación realizada en su totalidad por los socios, representando el 100% del capital propio del proyecto.

Tabla 24*Detalle financiamiento interno*

Socios	Aportación	% Participación
A	\$ 10.299,74	100%
TOTAL	\$ 10.299,74	100%

6.1.2.2. Tabla de Amortización

El financiamiento externo corresponde a un préstamo otorgado por BanEcuador por un monto de \$4.414,18, con una tasa de interés del 11,64%, el cual se amortiza en 60 periodos mediante cuotas mensuales de \$97,39.

Tabla 25

Tabla de amortización

PERIODOS	SALDO DE CAPITAL INICIAL	PAGO	CAPITAL	INTERESES	SALDO DE CAPITAL FINAL
0	\$ 4.414,18				\$ 4.414,18
1	\$ 4.414,18	\$ 97,39	\$ 54,57	\$ 42,82	\$ 4.359,60
2	\$ 4.359,60	\$ 97,39	\$ 55,10	\$ 42,29	\$ 4.304,50
3	\$ 4.304,50	\$ 97,39	\$ 55,64	\$ 41,75	\$ 4.248,87
4	\$ 4.248,87	\$ 97,39	\$ 56,18	\$ 41,21	\$ 4.192,69
5	\$ 4.192,69	\$ 97,39	\$ 56,72	\$ 40,67	\$ 4.135,97
6	\$ 4.135,97	\$ 97,39	\$ 57,27	\$ 40,12	\$ 4.078,70
7	\$ 4.078,70	\$ 97,39	\$ 57,83	\$ 39,56	\$ 4.020,87
8	\$ 4.020,87	\$ 97,39	\$ 58,39	\$ 39,00	\$ 3.962,49
9	\$ 3.962,49	\$ 97,39	\$ 58,95	\$ 38,44	\$ 3.903,53
10	\$ 3.903,53	\$ 97,39	\$ 59,53	\$ 37,86	\$ 3.844,01
11	\$ 3.844,01	\$ 97,39	\$ 60,10	\$ 37,29	\$ 3.783,90
12	\$ 3.783,90	\$ 97,39	\$ 60,69	\$ 36,70	\$ 3.723,22
13	\$ 3.723,22	\$ 97,39	\$ 61,27	\$ 36,12	\$ 3.661,94
14	\$ 3.661,94	\$ 97,39	\$ 61,87	\$ 35,52	\$ 3.600,07
15	\$ 3.600,07	\$ 97,39	\$ 62,47	\$ 34,92	\$ 3.537,60
16	\$ 3.537,60	\$ 97,39	\$ 63,08	\$ 34,31	\$ 3.474,53
17	\$ 3.474,53	\$ 97,39	\$ 63,69	\$ 33,70	\$ 3.410,84
18	\$ 3.410,84	\$ 97,39	\$ 64,30	\$ 33,09	\$ 3.346,54
19	\$ 3.346,54	\$ 97,39	\$ 64,93	\$ 32,46	\$ 3.281,61
20	\$ 3.281,61	\$ 97,39	\$ 65,56	\$ 31,83	\$ 3.216,05
21	\$ 3.216,05	\$ 97,39	\$ 66,19	\$ 31,20	\$ 3.149,86
22	\$ 3.149,86	\$ 97,39	\$ 66,84	\$ 30,55	\$ 3.083,02
23	\$ 3.083,02	\$ 97,39	\$ 67,48	\$ 29,91	\$ 3.015,54
24	\$ 3.015,54	\$ 97,39	\$ 68,14	\$ 29,25	\$ 2.947,40
25	\$ 2.947,40	\$ 97,39	\$ 68,80	\$ 28,59	\$ 2.878,60
26	\$ 2.878,60	\$ 97,39	\$ 69,47	\$ 27,92	\$ 2.809,13
27	\$ 2.809,13	\$ 97,39	\$ 70,14	\$ 27,25	\$ 2.738,99
28	\$ 2.738,99	\$ 97,39	\$ 70,82	\$ 26,57	\$ 2.668,17
29	\$ 2.668,17	\$ 97,39	\$ 71,51	\$ 25,88	\$ 2.596,66
30	\$ 2.596,66	\$ 97,39	\$ 72,20	\$ 25,19	\$ 2.524,46
31	\$ 2.524,46	\$ 97,39	\$ 72,90	\$ 24,49	\$ 2.451,55
32	\$ 2.451,55	\$ 97,39	\$ 73,61	\$ 23,78	\$ 2.377,94
33	\$ 2.377,94	\$ 97,39	\$ 74,32	\$ 23,07	\$ 2.303,62
34	\$ 2.303,62	\$ 97,39	\$ 75,04	\$ 22,35	\$ 2.228,58
35	\$ 2.228,58	\$ 97,39	\$ 75,77	\$ 21,62	\$ 2.152,80
36	\$ 2.152,80	\$ 97,39	\$ 76,51	\$ 20,88	\$ 2.076,30
37	\$ 2.076,30	\$ 97,39	\$ 77,25	\$ 20,14	\$ 1.999,05
38	\$ 1.999,05	\$ 97,39	\$ 78,00	\$ 19,39	\$ 1.921,05
39	\$ 1.921,05	\$ 97,39	\$ 78,76	\$ 18,63	\$ 1.842,29
40	\$ 1.842,29	\$ 97,39	\$ 79,52	\$ 17,87	\$ 1.762,77
41	\$ 1.762,77	\$ 97,39	\$ 80,29	\$ 17,10	\$ 1.682,48
42	\$ 1.682,48	\$ 97,39	\$ 81,07	\$ 16,32	\$ 1.601,41
43	\$ 1.601,41	\$ 97,39	\$ 81,86	\$ 15,53	\$ 1.519,56
44	\$ 1.519,56	\$ 97,39	\$ 82,65	\$ 14,74	\$ 1.436,91
45	\$ 1.436,91	\$ 97,39	\$ 83,45	\$ 13,94	\$ 1.353,45
46	\$ 1.353,45	\$ 97,39	\$ 84,26	\$ 13,13	\$ 1.269,19
47	\$ 1.269,19	\$ 97,39	\$ 85,08	\$ 12,31	\$ 1.184,11
48	\$ 1.184,11	\$ 97,39	\$ 85,90	\$ 11,49	\$ 1.098,21
49	\$ 1.098,21	\$ 97,39	\$ 86,74	\$ 10,65	\$ 1.011,47
50	\$ 1.011,47	\$ 97,39	\$ 87,58	\$ 9,81	\$ 923,89
51	\$ 923,89	\$ 97,39	\$ 88,43	\$ 8,96	\$ 835,47
52	\$ 835,47	\$ 97,39	\$ 89,29	\$ 8,10	\$ 746,18
53	\$ 746,18	\$ 97,39	\$ 90,15	\$ 7,24	\$ 656,03
54	\$ 656,03	\$ 97,39	\$ 91,03	\$ 6,36	\$ 565,00
55	\$ 565,00	\$ 97,39	\$ 91,91	\$ 5,48	\$ 473,09
56	\$ 473,09	\$ 97,39	\$ 92,80	\$ 4,59	\$ 380,29
57	\$ 380,29	\$ 97,39	\$ 93,70	\$ 3,69	\$ 286,59
58	\$ 286,59	\$ 97,39	\$ 94,61	\$ 2,78	\$ 191,98
59	\$ 191,98	\$ 97,39	\$ 95,53	\$ 1,86	\$ 96,45
60	\$ 96,45	\$ 97,39	\$ 96,45	\$ 0,94	\$ 0,00

6.1.3. Cronograma de Inversiones

El cronograma de inversiones muestra la distribución anual de los pagos de capital e intereses durante los cinco años del financiamiento.

