



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS  
INTERNACIONALES**

**TEMA:**

Propuesta de aumento de cadena de valor de los residuos de  
producción de banano deshidratado: Caso Kyrzner S.A.

**AUTORA:**

Ana Paula Silva Fernández

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe

**TUTORA:**

Ing. Mónica Echeverría Bucheli, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

A los 10 días del mes de marzo del año 2021



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Silva Fernández, Ana Paula**, como requerimiento para la obtención del título de Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe.

**TUTOR:**

---

Ing. Mónica Echeverría Bucheli, Mgs.

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, Dra.

Guayaquil, a los 10 días del mes de marzo del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Silva Fernández, Ana Paula

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Propuesta de aumento de cadena de valor de los residuos de producción de banano deshidratado: Caso Kyrzner S.A.**, previo a la obtención del título de Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe, 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 10 días del mes de marzo del año 2021

LA AUTORA:

---

Silva Fernández, Ana Paula



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Silva Fernández, Ana Paula

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Propuesta de aumento de cadena de valor de los residuos de producción de banano deshidratado: Caso Kyrzner S.A.**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 10 días del mes de marzo del año 2021

LA AUTORA:

---

Silva Fernández, Ana Paula



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

Certificación de Antiplagio

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **Propuesta de aumento de cadena de valor de los residuos de producción de banano deshidratado: Caso Kyrzner S.A.**, presentado por la estudiante **Silva Fernández, Ana Paula**, fue enviado al Sistema Antiplagio URKUND, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al (1%), por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



---

**Urkund Analysis Result**

Analysed Document:	ANA.SILVA.FERNANDEZ-tesis.docx (D97533944)
Submitted:	3/7/2021 11:22:00 PM
Submitted By:	ana.silva04@cu.ucsg.edu.ec
Significance:	1 %

Sources included in the report:

- <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13578/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-515.pdf>
- <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/11027/1/TESIS%20DE%20GRADO%20JEFFERSON%20REYES%20Y%20DIANA%20DE%20LA%20ROSA%20APROBADO.pdf>
- <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/14765/1/TESIS%20ICF%20006%20-%20Estrategia%20de%20financiamiento%20para%20la%20ampliación%20de%20una%20microempresa.pdf>
- <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14596/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-565.pdf>

Instances where selected sources appear:

7



---

Ing. Mónica Echeverría Bucheli, Mgs.

**TUTORA**

## **Agradecimiento**

Agradezco principalmente a mi tutora de tesis la Ing. Mónica Echeverría, Mgs, quien tuvo la paciencia y dedicación en apoyarme, la cual no solo me orientaba sino también me sirvió de apoyo fundamental cuando se me presentó un inconveniente durante este proceso, además de brindarme siempre soluciones y otras alternativas para que el trabajo cumpliera con nuestras expectativas.

También agradezco a mis profesores de unidad de titulación porque sin su guía culminar con mi proyecto hubiera sido más complicado.

Finalmente agradezco a mi papá, Sr. Gustavo Domínguez, el cual, además de compartir conmigo sus conocimientos sobre el negocio y facilitarme la información que tenía disponible, me aconsejó en todo momento y brindó su opinión acerca de cómo realizar la idea que tenía en mente y poder aplicarla.

Ana Paula Silva Fernández.

## **Dedicatoria**

Por el amor, paciencia, enseñanzas, apoyo y guía le dedico este trabajo a mi familia, en especial a mi mamá, Sofía, y mi papá, Gustavo, quienes hicieron hasta lo imposible por permitirme terminar la universidad y cumplir este logro juntos. Por siempre creer en mí y acompañarme en cada etapa de mi vida y celebrar siempre nuestros logros juntos.

También agradezco a todas las personas que brindaron su apoyo durante mi proyecto de titulación y estuvieron conmigo para ayudarme.

Ana Paula Silva Fernández.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

Ing. Mónica Echeverría Bucheli, Mgs.  
TUTORA

---

Ing. Teresa Susana Knezevich Pilay, Dra.  
DIRECTORA DE CARRERA O DELEGADO

---

Ing. Renato Garzón Jiménez, Mgs.  
COORDINADOR DEL ÁREA

---

Ing. María Josefina Alcívar, Dra.  
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**Calificación**

APELLIDOS Y NOMBRES	NOTA FINAL DEL TUTOR
SILVA FERNÁNDEZ ANA PAULA	

---

Ing. Mónica Echeverría Bucheli, Mgs.

TUTORA

## INDICE

Introducción.....	2
Capítulo I: Generalidades de la investigación.....	3
Antecedentes .....	3
Justificación.....	4
Planteamiento del Problema.....	6
Formulación del Problema .....	6
Preguntas de Investigación.....	7
Objetivos General.....	7
Objetivos específicos.....	7
Delimitación del Tema .....	7
Limitaciones del Trabajo.....	8
Capítulo II: Fundamentación teórica, conceptual y metodológica.....	9
Teorías con enfoque a la idea de negocio.....	9
Cadena de valor .....	11
Innovación .....	12
Capacidad de satisfacción .....	12
Pensamiento estratégico .....	13
Madurez del banano y escala de maduración.....	13
Marco Conceptual .....	15
Comercio de proximidad .....	15
Cero Desperdicio.....	16
Eco amigable .....	16
Deshidratación.....	16
BOPP.....	16
Contaminación cruzada .....	17
Marco metodológico de la investigación.....	17
Método de estudio .....	17
Enfoque del trabajo .....	18
Tipo de diseño de investigación.....	18
Capítulo III: Determinación del segmento de mercado.....	22
Descripción de la empresa.....	22