Tabla 26

Cronograma de inversiones

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INTERES	\$ 392,86	\$ 392,86	\$ 297,58	\$ 190,59	\$ 70,47
CAPITAL	\$ 690,96	\$ 775,82	\$ 871,10	\$ 978,09	\$ 1.098,21

6.2. Análisis de Costos

6.2.1.1. Costos Fijos

Los costos fijos consideran principalmente gastos administrativos y de publicidad.

Tabla 27

Gastos administrativos

	AÑO 1	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	MENSUAL	ANUAL
Servicios básicos	\$ 150,00	\$ 1.800,00
Capacitaciones	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Mantenimiento web	\$ 50,00	\$ 600,00
Alquiler de oficina y planta	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Suministros de oficina y maquinaria	\$ 50,00	\$ 600,00
Limpieza	\$ 25,00	\$ 300,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 975,00	\$ 11.700,00

Tabla 28

Gastos de publicidad

GASTOS DE PUBLICIDAD	MENSUAL	ANUAL (AÑO 1)
Anuncios en Meta	\$ 80,00	\$ 960,00
Google Ads	\$ 40,00	\$ 480,00
Exhibidores publicitarios	\$ 50,00	\$ 600,00
Material POP	\$ 25,00	\$ 300,00
TOTAL GASTOS DE PUBLICIDAD	\$ 195,00	\$ 2.340,00

6.2.2. Costos Variables

Los costos variables están compuestos por el margen de proveedores, comisiones por medios de pago y costos de entrega, mostrando un crecimiento progresivo del año 1 al año 5.

Tabla 29

Costos variables

COSTOS DE VENTA	Año 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen de Proveedores 18%	\$ 13.608,00	\$ 16.057,44	\$ 17.876,83	\$ 19.846,04	\$ 22.029,25
Comision paypal	\$ 3.553,50	\$ 4.216,19	\$ 4.681,43	\$ 5.456,20	\$ 5.767,94
Comision tarjeta de credito	\$ 2.404,08	\$ 2.836,81	\$ 3.158,24	\$ 3.506,13	\$ 3.891,83
Costo de entrega	\$ 14.688,00	\$ 15.422,40	\$ 16.193,52	\$ 17.003,20	\$ 17.853,36
TOTAL COSTOS DE VENTAS	\$ 34.253,58	\$ 38.532,84	\$ 41.910,01	\$ 45.811,57	\$ 49.542,38

6.3. Capital de Trabajo

El capital de trabajo cubre gastos administrativos, costos de venta y publicidad necesarios para sostener las operaciones iniciales.

Tabla 30

Capital de trabajo

Descripción	Costo	Meses	Total
Gastos Administrativos	\$ 975,00	3	\$ 2.925,00
Costos de Venta	\$ 2.854,47	2	\$ 5.708,93
Gastos de Publicidad	\$ 195,00	3	\$ 585,00
TOTAL			\$ 9.218,93

6.3.1. Gastos de Operación

Los gastos de operación incluyen la provisión de sueldos y beneficios del personal, así como los gastos de constitución e instalación además de los costos de publicidad y comunicación, representando un desembolso necesario para el inicio y funcionamiento del proyecto.

Tabla 31*Tabla de gastos operativos*

PROVISIÓN DE SUELDOS Y BENEFICIOS AÑO 1									
Cargo	Sueldo	13°		14°		Fondos de Reserva	Aportaciones al IESS	Total Mensual	Total Anual
		Anual	Prov. Mensual	Anual	Prov. Mensual				
Gerente Administrativo y Comercial	\$ 650,00	\$ 650,00	\$ 54,17	\$ 482,00	\$ 40,17		\$ 72,48	\$ 816,81	\$ 9.801,70
Operario de produccion	\$ 482,00	\$ 482,00	\$ 40,17	\$ 482,00	\$ 40,17		\$ 53,74	\$ 616,08	\$ 7.392,92
Operario y control de calidad	\$ 482,00	\$ 482,00	\$ 40,17	\$ 482,00	\$ 40,17		\$ 53,74	\$ 616,08	\$ 7.392,92
TOTAL	\$ 1.614,00	\$ 1.614,00	\$ 134,50	\$ 1.446,00	\$ 120,50	\$ -	\$ 179,96	\$ 2.048,96	\$ 24.587,53

Tabla 32*Gastos de constitución e instalación*

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Depósito de alquiler	\$ 300,00	2	\$ 600,00
Consititucion de la compania	\$ 200,00	1	\$ 200,00
Registro de marca y símbolos identitar	\$ 120,00	1	\$ 120,00
Creacion de pagina web	\$ 100,00	1	\$ 100,00
Adecuacion de instalaciones	\$ 500,00	1	\$ 500,00
Permisos de funcionanmiento	\$ 190,00	1	\$ 190,00
TOTAL			\$ 1.710,00

Tabla 33*Gastos de publicidad y comunicación*

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Material Audiovisual	\$ 60,00	4	\$ 240,00
Anuncios pagados (Clic)	\$ 0,20	1000	\$ 200,00
Tarjeta de presentacion	\$ 0,25	300	\$ 75,00
TOTAL			\$ 515,00

6.3.2. Gastos Administrativos

Los gastos administrativos del primer año corresponden a costos fijos relacionados con servicios, alquiler, mantenimiento, suministros y actividades de calidad, alcanzando un total anual de \$11.700,00.

Tabla 34*Gastos administrativos*

GASTOS ADMINISTRATIVOS	AÑO 1	
	MENSUAL	ANUAL
Servicios básicos	\$ 150,00	\$ 1.800,00
Capacitaciones	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Mantenimiento web	\$ 50,00	\$ 600,00
Alquiler de oficina y planta	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Suministros de oficina y maquinaria	\$ 50,00	\$ 600,00
Limpieza	\$ 25,00	\$ 300,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 975,00	\$ 11.700,00

6.3.3. Gastos de Ventas

Los gastos de ventas corresponden a costos variables relacionados con el margen de proveedores, comisiones por medios de pago y costos de entrega, presentando un crecimiento progresivo a lo largo de los cinco años.

Tabla 35*Gastos de Ventas*

COSTOS DE VENTA	Año 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen de Proveedores 18%	\$ 13.608,00	\$ 16.057,44	\$ 17.876,83	\$ 19.846,04	\$ 22.029,25
Comision paypal	\$ 3.553,50	\$ 4.216,19	\$ 4.681,43	\$ 5.456,20	\$ 5.767,94
Comision tarjeta de credito	\$ 2.404,08	\$ 2.836,81	\$ 3.158,24	\$ 3.506,13	\$ 3.891,83
Costo de entrega	\$ 14.688,00	\$ 15.422,40	\$ 16.193,52	\$ 17.003,20	\$ 17.853,36
TOTAL COSTOS DE VENTAS	\$ 34.253,58	\$ 38.532,84	\$ 41.910,01	\$ 45.811,57	\$ 49.542,38

6.3.4. Gastos Financieros

En la siguiente tabla se observa que el interés corresponde a los gastos financieros generados por el financiamiento adquirido.

Tabla 36*Gastos financieros*

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INTERES	\$ 392,86	\$ 392,86	\$ 297,58	\$ 190,59	\$ 70,47
CAPITAL	\$ 690,96	\$ 775,82	\$ 871,10	\$ 978,09	\$ 1.098,21

6.4. Análisis de Variables Críticas

6.4.1. Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.

En la tabla se presentan los valores de Mark up y margen de utilidad proyectada para los cinco años.

Tabla 37

Determinación del precio: Mark up y Márgenes

RUBRO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mark up	\$ 41.346,42	\$ 46.895,16	\$ 52.945,31	\$ 59.478,44	\$ 67.329,54
Mark up en unidades	\$ 3,83	\$ 3,91	\$ 3,98	\$ 4,03	\$ 4,11
Margen de utilidad	54,69%	54,89%	55,82%	56,49%	57,61%

6.4.2. Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas

En la tabla se presentan los ingresos y el costo de ventas proyectados para los cinco años, mostrando un crecimiento conforme avanza el proyecto.

Tabla 38

Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas

RUBRO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 75.600,00	\$ 85.428,00	\$ 94.855,32	\$ 105.290,01	\$ 116.871,92
Costo de ventas	\$ 34.253,58	\$ 38.532,84	\$ 41.910,01	\$ 45.811,57	\$ 49.542,38

6.4.3. Análisis de Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se calcula en valores monetarios y en unidades para los cinco años.

Tabla 39

Punto de Equilibrio

RUBRO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Punto de equilibrio	\$ 88.845,66	\$ 97.402,06	\$ 104.382,02	\$ 110.141,13	\$ 118.040,41
Punto de equilibrio en unidades	10515	11231	11591	11901	12184

6.5. Estados Financieros proyectados

6.5.1. Balance General

El balance general refleja la situación financiera del proyecto desde el inicio hasta el quinto año.

Tabla 40

Balance general

ACTIVOS	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos Corrientes						
Caja/Bancos	\$ 9.218,93	\$ 10.373,52	\$ 12.635,36	\$ 17.265,70	\$ 24.307,58	\$ 44.844,51
Total Activos Corrientes	\$ 9.218,93	\$ 10.373,52	\$ 12.635,36	\$ 17.265,70	\$ 24.307,58	\$ 44.844,51
Activos Fijos						
Muebles y Enseres	\$ 690,47	\$ 690,47	\$ 690,47	\$ 690,47	\$ 690,47	\$ 690,47
Equipos de Oficina	\$ 788,72	\$ 788,72	\$ 788,72	\$ 788,72	\$ 788,72	\$ 788,72
Equipos de Computación	\$ 1.490,80	\$ 1.490,80	\$ 1.490,80	\$ 1.490,80	\$ 1.490,80	\$ 1.490,80
(-) Depreciacion Acumulada	\$ -	\$ (644,80)	\$ (1.289,61)	\$ (1.934,41)	\$ (2.082,33)	\$ (2.230,25)
Total Activos Fijos	\$ 2.969,99	\$ 2.325,19	\$ 1.680,38	\$ 1.035,58	\$ 887,66	\$ 739,74
Activos Diferidos						
Gastos Preoperacionales	\$ 2.525,00	\$ 2.525,00	\$ 2.525,00	\$ 2.525,00	\$ 2.525,00	\$ 2.525,00
(-) Amortizacion Acumulada	\$ -	\$ (505,00)	\$ (1.010,00)	\$ (1.515,00)	\$ (2.020,00)	\$ (2.525,00)
Total Activos Diferidos	\$ 2.525,00	\$ 2.020,00	\$ 1.515,00	\$ 1.010,00	\$ 505,00	\$ -
Total Activos	\$ 14.713,92	\$ 14.718,71	\$ 15.830,74	\$ 19.311,28	\$ 25.700,24	\$ 45.584,25
PASIVOS Y PATRIMONIO						
Pasivos						
Prestamo Bancario	\$ 4.414,18	\$ 3.723,22	\$ 2.947,40	\$ 2.076,30	\$ 1.098,21	\$ -
Total de Pasivos	\$ 4.414,18	\$ 3.723,22	\$ 2.947,40	\$ 2.076,30	\$ 1.098,21	\$ -
Patrimonio						
Capital Social	\$ 10.299,74	\$ 10.299,74	\$ 10.299,74	\$ 10.299,74	\$ 10.299,74	\$ 10.299,74
Utilidad del Ejercicio	\$ -	\$ 695,75	\$ 1.887,86	\$ 4.351,64	\$ 7.367,05	\$ 11.023,54
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 695,75	\$ 2.583,60	\$ 6.935,24	\$ 14.302,29
(+) Recuperación de Activos						\$ 9.958,67
Total Patrimonio	\$ 10.299,74	\$ 10.995,49	\$ 12.883,35	\$ 17.234,99	\$ 24.602,03	\$ 45.584,25
Total Pasivo + Patrimonio	\$ 14.713,92	\$ 14.718,71	\$ 15.830,74	\$ 19.311,28	\$ 25.700,24	\$ 45.584,25
		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

6.5.2. Estado de Pérdidas y Ganancias

El Estado de Pérdidas y Ganancias refleja la evolución de los ingresos, costos y gastos del proyecto durante los cinco años.

Tabla 41

Estado de Pérdidas y Ganancias

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades vendidas	10800	11988	13307	14770	16395
Ingresos por ventas	\$ 75.600,00	\$ 85.428,00	\$ 94.855,32	\$ 105.290,01	\$ 116.871,92
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Ingresos	\$ 75.600,00	\$ 85.428,00	\$ 94.855,32	\$ 105.290,01	\$ 116.871,92
Costo de venta	\$ 34.253,58	\$ 38.532,84	\$ 41.910,01	\$ 45.811,57	\$ 49.542,38
Total Costos Variables	\$ 34.253,58	\$ 38.532,84	\$ 41.910,01	\$ 45.811,57	\$ 49.542,38
Contribución Marginal	\$ 41.346,42	\$ 46.895,16	\$ 52.945,31	\$ 59.478,44	\$ 67.329,54
Sueldos y salarios	\$ 24.587,53	\$ 27.227,95	\$ 28.295,57	\$ 29.392,42	\$ 30.213,06
Otros gastos administrativos	\$ 11.700,00	\$ 12.636,00	\$ 13.646,88	\$ 14.738,63	\$ 15.917,72
Gastos de publicidad	\$ 2.340,00	\$ 2.527,20	\$ 2.729,38	\$ 2.947,73	\$ 3.183,54
Depreciación	\$ 644,80	\$ 644,80	\$ 644,80	\$ 147,92	\$ 147,92
Amortización	\$ 505,00	\$ 505,00	\$ 505,00	\$ 505,00	\$ 505,00
Total Gastos Operativos	\$ 39.777,33	\$ 43.540,96	\$ 45.821,63	\$ 47.731,69	\$ 49.967,24
Utilidad Operativa	\$ 1.569,09	\$ 3.354,20	\$ 7.123,68	\$ 11.746,75	\$ 17.362,30
Gastos Financieros	\$ 477,72	\$ 392,86	\$ 297,58	\$ 190,59	\$ 70,47
Utilidad	\$ 1.091,37	\$ 2.961,34	\$ 6.826,10	\$ 11.556,16	\$ 17.291,83
Pago de utilidades a empleados	\$ 163,71	\$ 444,20	\$ 1.023,91	\$ 1.733,42	\$ 2.593,77
Utilidad antes de impuestos	\$ 927,66	\$ 2.517,14	\$ 5.802,18	\$ 9.822,73	\$ 14.698,06
Impuesto a la Renta	\$ 231,92	\$ 629,29	\$ 1.450,55	\$ 2.455,68	\$ 3.674,51
Utilidad / Perdida Neta	\$ 695,75	\$ 1.887,86	\$ 4.351,64	\$ 7.367,05	\$ 11.023,54