Determinación del conjunto universo.....	22
Población, marco muestral y muestra.....	22
Herramientas y procedimientos para procesar información recopilada .....	24
Perfil de futuros clientes.....	24
Capítulo IV: Caracterización y planificación de la cadena de valor .....	28
Cadena de valor de la empresa Kyrzner S.A.....	28
Detalle del proceso de producción de fruta deshidratada.....	29
Cadena de valor ampliada para fertilizante.....	32
Análisis del entorno de la empresa Kyrzner S.A.....	34
Análisis PESTAL .....	34
Político.....	35
Económico.....	35
Social.....	36
Tecnológico .....	36
Ambiental.....	37
Legal.....	37
Análisis FODA .....	38
Fortalezas.....	39
Debilidades.....	39
Amenazas.....	39
Oportunidades .....	40
Fuerzas de Porter .....	40
F1: Poder de negociación de los compradores o clientes.....	40
F2: Poder de negociación de los proveedores o vendedores .....	41
F3: Amenaza de nuevos competidores entrantes .....	41
F4: Amenaza de productos sustitutos.....	42
F5: Rivalidad entre los competidores.....	43
Planificación del aumento de la cadena de valor de los residuos de banano deshidratado .....	43
Estrategias derivadas del análisis FODA .....	43
Las 4P's del Marketing.....	45
Producto.....	46
Precio.....	47

Plaza .....	47
Promoción .....	48
Capítulo V: Análisis Financiero .....	50
Activos y Depreciación .....	50
Costos de producción .....	50
Estructura de inversión .....	52
Detalle del préstamo .....	52
Gastos administrativos .....	53
Presupuesto.....	53
Balances Proyectados .....	54
Flujo de Caja proyectado.....	56
Conclusiones .....	59
Recomendaciones .....	60
Referencias Bibliográficas .....	61
Apéndices .....	66

## Índice de Tablas

Tabla 1. Modelo de Matriz para desarrollo de Investigación de Mercado .....	19
Tabla 2. Propuesta de aumento de cadena de valor.....	34
Tabla 3. Estrategias DAFO .....	45
Tabla 4. Activos y depreciación .....	50
Tabla 5. Costos de producción .....	51
Tabla 6. Estructura de inversión.....	52
Tabla 7. Detalle de préstamo .....	52
Tabla 8. Gastos administrativos .....	53
Tabla 9. Presupuesto.....	54
Tabla 10. Estado de resultado proyectado.....	55
Tabla 11. Estado de situación financiera proyectado.....	55
Tabla 12. Proyección de Flujo de Caja.....	56
Tabla 13. Análisis de rentabilidad .....	57

## Índice de Figuras

Figura 1. Escala de maduración según Von Loesecke .....	14
Figura 2. Proceso de maduración .....	15
Figura 3. Disposición de compra de fertilizantes a base de residuo de banano ....	24
Figura 4. Rango de edad de encuestados .....	25
Figura 5. Disposición a pagar por producto .....	25
Figura 6. Preferencias para conocer información del producto .....	26
Figura 7. Cadena de valor de la empresa Kyrzner S.A.....	28
Figura 8. Maduración del producto .....	29
Figura 9. Distribución de la fruta .....	30
Figura 10. Pelado de producto.....	30
Figura 11. Deshidratación del banano .....	31
Figura 12. Clasificación de la fruta deshidratada .....	32
Figura 13. Cortado y empacado del banano deshidratado.....	32
Figura 14. Presentación del producto .....	46

## **Índice de Apéndices**

Encuesta para conocer la demanda potencial de un fertilizante a base de cáscaras de banano a ofertar en la ciudad de Guayaquil.....	64
---	----

## **Resumen**

Kyrzner S.A. es una empresa que trabaja con banano y genera la cáscara como desecho, producto que ha sido identificado como una fuente de materia prima de productos derivados. Por ello el objetivo de este trabajo es diseñar una propuesta para aumentar la cadena de valor a través del uso de residuos de banano deshidratado para la empresa Kyrzner S.A. en el año 2021. Se desarrolla un análisis que permite determinar si es factible realizar esta actividad dentro de la empresa, que usa el desecho de sus operaciones como materia prima para esta nueva línea de producto. Los resultados analizados en el ámbito económico demuestran que, financieramente, la una propuesta del aumento de cadena de valor es viable, según los indicadores como VAN, TIR e Índice de Rentabilidad, y que, por lo tanto, el negocio cuenta con una idea que puede generarle mayores beneficios económicos. Se utiliza un producto que antes era considerado desecho y, además, se lanza al mercado una propuesta innovadora.

**Palabras Clave:** Estudio de mercado, cadena de valor, análisis financiero, biofertilizante, emisión cero.

## **Abstract**

Kyrzner S.A. is a company that works with bananas and generates the peel as waste, a product that has been identified as a source of raw material for derived products. The purpose is to design a proposal to increase the value chain through the use of dehydrated banana residues for the company Kyrzner S.A. in 2021. The analysis is focus to determine if it is feasible to carry out this activity in the company, which uses the waste from its operations as raw material for this new product line. The results analyzed in the economic section indicate that the value chain increase is viable because of the financial result of NPV, IRR and rate of return, so the company has an idea that can generate economic benefits. A product that was previously considered waste is used as raw material, and also, innovative proposal is launched on the marketplace.

**Keywords:** Market study, value chain, financial analysis, biofertilizer, zero emission.

## **Introducción**

La empresa Kyrzner S.A centra sus operaciones en el trabajo directo con el banano como materia prima y producto para generar ingresos. La dinámica de su negocio se ha mantenido en actividades ordinarias y conocidas dentro del mundo de la agricultura. Sin embargo, encontrar oportunidades para potenciar el negocio es uno de los mayores retos dentro de las actividades de la organización.

Luego de reconocer las oportunidades que se tiene como negocio, se ha encontrado una forma de generar ingresos a través de las actividades no tradicionales. Además, el principal material para llevarlo a cabo es producto que, hoy en día, es desecho para el negocio.

Es por esta razón que se propone diseñar una propuesta para aumentar la cadena de valor a través del uso de residuos de banano deshidratado para la empresa Kyrzner S.A. en el año 2021. El aumento, permite capitalizar la oportunidad de usar el residuo del banano como la principal materia prima y así crear una línea de negocio que no existe en la actualidad.