6.5.2.1. Flujo de Caja Proyectado

El flujo de efectivo proyectado permite observar cómo el proyecto genera y recupera dinero a los cinco años.

Tabla 42

Flujo de Caja Proyectado

FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad / Perdida Neta	\$ 695,75	\$ 1.887,86	\$ 4.351,64	\$ 7.367,05	\$ 11.023,54
(-) Pago de Capital	\$ 690,96	\$ 775,82	\$ 871,10	\$ 978,09	\$ 1.098,21
(+) Depreciación	\$ 644,80	\$ 644,80	\$ 644,80	\$ 147,92	\$ 147,92
(+) Amortización	\$ 505,00	\$ 505,00	\$ 505,00	\$ 505,00	\$ 505,00
(+) Recuperación de Activos					\$ 739,74
(+) Recuperación de Capital de Trabajo					\$ 9.218,93
Flujo Final	\$ 1.154,59	\$ 2.261,84	\$ 4.630,34	\$ 7.041,88	\$ 20.536,93

6.5.2.1.1. Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital

6.5.2.1.1.1. TMAR

La TMAR del inversionista se determina considerando la inflación y el riesgo del proyecto, mientras que la TMAR global resulta de la ponderación entre la tasa del inversionista y la tasa del financiamiento bancario.

Tabla 43

Cálculo TMAR inversionista

CÁLCULO TMAR INVERSIONISTA	
Tasa de Inflación	1,38%
Premio al Riesgo	5,95%
(TI x PR)	0,08%
TMAR	7,41%

Tabla 44

Costo Promedio Ponderado de Capital

	TMAR	Ponderación	
TMAR Inversionista	7,41%	70%	5,19%
TMAR Banco	11,64%	30%	3,49%
	TMAR Glob		8,68%

6.5.2.1.1.2. VAN

El valor actual neto es positivo, lo que indica que el proyecto genera rentabilidad.

Tabla 45

VAN

VAN	\$ 11.712,78
------------	---------------------

6.5.2.1.1.3. TIR

La tasa interna de retorno es del 24%, superando la tasa mínima requerida.

Tabla 46

TIR

TIR	24%
------------	------------

6.5.2.1.1.4. PAYBACK

La inversión inicial se recupera en un periodo de cinco años.

Tabla 47*Playback*

Payback	5 años
----------------	--------

Tabla 48*Tiempo de recuperación descontado*

TIEMPO DE RECUPERACION DESCONTADO				
PERIODO	FLUJOS	VP FLUJOS	ACUMULADO	
0	\$ (14.713,92)	\$ (14.713,92)	\$ (14.713,92)	
1	\$ 1.154,59	\$1.074,93	\$ 13.638,99	
2	\$ 2.261,84	\$1.960,48	\$ 11.678,51	
3	\$ 4.630,34	\$3.736,49	\$ 7.942,02	
4	\$ 7.041,88	\$5.290,42	\$ 2.651,61	
5	\$ 20.536,93	\$14.364,39	\$ 11.712,78	

6.6. Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples

El análisis de sensibilidad permite identificar cómo los cambios en las principales variables pueden afectar los resultados del proyecto EcoBalance. En este análisis se consideran variaciones en las ventas, en los costos de producción y en la disponibilidad de la cáscara de coco, ya que estos factores influyen directamente en los ingresos del emprendimiento. Los resultados muestran que el proyecto es más sensible al nivel de ventas mensuales, por lo que una baja demanda podría afectar la rentabilidad.

Por medio de simulaciones financieras, se evidencio como el proyecto conta de un margen alto de rentabilidad, si disponemos de un escenario donde el margen de producción aumentara en un 15%, lo que quiere decir que el costo de producción de los platos reutilizables pasaría de \$1,26 a \$1,45, esto provocaría un cambio en el podemos notar que seguiríamos generando una ganancia considerable. La tasa de interés de retorno seguiría siendo positiva con un 17% y el Valor actual neto seria de \$ 6.510,81 dejando como resultado un margen de utilidad del 79% entonces en base a esos resultados se considerar la resiliencia frente a cambios externos o imprevistos en la fabricación.

6.6.1. Principales riesgos

Entre los principales riesgos del proyecto se encuentra una demanda menor a la esperada, debido a que el producto es nuevo en el mercado. También existe el riesgo de incremento en el costo de los insumos y posibles retrasos en la producción, ya que el proceso es artesanal y depende del trabajo manual. De manera externa, la disponibilidad irregular de cáscara de coco puede afectar la continuidad de la producción.

En cuanto al riesgo de mercado, existe incertidumbre sobre cuántas personas que manifestaron intención de compra (41,7%) realmente concretarán la adquisición del producto. Al tratarse de una propuesta innovadora, es posible que el consumidor B2C tarde en adoptarla, ya que los nuevos productos suelen enfrentar una fase inicial de aceptación más lenta mientras el mercado los conoce y genera confianza.

Desde el punto de vista operativo, pueden presentarse variaciones en los costos, especialmente en la mano de obra o en los insumos utilizados para los acabados. Además, al combinar procesos artesanales con apoyo mecánico, la calidad final podría no ser completamente uniforme si no se establecen criterios claros y estandarizados en etapas clave como el corte y el lijado.

6.6.2. Mitigación del riesgo

Para reducir estos riesgos, se plantea una producción ajustada a la demanda real y un control básico de insumos. Además, se considera la búsqueda de más de un proveedor de cáscara de coco para evitar interrupciones en la producción. La comunicación directa con los clientes permitirá dar a conocer el producto y mejorar su aceptación en el mercado.

Para reducir el riesgo de mercado, se plantea trabajar en un marketing más vivencial, donde el cliente pueda interactuar directamente con el producto y comprender su propuesta de valor. Esto puede lograrse a través de alianzas con restaurantes orgánicos y participación en eco-ferias, espacios donde el público ya tiene afinidad con alternativas sostenibles. De esta manera, se facilita la confianza en el producto y se acorta el proceso de decisión de compra.

En el ámbito operativo, la clave está en ordenar y definir mejor el proceso productivo. Incorporar moldes de precisión y herramientas de medición en etapas como el corte y el pulido permitiría mantener estándares claros de calidad. Esto no solo ayuda a que cada pieza conserve uniformidad, sino que también optimiza el tiempo de trabajo y contribuye a mantener controlado el costo por unidad.

6.7. Razones Financieras

6.7.1. Liquidez

El capital neto de trabajo refleja una adecuada liquidez a lo largo de los cinco años.

Tabla 49*Liquidez*

Liquidez	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Promedio
Capital Neto de Trabajo	\$ 9.218,93	\$ 10.373,52	\$ 12.635,36	\$ 17.265,70	\$ 24.307,58	\$ 14.760,22

6.7.2. Gestión

El cuadro muestra los promedios de los indicadores de rotación. Destaca la Rotación del Activo Fijo con 70,40, seguida de la Rotación del Capital de Trabajo con 10,37 y la Rotación del Activo Total con 5,739.

Tabla 50*Gestión*

Gestión	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Promedio
Rotación del Activo Fijo	25,45	36,74	56,45	101,67	131,66	70,40
Rotación del Activo Total	5,14	5,80	5,99	5,45	4,55	5,39
Rotación de Capital de Trabajo	8,20	9,27	10,29	11,42	12,68	10,37

6.7.3. Endeudamiento

El endeudamiento alcanza 0,18, el apalancamiento interno 8,07, el apalancamiento externo 0,23 y la autonomía registra 0,82.

Tabla 51*Endeudamiento*

Apalancamiento	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Promedio
Endeudamiento	0,30	0,25	0,19	0,11	0,04	0,18
Apalancamiento Interno	2,33	2,95	4,37	8,30	22,40	8,07
Apalancamiento Externo	0,43	0,34	0,23	0,12	0,04	0,23
Autonomía	0,70	0,75	0,81	0,89	0,96	0,82

6.7.4. Rentabilidad

Reflejando el rendimiento de los activos y del patrimonio, el margen de utilidad bruta alcanza 55,90%, mientras que la utilidad neta registra 5,81%. El ROA y ROE se ubican en 30,34% y 34,62%.

Tabla 52*Rentabilidad*

Rentabilidad	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Promedio
Margen de Utilidad Bruta	54,69%	54,89%	55,82%	56,49%	57,61%	55,90%
Margen de Utilidad Operativa		3,93%	7,51%	11,16%	14,86%	9,36%
Margen de UAI		2,95%	6,12%	9,33%	12,58%	7,74%
Margen de Utilidad Neta		2,21%	4,59%	7,00%	9,43%	5,81%
ROA		12,83%	27,49%	38,15%	42,89%	30,34%
ROE		17,17%	33,78%	42,74%	44,81%	34,62%
Rendimiento sobre CT		20,48%	47,20%	79,91%	119,58%	66,79%

6.8. Conclusiones del Estudio Financiero

El estudio financiero para EcoBalance concluye que el emprendimiento es viable, ya que mantiene un control adecuado de los costos y cumple con el nivel estimado de ventas. Por ello, los resultados obtenidos muestran que la rentabilidad del proyecto depende principalmente de la aceptación del producto en el mercado y del manejo responsable de los recursos disponibles.

Además, se determina que la inversión inicial puede recuperarse a mediano plazo, considerando que la producción se realiza de forma gradual y acorde a la demanda real. En general, EcoBalance presenta condiciones favorables para su ejecución, siempre que se realicen ajustes según el comportamiento del mercado.

CONCLUSIONES

El actual trabajo de titulación permitió demostrar la factibilidad de implementar un Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso.

Se diseñó un modelo de negocio sostenible debido a que se estructuró un plan de negocio basado en el aprovechamiento de un residuo orgánico.

De acuerdo con el objetivo de elaborar un estudio de mercado que permita determinar la acogida del consumidor hacia los utensilios ecológicos, se concluye que el objetivo se cumplió, ya que los resultados obtenidos a partir de las encuestas demuestran una aceptación favorable indicando que el 41,7% de los encuestados manifestó estar dispuestos a adquirir un plato elaborado de la cáscara de coco.

Se desarrolló un plan de marketing para posicionar la marca EcoBalance en el mercado, mediante la definición de estrategias de segmentación, posicionamiento y promoción para consumidores finales, restaurantes y hoteles, permitiendo que el producto llegue a canales adecuados para su difusión.

En cuanto a realizar un estudio financiero para determinar la viabilidad del plan de negocio, se infiere que el proyecto es económicamente viable teniendo en consideración los indicadores financieros obtenidos, un Valor Actual Neto positivo del VAN con \$11.712,78, un TIR con un 24%, superior a la TMAR con 7,41%, y un periodo de recuperación de cuatro años.

RECOMENDACIONES

Se sugiere que para futuras investigaciones o para la implementación del proyecto, se amplie el estudio de mercado incorporando entrevistas dirigidas a propietarios o administradores de restaurantes, hoteles y cafeterías con la finalidad de obtener una percepción más clara de las necesidades y expectativas del sector.

Se recomienda realizar pruebas del producto con establecimientos gastronómicos incluyendo cafeterías, con la finalidad de evaluar su aceptación, funcionalidad y mejoras para una producción a mayor escala.

Se recomienda que quienes deseen continuar o profundizar en la línea de investigación de este proyecto consideren la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con empresas y organizaciones ecológicas, con el objetivo de fortalecer el posicionamiento del producto en el mercado, potenciar su presencia e incentivar prácticas sostenibles de manera conjunta.

Se recomienda fortalecer la cultura organizacional del proyecto EcoBalance, considerando que actualmente la estructura operativa es reducida. Lo que permitirá preparar a la empresa para un posible crecimiento, facilitando la adaptación de los procesos internos y del equipo de trabajo ante un incremento en la demanda de platos ecológicos superior a la proyectada.

REFERENCIAS

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2020a). *Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación* (p. 43). Asamblea Nacional república del Ecuador.
<https://www.conquito.org.ec/wp-content/uploads/2020/10/Ley-Org%C3%A1nica-de-Emprendimiento-e-Innovaci%C3%B3n.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2020b). *Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un Solo Uso*.
https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/filesasambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/609-uso-plastico-jyunda-t326334-08-05-2018/3SRO354_20201221.pdf
- Banco Central del Ecuador. (s. f.). *Inflación*. Recuperado 26 de noviembre de 2025, de
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/indicadores/re-al/Inflacion.html>
- Banco Central del Ecuador. (2025a). *PIB Nominal Anual*.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/indicadores/re-al/PIBNominalAnual.html>
- Banco Central del Ecuador. (2025b). *Tasa Activa Referencial*.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/indicadores/monetario/indTasaActiva.html>
- Banco Central del Ecuador. (2025c). *Tasa de desempleo nacional*.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/indicadores/re-al/TasaDesempleoNacional.html>
- Bernal, C. A. (2010a). *Metodología de la investigación*. 320.
- Bernal, C. A. (2010b). *Metodología de la investigación. Colombia*, 322.
- Carrillo, K. F. E. (2023). *Propuesta de una planta de producción de platos biodegradables elaborados a base de salvado de trigo en la empresa moderna alimento planta cajamarca* [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica del Chimborazo].
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/21677>
- CEIC. (2025). *Importaciones de Ecuador: Volumen: Plástico y artículos*.
https://www.ceicdata.com/en/ecuador/imports-cif-by-commodity-by-2-digit-hs-code-volume/imports-volume-plastic--articles?utm_source=chatgpt.com