Además, el producto se presenta como una propuesta innovadora, ya que no es frecuente en el medio nacional encontrar fertilizantes orgánicos que basan su composición en el banano. La oportunidad es amplia para constituir un proyecto de éxito, sin embargo, es necesario evaluarlo para definir si representa una oportunidad factible para llevarla a cabo. Este es parte de los propósitos que se persiguen en el diseño de la propuesta.

## **Capítulo I: Generalidades de la investigación**

### **Antecedentes**

Desde finales de la época colonial, con el despegue de la economía ecuatoriana por la producción y comercialización de cacao y la incorporación definitiva del Ecuador al mercado internacional, se gestó un modelo agroexportador en el que se ha focalizado en la exportación, en su mayoría, de materias primas hasta la actualidad. Esto ha dado una reputación al país en el extranjero por ciertos productos que guardan una calidad excepcional producto de las condiciones climáticas y la tierra que goza Ecuador que permite generar este tipo de productos.

Existe información con respecto al ámbito agropecuario del Ecuador, el mismo que logró 5,3 millones de hectáreas de producción, basando gran parte de lo que ha generado en productos tales como caña de azúcar, banano y palma africana, todos estos de gran reconocimiento por parte del mercado exterior. Los productos detallados son los que superan a cualquier otro tipo de cultivo que se genera en las tierras del territorio ecuatoriano, según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2019).

La diversidad de productos que se produjeron alcanzó una superficie aproximada de plantación de 1'464.589 ha. Dentro de ello, los datos más relevantes se concentran en la caña de azúcar 7'502.251 toneladas, produciéndose gran parte de esa cantidad en la provincia del Guayas. Otro de los productos destacados es el banano, teniendo su mayor producción en la provincia de Los Ríos 6'505.635 de tm; en el caso de la palma africana, es la provincia de Esmeraldas la que concentró el mayor nivel de producción con 2'785.756 de tm.

Desde el 2013, como complemento de los planes para modificar y fortalecer la matriz productiva del país, está el desarrollo de políticas que beneficien los intereses nacionales en materia de comercio exterior, con la finalidad de potencializar la oferta exportable a los mercados internacionales, enfocada en la comercialización y exportación de productos que tengan un valor agregado y así poder incrementar el margen de ganancia. Además de impulsar las industrias y poder ofrecer al mercado internacional productos procesados y no solo materias primas.

Gracias a esto las producciones antropogénicas, la cual hace referencia a los efectos, materiales o procesos que son el resultado de actividades humanas, innovan e incrementan los grandes éxitos para la economía debido a la globalización, pero

debido a estas producciones podemos observar que ha aumentado gran magnitud los desechos y afectado la calidad de los hábitats de los que nos rodeamos.

Como una consecuencia se comenzó a concientizar sobre el tema con el fin de ser amigables con el medio ambiente y abrir camino a empresas verdes, las cuales aplican estrategias relacionadas con la reutilización de residuos, el uso de energías renovables y el reciclaje, dando así más oportunidades de crecimiento a las empresas y generar ingresos no esperados debido a la reducción o transformación de residuos.

Las perspectivas actuales incentivan la emisión 0 en los procesos industriales, los cuales no solo están interesados en aprovechar al máximo la materia prima sino también en aumentar la cadena de valor mediante la transformación de los residuos, lo que genera un ingreso adicional para la empresa. De esta forma se aprovecha cada uno de los desechos que se tienen.

En la actualidad existen proyectos que promueven e incentivan el cultivo de alimentos agroecológicos, como el del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias INIAP. Esta institución maneja un proyecto de producir abonos orgánicos y venderlos a bajo precio a distintos agricultores que tienen operaciones dentro de territorio nacional. El objetivo con este tipo de proyectos es que se persigue y se enfoca en tener como resultado alimentos sanos para los consumidores del país (Sánchez & Zambrano, 2019).

Esto se debe a que las nuevas generaciones han creado una mayor conciencia acerca de los productos consumidos y el origen de los mismos. Esta tendencia ha provocado una gran oportunidad para las empresas y productos que cumplen con dichos lineamientos establecidos.

### **Justificación**

El desarrollo de un fertilizante a base harina de cáscaras de banano puede aportar significativamente al medio ambiente debido a que la materia prima del mismo es a base de desechos, además que cuenta con la ventaja de aportar excelentes propiedades. Como consecuencia, la elaboración de este producto nace con el fin de reducir la cantidad de desechos para así tener un ingreso potencial para la empresa en la que se aplicará el presente proyecto.

En la actualidad, han cambiado los hábitos de los consumidores, estos están más orientados a empresas con una mayor conciencia por el medio ambiente, lo que

permite a los productores enfocarse en la actualización de sus cadenas de valor generando bienes y servicios que generen la menor cantidad de contaminación y desechos. Un número considerable de negocios del país han evidenciado el compromiso que tienen en los aspectos ambientales. Su predisposición los ha llevado a ver el proyecto del Ministerio del Ambiente, que tiene como nombre *Punto Verde*. La intención es aumentar la cantidad de empresas que cuenten con la insignia a nivel nacional. (Ministerio del Ambiente y Agua, 2013).

La producción y comercialización de harina a base de cáscaras de banano para fertilizante, está alineado con el segundo eje del Plan Nacional de Desarrollo, que tiene como nombre “Economía al servicio de la Sociedad”; así también existe una alineación al propósito perseguido en el quinto objetivo, ya que cómo lo indica, el Consejo Nacional de Planificación (2017), se busca promover la mejora en la parte productiva, así como fortalecer la competitividad de los negocios, aspectos enfocados a generar un crecimiento económico pero que el mismo sea sostenible. Una de sus metas es poder aumentar el nivel de actividades en el ámbito económico que hacen uso de recursos que provienen de forma de natural como materia prima para lograr producir bienes y prestar servicios en el año 2021. Por otro lado, el eje uno objetivo número tres también se alinea con esta investigación debido a:

Investigación que tiene como objetivo principal, salir de los productos tradicionales que el país ha acostumbrado a producir y comercializar y ofrecer un producto orgánico, práctico e innovador a los consumidores que rompe los esquemas con respecto a los productos ya existentes en el mercado.