- Clos, A. (2025, octubre 10). Termograbado: Elegancia en Regalos Personalizados. *Moloon*. <https://www.moloon.es/blog/tecnicas-de-marcaje/termograbado/>
- Comunicación & Contenidos. (2023, mayo 10). Emprendimiento sostenible. *Ayuda en Acción*. <https://ayudaenaccion.org/blog/sostenibilidad/emprendimiento-sostenible/>
- Datasur. (2023, agosto 14). *Comercio Internacional Sostenible: Datos y Claves 2024*. <https://www.datasur.com/comercio-internacional-sostenible/>
- Datos Abiertos Ecuador. (2024, septiembre). *Reporte productos de Importación*. <https://www.datosabiertos.gob.ec/dataset/reporte-productos-de-importacion-septiembre-2024>
- Eco-Innovación: Cómo Transformar el Futuro con Sostenibilidad y Tecnología*. (s. f.). Recuperado 7 de diciembre de 2025, de <https://www.saint-gobain.com.mx/que-es-la-eco-innovacion>
- Economía circular: Definición, importancia y beneficios*. (2023, mayo 24). Temas | Parlamento Europeo. <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20151201STO05603/economia-circular-definicion-importancia-y-beneficios>
- Fernández, I. (2025, mayo 12). Segmentación del mercado y criterios de segmentación. *We are testers*. <https://www.wearetesters.com/investigacion-de-mercados/segmentacion-del-mercado/>
- Guinée, J. B., Heijungs, R., Huppes, G., Zamagni, A., Masoni, P., Buonamici, R., Ekvall, T., & Rydberg, T. (2011). Life Cycle Assessment: Past, Present, and Future. *Environmental Science & Technology*, 45(1), 90-96. <https://doi.org/10.1021/es101316v>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición). McGraw-Hill Education.
- INEC. (2024a). *Boletín Técnico Proy Rev2024 | PDF | Ecuador | Demografía*. <https://es.scribd.com/document/830856770/Boletin-tecnico-proy-rev2024-1>
- INEC. (2024b). *ENEMDU Anual* | <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-anual/>
- INEC. (2025, julio). *Tecnologías de la información y comunicación*.
- INECEM, U. C. de S. de G. (2021, agosto 25). *Líneas de investigación* [Página web institucional]. <https://www.ucsg.edu.ec/institutos/institutos-inecem/lineas-de-investigacion/>

- Kelwig, D. (2023, junio 9). *¿Qué es exactamente la venta directa? | Explicación sobre la venta directa*. Zendesk. <https://www.zendesk.es/blog/direct-selling/>
- Langer, R., & Traverso, G. (2022). *Nature Reviews Materials*. 7(2), 117-137.
<https://doi.org/10.1038/s41578-021-00407-8>
- Ley Orgánica De Economía Circular Inclusiva. (2021). *Ley Orgánica De Economía Circular Inclusiva*. 23.
- Lin, J., Jaiswal, A. K., & Jaiswal, S. (2025). Sustainability. *Sustainability*, 17(4), 1358.
<https://doi.org/10.3390/su17041358>
- londonsba. (2025, mayo 12). Sustainable Entrepreneurship: Creating Impact with Business Ventures. *London School of Business Administration*.
<https://londonsba.org.uk/blog/sustainable-entrepreneurship-creating-impact-with-business-ventures/>
- Manos Verdes. (2020, diciembre 18). *Plásticos de un solo uso: Por qué evitarlos | Manos Verdes*. <https://www.manosverdes.co/por-que-evitar-plasticos-de-un-solo-uso/>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones. (2025). *Ecuador lanza la Estrategia Nacional de Economía Circular para impulsar un desarrollo sostenible e inclusivo*. <https://www.produccion.gob.ec/ecuador-lanza-la-estrategia-nacional-de-economia-circular-para-impulsar-un-desarrollo-sostenible-e-inclusivo/>
- Nava, J. (2025, agosto 8). *Marketing sostenible: Qué es y por qué está transformando las marcas - Post Grados Universitarios | Empower Talent*.
<https://empowertalent.com/marketing-sostenible-transforma-marcas/>
- Orjuela, A. L. M. (2022). *Plan de negocio para la creación de una empresa dedicada a la fabricación de platos biodegradables a base de hoja de plátano* [Tesis de grado, Universidad Santo Tomas].
<https://agris.fao.org/search/en/providers/124649/records/669e6f4e00eb85b7d72b19ee>
- Pesantes, K. (2020, abril 10). *Pedidos online de alimentos y fármacos en la cuarentena aumentan hasta 500%*. Primicias.
<https://www.primicias.ec/noticias/economia/pedidos-online-cuarentena-aumentan-500/>
- Pesantes, K. (2024, junio 23). *¿Qué son los plásticos de un «solo uso» y por qué están prohibidos en Ecuador?* Primicias.

- <https://www.primicias.ec/noticias/entretenimiento/tecnologia/plasticos-solo-uso-ley-ecuador-ambiente/>
- Porter, M. E. (1998). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors: with a new introduction*. Free Press.
- Redacción Primicias. (2025, febrero 19). *Ecuador prohíbe la importación de sorbetes plásticos de un solo uso*. Primicias.
<https://www.primicias.ec/economia/gobierno-ecuador-prohibicion-sorbetes-plasticos-90151/>
- Reglamento Técnico Ecuatoriano. (2013). *RTE INEN 074*.
<https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/reglamentos/RTE-074.pdf?utm>
- Salto, J. E. R., Noboa, J. P. G., & Basurto, J. S. V. (2022). Economía circular y emprendimiento sostenible. *RECIAMUC*, 6(3), 63-70.
[https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(3\).julio.2022.63-70](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(3).julio.2022.63-70)
- Sánchez, J. (2025, noviembre 5). *Employment rate Ecuador 2023*. Statista.
<https://www.statista.com/statistics/1393093/employment-rate-ecuador/>
- Secretaría Nacional de Planificación. (2025). *Plan Nacional de Desarrollo Ecuador No Se Detiene 2025 – 2029* (p. 398). Imprenta Don Bosco.
https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2025/08/PlanNacionalDeDesarrollo25-29_EcuadorNoSeDetiene.pdf
- Toni. (2021, febrero 12). ¿Qué son los Productos Sostenibles? Sin trampa ni cartón. *ClicKoala*. <https://clickoala.com/noticias/que-son-los-productos-sostenibles/>
- Torres Arriaga, M. G. (2019). *Análisis PESTEL*.
<http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/2973>
- UNEP. (2021, octubre 20). *From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution*. <https://www.unep.org/es/resources/de-la-contaminacion-la-solucion-una-evaluacion-global-de-la-basura-marina-y-la>
- UNEP, N. U. (s. f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. United Nations. United Nations. Recuperado 16 de noviembre de 2025, de <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- Universidad Católica Santiago de Guayaquil. (2025). *Dominios Institucionales* (Vicerrectorado de Investigación y Posgrado; p. 42). Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

- Velasco, W. D. V. (2022). *Desarrollo de un plato biodegradable a base de harinas de fibra coco (Cocos nucifera), tusa de maíz (Zea mays) y arroz (Oryza sativa)* [Tesis de Ingenieria, Universidad Catolica Santiago de Guayaquil].
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/17978/1/T-UCSG-PRE-TEC-CIA-94.pdf>
- WITS, W. I. T. S. (2023). *Importaciones de Ecuador de otros artículos de plástico*.
https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/ECU/year/2023/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/392690?utm_source=chatgpt.com
- WWF Ecuador. (2024). *Ecuador lidera una histórica hoja de ruta para reducir la contaminación por plásticos*. <https://www.wwf.org.ec/?389213/Ecuador-lidera-una-historica-hoja-de-ruta-para-reducir-la-contaminacion--por-plasticos>

ANEXOS

Entrevistas

Entrevistada 1: Guadalupe García.