La justificación académica del proyecto se basa en las líneas de investigación establecidas por la carrera. Considerando el enfoque propuesto en el trabajo, se ha determinado que el mismo se encuentra dentro de la línea de investigación número cuatro: El análisis del ámbito macroentorno y microentorno a nivel socioeconómico y legal que engloba a los empresarios del país.

El proyecto tiene una influencia positiva en varios campos. Uno de ellos es el ambiental debido a que el producto que se plantea lanzar al mercado tiene un origen natural, que se presenta como una variante ante los fertilizantes que generan contaminación en el entorno. Esto también beneficia en el plano social ya que el producto no atenta a la integridad de aquellas personas que tengan contacto directo con el mismo. Otro de los planos beneficiados es el económico, reconociendo que el

uso del fertilizante no generará efectos secundarios en los lugares y productos donde se aplique, mitigando egresos adicionales para solventar dichos efectos.

### **Planteamiento del Problema**

Uno de los ingresos más importantes para la economía ecuatoriana es la producción de banano, de los cuales la gran mayoría son exportados como materia prima al mercado internacional. (Corporación Financiera Nacional, 2017). Debido a esto en los últimos años el gobierno está impulsando la producción y exportación de productos terminados que, además tengan un valor agregado, y así aumentar la matriz productiva del país.

Existen pocas empresas en el Ecuador que aplican un manejo de desechos, lo que provoca que no se aprovechen todos los componentes de este producto debido a la falta de conocimiento de este mercado, falta de visión o porque tienen poco interés en la producción eco amigable.

Esto puede ser provocado debido a la falta de conocimiento sobre las diferentes formas en las que se puede producir dicha harina, cuál es el perfil de consumidor que compra la harina de banano, la rentabilidad de dicho producto y sus beneficios al momento de ser incorporado en huertos domésticos y la reducción de desechos promueve un ingreso potencial en las empresas, especialmente en la empresa Kyrzner S.A., la cual se dedica a la deshidratación de frutas, lo cual permitirá aplicar este proyecto debido al desperdicio de cáscaras de banano que existe durante la producción del mismo en esta empresa.

El presente trabajo de titulación ante la problemática presentada en párrafos anteriores tiene como finalidad la realización de una propuesta para el aumento de cadena de valor de los residuos de la producción de banano deshidratado, para que a través del uso de las cáscaras de banano podamos comercializar este nuevo producto y se pueda aprovechar la gran cantidad de desechos no procesados.

### **Formulación del Problema**

¿Cómo proponer un aumento de la cadena de valor de los residuos de la producción de banano deshidratado para la empresa Kyrzner S.A.?

## **Preguntas de Investigación**

¿Cómo se fundamenta teóricamente la investigación acerca de la propuesta del aumento de la cadena de valor de los residuos de la producción de banano deshidratado?

¿Cuál sería un producto rentable hecho a base de cáscaras de banano?

¿Cuáles son las características del mercado ecuatoriano para la comercialización de dicho producto?

## **Objetivos General**

Diseñar una propuesta para aumentar la cadena de valor a través del uso de residuos de banano deshidratado para la empresa Kyrzner S.A. en el año 2021.

## **Objetivos específicos**

Fundamentar teóricamente la investigación sobre la propuesta del aumento de la cadena de valor de los residuos de la producción de banano deshidratado mediante una revisión bibliográfica sobre el tema.

Determinar el segmento de mercado utilizando formularios en línea para encuestar a clientes potenciales en la ciudad de Guayaquil y entrevista a experto.

Caracterizar y planificar el aumento de la cadena de valor de los residuos de banano deshidratado a través del análisis del entorno y registros históricos de la compañía.

Evaluar la factibilidad económica de la propuesta a través de los indicadores financieros para la empresa Kyrzner S.A.

## **Delimitación del Tema**

La delimitación espacial del trabajo de investigación comprende a provincia del Guayas, Ecuador y toma como referencia el caso de la empresa Kyrzner S.A.

En cuanto a la delimitación temporal, se ha tomado en cuenta las tendencias acerca de la necesidad y preferencias correspondientes al mercado de fertilizante de uso doméstico desde octubre de 2020 hasta enero de 2021.

Los registros de la empresa Kyrzner S.A. utilizados para la investigación corresponden al año 2019. El mercado objetivo del proyecto se ubica dentro de la ciudad de Guayaquil, es decir que no será exportado.

### **Limitaciones del Trabajo**

La principal limitación que se tuvo con el desarrollo del proyecto fue la pandemia de COVID-19. Tal como ha sucedido en el desarrollo de las actividades generales a nivel país, el escenario que se vive por la emergencia sanitaria restringió el levantamiento de información in situ y por tanto manejó la mayoría de las actividades de manera online, incluido el estudio y la determinación de las preferencias por parte del mercado meta. Esto también genera un escenario diferente al histórico que describía el comportamiento del consumidor.

El factor tiempo es otra de las limitantes ya que se cuenta con un período determinado para el desarrollo del proyecto y el cumplimiento de todos los aspectos solicitados para su ejecución. Esto generó que las concentraciones e investigaciones sean puntuales para lograr cubrir las principales interrogantes y problemáticas que se generan de cara a la propuesta de extensión de línea dentro de la organización.

## **Capítulo II: Fundamentación teórica, conceptual y metodológica**

En esta capítulo se detallan todos los aspectos teóricos que se relacionan con el desarrollo del proyecto que se está ejecutando. Además, se mencionan diversos conceptos que permiten entender con claridad el tema que se está analizando y proponiendo. Otra de las contribuciones de este capítulo se encuentra en el detalle de la metodología para el desarrollo del proyecto.