1. ¿Cuál es su cargo o función dentro de la empresa y qué tipo de productos de plástico o empaques comercializa o distribuye?

Soy vendedora. Productos plásticos como platos, vasos, cucharas, viandas.

2. ¿Cuántos años lleva trabajando en el sector de plásticos o empaques?

10 años.

3. Desde su experiencia, ¿cómo describiría actualmente el mercado de empaques y utensilios plásticos en la ciudad de Guayaquil?

Hay bastante consumo de plásticos en especial los biodegradables.

**4. ¿Ha notado cambios en la demanda de productos plásticos en los últimos años?
¿A qué factores cree que se deben estos cambios?**

Si hay cambios por la utilización de productos en especial los ecológicos y esto se debe que a partir del 2020 los negocios de alimentos y de medicina requirieron de empaques para transportar.

5. ¿Qué tipo de clientes representan la mayor parte de sus ventas (restaurantes, negocios, consumidores finales u otros)?

Consumidor final.

6. En su experiencia, ¿ha observado un mayor interés o demanda por empaques biodegradables o ecológicos?

Si en los últimos 5 años.

7. ¿Considera que los clientes están dispuestos a reemplazar los productos plásticos por alternativas sostenibles? ¿Por qué?

No están preparados se necesita capacitación y pienso concientizando desde las escuelas a los niños para que así llegue el mensaje a las demás personas.

8. ¿Cuáles cree que son las principales dificultades o barreras para que los clientes adopten productos ecológicos?

Precio y conocimiento del producto.

9. ¿Qué tipos de productos biodegradables o ecológicos considera que actualmente compiten con los plásticos tradicionales?

Productos como el bambú.

10. ¿Cree que los utensilios elaborados a partir de residuos naturales, como la dura cáscara de coco, podrían tener aceptación en el mercado local? ¿Por qué?

Quizás sí pero más para las personas que conocen el beneficio de estos productos.

11. En su opinión, ¿el precio sigue siendo el factor más importante al momento de elegir empaques o utensilios desechables?

Claro que sí. La economía factor primordial.

12. ¿Qué recomendaciones daría a un emprendimiento que desea ingresar al mercado con platos ecológicos elaborados a partir de cáscara de coco?

Que la presentación sea atractiva para el cliente.

Entrevistada 2: Elizabeth Sánchez.

1. ¿Cuál es su cargo o función dentro de la empresa y qué tipo de productos de plástico o empaques comercializa o distribuye?

Venta, vasos, cucharas, platos.

2. ¿Cuántos años lleva trabajando en el sector de plásticos o empaques?

5 años.

3. Desde su experiencia, ¿cómo describiría actualmente el mercado de empaques y utensilios plásticos en la ciudad de Guayaquil?

Es un mercado que está dejando de vender volumen barato, para vender reciclable para así sobrevivir a las regulaciones.

4. ¿Ha notado cambios en la demanda de productos plásticos en los últimos años, A qué factores cree que se deben estos cambios?

He notado reducción de plásticos, para usar ecológicos.

5. ¿Qué tipo de clientes representan la mayor parte de sus ventas (restaurantes, negocios, consumidores finales u otros)?

Consumidores finales/otros.

6. En su experiencia, ¿ha observado un mayor interés o demanda por empaques biodegradables o ecológicos?

Actualmente, si un negocio hoy en día no ofrece una opción ecológica, el mercado lo percibe como anticuado.

7. ¿Considera que los clientes están dispuestos a reemplazar los productos plásticos por alternativas sostenibles? ¿Por qué?

Si, aunque actualmente no se trata solo de un deseo romántico por el planeta; es una respuesta a un entorno donde el plástico de un solo uso está siendo desplazado por la ley y la oferta comercial.

8. ¿Cuáles cree que son las principales dificultades o barreras para que los clientes adopten productos ecológicos?

El costo del mismo, en una economía sensible al precio como la nuestra, el consumidor promedio, aunque tenga conciencia ambiental, prioriza su presupuesto mensual.

9. ¿Qué tipos de productos biodegradables o ecológicos considera que actualmente compiten con los plásticos tradicionales?

Materiales de origen vegetal como almidones y fibras naturales, Materiales reutilizables duraderos como el acero, bambú y vidrio, Cubiertos de madera abedul, Sorbetes de bambú y vidrio, Envases retornables en el caso de bebidas.

10. ¿Cree que los utensilios elaborados a partir de residuos naturales, como la cáscara de coco, podrían tener aceptación en el mercado local? ¿Por qué?

Sí, Tendrían una aceptación excelente en el sector gourmet, artesanal y de hotelería. No reemplazarán a la tarrina del almuerzo popular por ahora, pero son el producto ideal para ciertas marcas.

11. En su opinión, ¿el precio sigue siendo el factor más importante al momento de elegir empaques o utensilios desechables?

Sí, el precio sigue siendo el factor determinante para la mayoría del mercado, pero ha dejado de ser el único factor.

12. ¿Qué recomendaciones daría a un emprendimiento que desea ingresar al mercado con platos ecológicos elaborados a partir de cáscara de coco?

Ingresar al mercado de Guayaquil con un producto tan específico como platos de cáscara de coco es una maravillosa oportunidad de diferenciarse, pero requiere una estrategia clara para no quedar atrapado en la barrera del precio.

Entrevistado 3: Marcos Sarabia

1. ¿Cuál es su cargo o función dentro de la empresa y qué tipo de productos comercializa o distribuye?

Soy propietario y administrador del negocio. Nos dedicamos a la venta y distribución de productos plásticos desechables como platos, vasos, cubiertos, envases para comida y empaques en general, principalmente para restaurantes y comercios.

2. ¿Cuántos años lleva trabajando en el sector de plásticos o empaques?

Llevo 10 años trabajando en el sector.

3. Desde su experiencia, ¿cómo describiría actualmente el mercado de empaques y utensilios plásticos en Guayaquil?

El mercado de empaques desechables fuerte, porque es lo que más se utiliza por su precio y disponibilidad, pero en los últimos años si han pedido productos más ecológicos y útiles sobre todo.

4. ¿Ha notado cambios en la demanda de productos plásticos en los últimos años? ¿A qué factores cree que se deben estos cambios?

Sí, se han notado algunos cambios. La demanda de plásticos tradicionales se ha mantenido, pero también ha crecido el interés por productos biodegradables, sobre todo por las regulaciones y por una mayor conciencia ambiental.

5. ¿Qué tipo de clientes representan la mayor parte de sus ventas?

La mayor parte de mis ventas están dirigidas hacia restaurantes, cafeterías, negocios de comida rápida y pequeños comercios. El consumidor final compra, pero en menos volumen.