### **Teorías con enfoque a la idea de negocio**

Una de las primeras teorías que aplica a la idea de negocio planteada es la Ventaja Absoluta, la cual fue escrita por Adam Smith en su obra *La Riqueza de las Naciones* publicada en 1776. Esta consiste en la capacidad que tiene una empresa para producir un bien o servicio utilizando menos cantidad de factores de producción que otra. Esto puede suceder por diferentes aspectos como: tecnología, mano de obra, tiempo de producción, materia prima, logística y capital de trabajo. Cuando una empresa se especializa en los productos o servicios en los que tienen ventaja absoluta, los comercializan y con las ganancias compran productos en los que otros negocios tienen ventaja absoluta, de esta manera se cumple la eficiencia (Smith, 1776).

Es así como el economista David Ricardo desarrolló la teoría de ventaja comparativa en el siglo XIX, en donde explicó que aun cuando una empresa no tiene ventaja absoluta en ningún producto le será más conveniente especializarse en el que sea más eficiente, es decir, en el producto en el que su ventaja sea comparativamente mayor. De esta manera, la diferencia principal entre ambas teorías es que la empresa no elabora productos que le cuesten menos, sino en los que tiene costes comparativos menores; esta ventaja se origina por un factor bastante importante denominado coste de oportunidad, que representa el coste de lo que sacrificamos al momento de tomar una decisión incluyendo los posibles beneficios que hubiéramos tenido (Ibarra, 2016).

Rita Gunther McGrath, enfocada en la gestión estratégica, escribió *El Final de la Ventaja Competitiva* (2013), en donde menciona que las empresas deben evolucionar con el tiempo porque la mentalidad de los consumidores cada vez cambia con mayor frecuencia. es decir, que estrategias que funcionaron a la perfección por muchos años posiblemente en la actualidad no generen las mismas ganancias. Uno de los mayores errores de grandes empresas es que sus estrategias no fueron pensadas para esta era de negocios.

La visión de esta autora para las empresas es ver más allá del concepto básico de la ventaja competitiva, que cada una se proyecte y forje oportunidades desarrollando bases estructuradas para poder adaptarse rápidamente a los cambios con el fin de aprovecharlas. La ventaja competitiva da estabilidad a la empresa, en cambio en la ventaja competitiva transitoria las empresas se exponen a un mayor riesgo e incertidumbre debido a que se exponen a nuevos cambios constantemente. Considero que estas teorías están ligadas a mi tema porque estas son bases fundamentales para estructurar mi propuesta de aumento de cadena de valor desde correctamente y prepararlo pensando en que el mercado evoluciona continuamente (Orozco, Alcalde, Navarro, & Lozano, 2016)

### **Desarrollo Sostenible**

Por otro lado, tenemos el lado ambiental de la propuesta y es por esto que se integran las teorías del Desarrollo Sostenible, Economía Verde, Economía Circular y Responsabilidad Social Empresarial.

El Desarrollo Sostenible fue abarcado por primera vez por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo (1987), mediante la publicación del Informe Brundtland, en el cual exponen que al momento de satisfacer la oferta de un producto o servicio se tiene que pensar que el medio ambiente y el desarrollo van de la mano, con esto indica que lo correcto es producir sin provocar un desbalance para futuras generaciones. Esta teoría no se enfoca en la parte económica de la empresa, se centra en que se debe respetar el medio ambiente como también tener un compromiso con la sociedad, con esto se presenta la incompatibilidad de crecimiento económico y equilibrio ecológico; esto se da debido al cambio climático que presenciamos en la actualidad, uso excesivo de recursos renovables y no renovables, la desigualdad en las sociedades, deforestación, contaminación de aire, suelo y agua, una forma de solucionar este desequilibrio es tener presente el desarrollo sostenible para conseguir una mejora social, estabilidad económica y balance medioambiental.

### **Economía Circular y Economía Verde**

El principio de la Economía Circular es la reducción, reutilización y reciclaje de la mayor cantidad de los recursos que tenemos a nuestro alcance. En la actualidad presenciamos, en su mayoría, de una economía lineal que se da cuando la cadena de

valor de las empresas pasa por tres fases que son: adquisición, uso o transformación y desecho; de esta manera podemos entender mejor el principio de la economía circular, su fin es que la mayoría de los residuos, si no son todos, se conviertan en un recurso.

Ligada a la Economía Circular se encuentra la Economía Verde que es “aquella economía que resulta en un mejor bienestar humano y equidad social, reduciendo significativamente los riesgos ambientales y las escaseces ecológicas” (PNUMA, 2017, p.16); es decir, que emite bajas cantidades de CO<sup>2</sup>, optimizar el uso de recursos y ser inclusiva en cuanto a la sociedad. Existe esta relación ya que ambas buscan preservar los recursos disponibles y no mal utilizarlos.

Es por esto que se considera de importante realizar la implementación de la mejora en la cadena de valor de la empresa Kyrzner S.A. debido a que es una empresa dedicada a la deshidratación de banano y que tiene la oportunidad, con las cáscaras que no se utilizan, generar un producto secundario, reduciendo los desperdicios e implementando una Economía Verde y Circular.

### **Cadena de valor**

La cadena de valor es un recurso que permite a las organizaciones crear esquemas gráficos para que de esta manera se logre exponer cuáles son las principales actividades que llevan a cabo para la comercialización de bienes o prestación de servicios, considerando todo el flujo operativo para alcanzarlo. Existe cierto sector del mercado, sobre todo las empresas que tienen actividades productivas, que constantemente están generando valor en sus productos debido a que procesan materia prima que permite cubrir los requerimientos del mercado (Barbosa, 2017).

La cadena de valor les brinda la oportunidad a las organizaciones de generar una diferencia en comparación al mercado, aspecto que le permite verse atractivas para los consumidores, así consiguiendo mejores beneficios económicos por márgenes alcanzados. Esta es una propuesta que se considera en la cadena de valor termino promovido por Porter en el año 1985 (Orozco, Alcalde, Navarro, & Lozano, 2016).