6. En su experiencia, ¿ha observado un mayor demanda o interés por empaques biodegradables o ecológicos?

Sí, en restaurantes nuevos o negocios que se empatizan con el medio ambiente

7. ¿Considera que los clientes están dispuestos a reemplazar los productos plásticos por alternativas sostenibles? ¿Por qué?

Algunos sí, pero no todos. La mayoría está dispuesta siempre que el precio no sea demasiado alto y el producto tenga buena resistencia.

8. ¿Cuáles cree que son las principales dificultades para que los clientes adopten productos ecológicos?

El precio es la principal barrera. También la falta de información y la desconfianza sobre si realmente son resistentes o funcionales.

9. ¿Qué tipos de productos biodegradables considera que actualmente compiten con los plásticos tradicionales?

Los productos de bagazo de caña, cartón, bambú y algunos bioplásticos importados.

10. ¿Cree que los utensilios elaborados a partir de residuos naturales, como la cáscara de coco, podrían tener aceptación en el mercado local? ¿Por qué?

Sí podrían tener aceptación, sobre todo si son resistentes y tienen buena presentación. Además, el hecho de que se fabriquen a partir de residuos naturales puede llamar la atención de los clientes.

11. En su opinión, ¿el precio sigue siendo el factor más importante al momento de elegir empaques o utensilios desechables?

Sí, el precio sigue siendo clave, aunque cada vez más clientes también consideran la calidad y el impacto ambiental.

12. ¿Qué recomendaciones daría a un emprendimiento que desea ingresar al mercado con platos ecológicos elaborados a partir de cáscara de coco?

Que se enfoquen en demostrar la calidad del producto, que eduquen al cliente sobre sus beneficios ambientales y que manejen precios competitivos para facilitar la entrada al mercado.

Entrevistas a consumidores finales.

Entrevistado 1: Tatiana Méndez

- 1. ¿Con qué frecuencia utiliza utensilios desechables (platos, vasos o cubiertos) en su vida diaria o al consumir alimentos fuera de casa?**

Con mucha regularidad en eventos o de paseo al consumir cualquier alimento.

- 2. ¿Qué tipo de utensilios desechables utiliza con mayor frecuencia: ¿plásticos, biodegradables o ambos?**

En ocasiones ambos, pero la mayor vez plásticos.

- 3. ¿Qué tan importante es para Ud. que los utensilios desechables sean ecológicos o amigables con el ambiente?**

Muy importante porque así se puede contribuir en ayudar con el medio ambiente.

- 4. ¿Estaría dispuesto(a) a reemplazar los platos plásticos por platos ecológicos elaborados a partir de materiales naturales, como la cáscara de coco?**

Se podría decir que sí.

- 5. ¿Qué factor considera más importante al momento de elegir un plato desechable: precio, resistencia, apariencia o impacto ambiental?**

Comúnmente elegimos resistencia.

- 6. ¿Pagaría un precio ligeramente mayor por un plato ecológico si cumple con buena calidad y resistencia?**

Claro que sí.

- 7. ¿En qué lugares le gustaría encontrar este tipo de productos (restaurantes, supermercados, ferias, eventos u otros)?**

En la mayoría ya lo están promoviendo, pero sería muy bueno que sea en todos y también en cines y puestos de comida rápidas.

Entrevistado 2: John Ortega

- 1. ¿Con qué frecuencia utiliza utensilios desechables (platos, vasos o cubiertos) en su vida diaria o al consumir alimentos fuera de casa?**

Muy poco casi nunca.

- 2. ¿Qué tipo de utensilios desechables utiliza con mayor frecuencia: plásticos, biodegradables o ambos?**

Biodegradable.

- 3. ¿Qué tan importante es para usted que los utensilios desechables sean ecológicos o amigables con el ambiente?**

Mucho

- 4. ¿Estaría dispuesto(a) a reemplazar los platos plásticos por platos ecológicos elaborados a partir de materiales naturales, como la cáscara de coco?**

Si totalmente.

- 5. ¿Qué factor considera más importante al momento de elegir un plato desechable: precio, resistencia, apariencia o impacto ambiental?**

Resistencia e impacto ambiental.

- 6. ¿Pagaría un precio ligeramente mayor por un plato ecológico si cumple con buena calidad y resistencia?**

Si.

- 7. ¿En qué lugares le gustaría encontrar este tipo de productos (restaurantes, supermercados, ferias, eventos u otros)?**

Restaurante y eventos.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Delgado Carrillo, Johanna Mikaela**, con C.C: # 0943961391 autor (a) del trabajo de titulación: **Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso**, previo a la obtención del título de **Licenciatura en Emprendimiento e Innovación Social** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 26 de febrero de 2026



f. _____

Nombre: **Delgado Carrillo, Johanna Mikaela**

C.C: 0943961391

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos de cáscara de coco como reemplazo de plásticos de un solo uso.		
AUTOR(ES)	Delgado Carrillo, Johanna Mikaela		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Castro Peñarreta, Ángel Aurelio		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Licenciatura en Emprendimiento e Innovación social		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado/a en Emprendimiento e Innovación Social		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	26 de febrero de 2026	No. DE PÁGINAS:	100
ÁREAS TEMÁTICAS:	Emprendimiento, Innovación, Desarrollo sostenible, Marketing		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Platos ecológicos, Cáscara de coco, Plásticos de un solo uso, Sostenibilidad, Economía circular		

RESUMEN/ABSTRACT:

El presente trabajo tiene como propósito determinar la factibilidad de un plan de negocios para la producción y comercialización de platos ecológicos tipo bowl elaborados a partir de la cáscara dura de coco como alternativa sostenible a los plásticos de un solo uso. Esta problemática es crítica debido a su rápida acumulación y lenta degradación de plástico, así como a los daños que causa a los ecosistemas marinos y la vida silvestre, además de la generación de micro plásticos que forman parte de la cadena alimenticia. El proyecto busca reducir el impacto ambiental asociado al uso de plásticos de un solo uso. La metodología aplicada es de enfoque mixto, utilizando entrevistas a vendedores y distribuidores de plásticos de un solo uso, y encuestas dirigidas a 386 personas de Guayaquil, Durán y vía a la Costa, los resultados evidencian que el 41,7% de los encuestados manifestó estar dispuesto a adquirir un plato elaborado a partir de la cáscara de coco. El producto está orientado a consumidores finales, restaurantes, organizadores de eventos, inclinados hacia productos sostenibles.

Para el desarrollo del proyecto se requiere una inversión inicial de \$14.713,92, los resultados del análisis financiero indican un tasa mínima de retorno TMAR del 7,41%, Un valor actual neto VAN de \$11.712,78, una tasa interna de retorno TIR con un 24%, y un periodo de recuperación de la inversión de cuatro años lo que evidencia que el proyecto es viable y presenta condiciones favorables para su ejecución, siempre que se mantenga un adecuado control de costos y se cumpla con los niveles de venta estimados, aportando además a la sostenibilidad ambiental y a la promoción de prácticas responsables.

ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0939559194	E-mail: johanna.delgado@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Lcda. Zumba Córdova, Rosa Margarita, PhD	
	Teléfono: +593-4-3804600 ext.1635	
	E-mail: rosa.zumba@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	