Las organizaciones desarrollan actividades con el objetivo de generar valor a través de productos y servicios para que de esta manera se coloquen en el mercado y distribuirlos a clientes y consumidores. Las actividades que se desempeñan en el proceso pueden ser evidenciadas a través de la cadena de valor, tomando como referencia que varias de ellas generan ese efecto diferenciador que constituye una

ventaja sobre la competencia. Además, este recurso permite identificar las diferencias que generan ventaja competitiva para el negocio (Valencia & Duche, 2019).

### **Innovación**

Según la Fundación Acerca Redes (2017), “es la introducción de un bien o servicio nuevo o mejorado en el mercado. Incluye la mejora significativa de las características técnicas, componentes y materiales, de la informática integrada, facilidad de uso u otras características funcionales” (p. 4).

Tomando en cuenta esta referencia, el término denominado innovación, está directamente ligado a la capacidad que tienen los negocios para diseñar y crear productos y servicios diferentes y desconocidos en el mercado, que permiten enfocarse en nichos específicos o cubrir necesidades de clientes que no estaban siendo satisfechas en su totalidad por los productos ya existentes. La innovación considera varios aspectos que reconocen en su entorno, basándose sobre todo en las tendencias del momento y los gustos y preferencias que han reconocido en su mercado meta para tener una mayor participación (Fundación Acerca Redes, 2017).

Con la innovación se alcanza un punto relevante dentro del negocio que es el valor agregado, el mismo que se refiere a ese aspecto adicional que se incluye dentro de los productos comercializados o servicios prestados que superan las expectativas del mercado o que se constituye un factor diferenciador que no es frecuente incluirlo dentro de la propuesta. La forma de alcanzar este aspecto es variada, tanto es así que puede ir desde brindar una atención exclusiva, hasta incluso incluir adicionales o extras a lo que se está otorgando.

### **Capacidad de satisfacción**

Es esa capacidad que tienen los negocios para cumplir las expectativas que poseen los clientes y a través de ello alcanzar niveles de preferencia que los consolidan como referentes dentro del mercado del producto o servicio que otorgan. La satisfacción puede ser percibida por el cliente en diversos aspectos, pero básicamente se la puede resumir en que sus necesidades fueron cumplidas y que sus expectativas con respecto a lo que estaban adquiriendo se alcanzó. Llegar a este punto requiere una planificación estratégica y un buen desempeño de los procesos para lograr crear y reconocer aspectos que generen bienestar a los clientes (Cisneros, 2018).

Los negocios requieren apuntar a alcanzar altos niveles de satisfacción, ya que esto es parte de la ventaja competitiva que pueden lograr en el mercado. Definir características del producto o servicio que otorgan, con enfoque a la satisfacción plena por parte del mercado, puede permitirles alcanzar estos niveles al menos en el mediano plazo (Orozco, Alcalde, Navarro, & Lozano, 2016).

### **Pensamiento estratégico**

Según refiere el autor Agüero (2014) el origen de la planeación estratégica se remonta en las décadas de los cincuenta del siglo XX, cuando las empresas empezaron a sentir el impacto de las innovaciones y cambios continuos en el mercado, en el cual determinó que la única solución a los diversos inconvenientes empresariales era aplicación de la planeación estratégica, lo cual permitiría posicionarse en el mercado y lograr el crecimiento interno.

La Planificación Estratégica se constituye un elemento vital de la administración que influye en la toma de decisiones en las organizaciones en torno a las actividades que desarrollan durante su trayectoria y a lo largo del camino deben recorrer para adaptarse a los cambios continuos y a las demandas que impone el entorno para lograr la mayor eficiencia, eficacia, calidad en los bienes y servicios (Yejas, 2016).

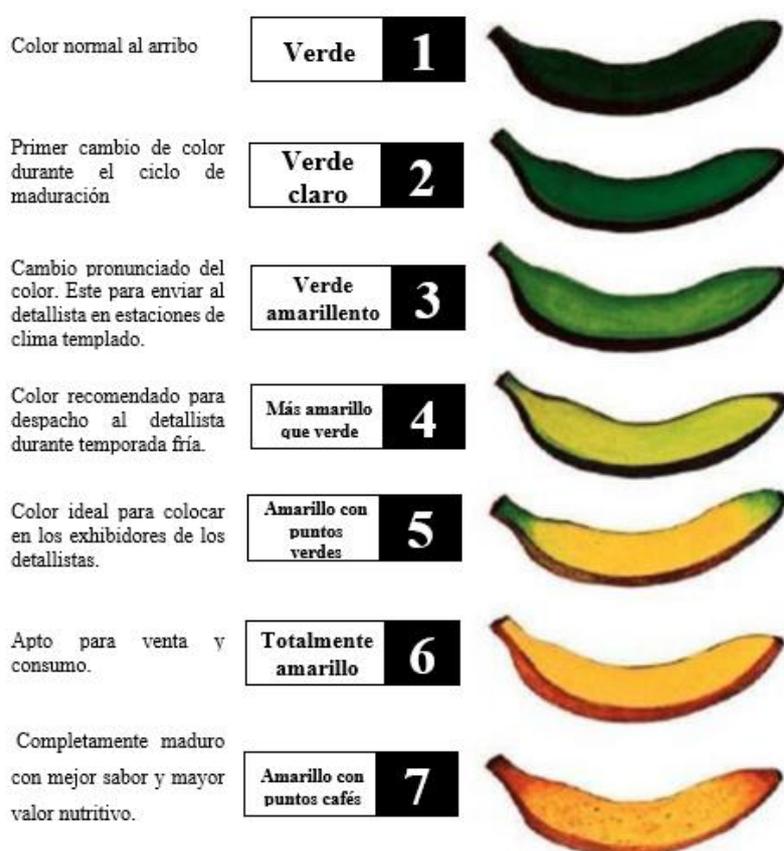
### **Madurez del banano y escala de maduración**

La maduración de la fruta es un importante criterio postcosecha en la selección de bananos, ya que el estado de madurez de cualquier fruta cosechada influye enormemente sobre la vida verde o habilidad de almacenamiento de la fruta durante largos períodos de tiempo y calidad final para el consumo. Cada fruta desarrollará plenamente su olor, sabor y color característicos durante el almacenamiento, si la misma se recoge durante un período óptimo. Las frutas cosechadas en una etapa temprana de madurez son más susceptibles al marchitamiento y daños mecánicos y su calidad después de madurar resulta ser muy pobre, a pesar de tener una vida de almacenamiento larga. Por otro lado, la cosecha en una etapa avanzada no es conveniente para las frutas que serán transportadas por mar a largas distancias debido a su corta vida de almacenamiento.

La madurez en la cosecha es un factor importante que afecta la percepción de la calidad y la tasa de cambio de la calidad durante el manejo postcosecha permite

programar con eficiencia las operaciones de cosecha, manipulación y comercialización. Por lo tanto, es importante identificar los indicadores o índices claves de madurez de los bananos, de modo que se asegure la mejor calidad para el consumidor y se provea la flexibilidad necesaria en la comercialización.

La escala de maduración puede verse reflejada en esta gráfica, una de las propuestas mencionadas por el autor Von Loesecke que permite ir descubriendo cada una de las escalas detalladas. Son 7 las fases de maduración que se evidencian en la gráfica, las mismas que corresponden a:



*Figura 1. Escala de maduración según Von Loesecke.*

*Nota. Adaptado de “Bananos: Técnicas de Producción, Manejo Postcosecha y Comercialización” de Soto, M., 2008.*

El proceso de maduración también puede verse en Figura 2 adjuntada a continuación:

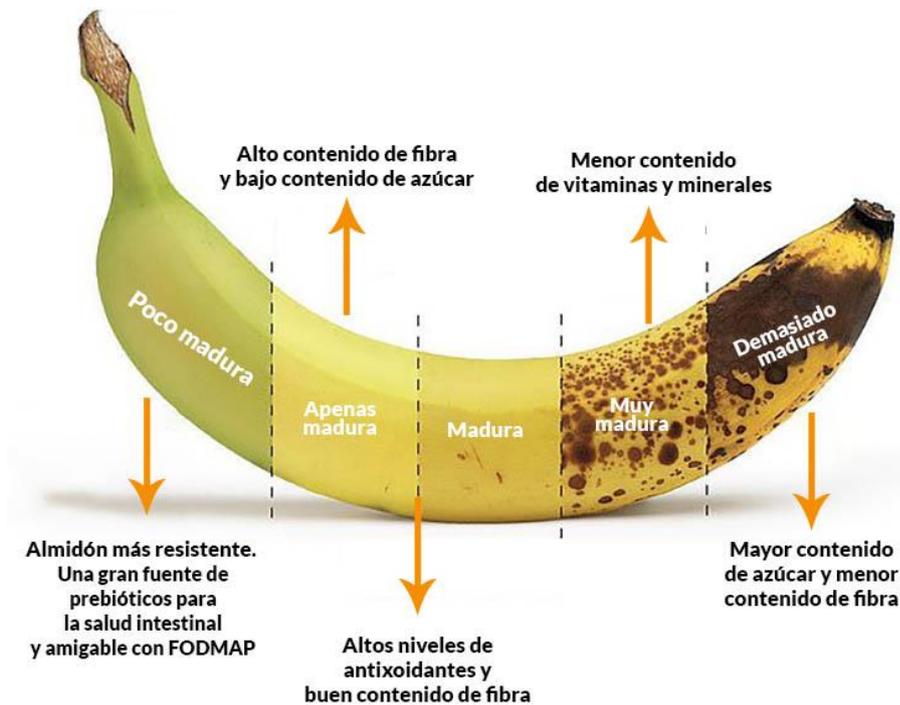


Figura 2. Proceso de maduración

Nota. Adaptado de "When to eat a banana?" de High Performance Nutrition Australia [@highperformancenutritionau]. (03 de julio del 2019). Recuperado de <https://www.instagram.com/p/BzcTFgEgtop/>

## Marco Conceptual

### Comercio de proximidad.

El comercio de proximidad hace referencia a los locales comerciales que se encuentran próximos a los lugares donde se habita o que existe un contacto más cercano para la compra directa de los productos. Representa a los locales minoristas de las comunidades, así como los vendedores directos o comerciantes con tiendas online que distribuyen sus productos y prestan sus servicios usando las plataformas como medio de difusión.

Las ventajas de comprar en los comercios aledaños al lugar donde se habita es el fácil acceso y rapidez para lograr la compra. Posiblemente se prive el tener grandes ofertas, sin embargo, se compensa con la calidad de los productos y el trato que se recibe de los dueños, que probablemente sea a nivel de amistad por la cercanía y el relacionamiento previo. Consumir en estos espacios permite mantener los emprendimientos a flote, así como generar empleo en la comunidad.

### **Cero Desperdicio**

El Índice de Cero Desperdicio es cuando en la cadena de valor se reduce a ninguno para así optimizar cada uno de los insumos que necesita una empresa para funcionar correctamente, “el desperdicio es el símbolo de la ineficiencia de cualquier sociedad moderna y una representación de los recursos mal asignados” (Zaman, A. and Lehmann, S., 2013). El objetivo de aumentar la cadena de valor de deshidratar la fruta es reutilizar los desechos para obtener un nuevo producto y a la vez reducir a cero el desperdicio.

### **Eco amigable.**

El ser amigable con el medio ambiente o ecológico es el acto de vivir con intención con el objetivo de no crear daño al medio ambiente, y prevenir que el mayor daño posible se produzca al medio ambiente a través de sus interacciones con él. Va más allá de una idea y se extiende a prácticas reales que influyen en cómo las comunidades, las empresas y los individuos se comportan. Siendo amigable con el medio ambiente trata de sobremanera tener prácticas que no atente contra el entorno.

### **Deshidratación.**

La deshidratación es una de las formas más antiguas de procesar alimentos. Consiste en eliminar una buena parte de la humedad de los alimentos, para que no se arruinen. Estas prácticas se desarrollan con el objetivo de conservar alimentos y alargar la vida útil de las frutas y poder tener acceso a mercados más distantes. El proceso para alcanzar la deshidratación se da a través del calor, el mismo que elimina el agua que contienen algunos alimentos mediante la evaporación de esta. Esto impide el crecimiento de las bacterias, que no pueden vivir en un medio seco.

Los alimentos deshidratados mantienen gran proporción de su valor nutritivo original si el proceso se realiza en forma adecuada.

### **BOPP.**

El polipropileno biorientado, más conocido como BOPP, se ha convertido en el film más requerido por la industria de envases flexibles y está ganando terreno al plástico rígido dada su versatilidad, economía y sustentabilidad. Consiste en una

película de polipropileno con un revestimiento que permite que sea termosellado. Su característica principal es la barrera de protección que ofrece para evitar la entrada o salida de humedad. Por lo que sus aplicaciones se orientan principalmente al mercado masivo como el de productos deshidratados.

La función de protección o barrera puede extenderse, según el producto, hasta seis meses. Para tiempos mayores de estantería el BOPP debe combinarse con otras películas de alta tecnología como el poliéster, polietileno, aluminio o papel. Existen alrededor de veinte variantes que permiten lograr un envasado de alta calidad, alta barrera de protección o con texturas especiales.

### **Contaminación cruzada.**

La contaminación cruzada es el proceso mediante el cual los alimentos entran en contacto con otros que se encuentran en su entorno y que terminan por contaminarse como resultado del intercambio de sustancias ajenas. La contaminación directa es uno de los grandes peligros a los que se enfrentan las empresas del sector de alimentos.

La contaminación cruzada puede darse de manera directa o indirecta. La contaminación cruzada directa se produce cuando los alimentos entran en contacto y se contaminan entre sí y la contaminación cruzada indirecta se produce cuando los utensilios y materiales que se encuentran en el entorno están contaminados y entran en contacto con los alimentos.

### **Marco metodológico de la investigación**

Este proyecto es de tipo de investigación paradigmático constructivista debido a que es acerca del estudio de caso de la empresa Kyrzner S.A., la cual se dedica a la producción y exportación de frutas deshidratadas; se implementará una mejora en la cadena de valor de la empresa, mediante la creación de un producto alternativo utilizando los desechos del proceso productivo, como lo son las cáscaras de banano.

### **Método de estudio.**

El presente estudio es de método inductivo, según Hernández Sampieri (2006), el método inductivo se aplica en los principios descubiertos a casos particulares, a partir de un enlace de juicios. en la presente investigación se procesaron y analizaron los datos obtenidos de cuestionarios aplicados a una muestra en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, cuya interpretación y análisis de los resultados fueron complementados con

la información de la empresa Kyrzner S.A., sus registros históricos, observación de campo y entrevistas a expertos.

### **Enfoque del trabajo.**

El enfoque que se tiene para el desarrollo del proyecto es de tipo mixto, es decir, se considera aspectos tanto en la parte cuantitativa y otros de parte cualitativa para su ejecución.

En el caso del aspecto cuantitativo, se reconoce que hay este tipo de enfoque debido a que se realizaron encuestas para poder conocer las preferencias y características de los posibles consumidores en vista de que se trata de un producto nuevo en el mercado. El desarrollo de este levantamiento de información consideró preguntas cerradas que permitieron reconocer un perfil del cliente potencial, además de definir ciertos aspectos estratégicos para el lanzamiento del producto.

En el ámbito cualitativo, se reconoce que existe este enfoque porque también realizaron entrevistas a profesionales en las cuales nos dieron sus puntos de vista, recomendaciones y datos importantes a tomar en cuenta al momento de poner en marcha este trabajo de titulación. Además, se destacó el proceso actual del negocio y cómo funcionaría la extensión de la línea, definiendo cada uno de los procesos adicionales que se sumarían para generar el nuevo producto.

### **Tipo de diseño de investigación.**

En el proyecto que se está manejando, se emplea un diseño no experimental, el cual consiste en levantar información, pero la misma se realiza sin manipular deliberadamente las variables que componen al objeto de estudio. En este tipo de investigación no se modifica intencionalmente las variables independientes, sino que se trata de tomar en cuenta los aspectos que engloban el objeto de estudio tal y como el mismo se encuentra en su escenario natural (Kerlinger, 1979). El fin de la investigación es hacer una propuesta a la empresa Kyrzner S.A. sin ejecutar ningún cambio a sus operaciones normales. Con ello se evaluará, considerando que la nueva línea no modificaría la dinámica de la empresa, cómo sería para Kyrzner S.A adoptar este nuevo proyecto.

**Tabla 1.***Modelo de Matriz para desarrollo de Investigación de Mercado*

Modelo de Matriz para desarrollo de Investigación de Mercado					
Descripción de los Problemas		Formulación de Preguntas y Premisas			
Problema de Decisión Gerencial	Problema de Investigación de Mercados	Componentes (Objetivos Generales)	Preguntas de Investigación (Objetivos Específicos)	Premisas	Herramientas
Conocer si la propuesta para aumentar la cadena de valor de Kyrzner S.A. mediante el uso de residuos para hacer harina es pertinente.	Determinar cuál es la propuesta del aumento de la cadena de valor de los residuos de la producción de banano deshidratado: Caso de Estudio Kyrzner S.A.	Si es factible el uso de la cáscara de banano como materia prima para el fertilizante doméstico.	Existen estudios técnicos de proyectos que han utilizado residuos de banano como fertilizante.	Si existen estudios sobre proyectos que han usado residuos de banano como fertilizante.	Datos secundarios, entrevista a experto.
			Cuál es el proceso para producir el fertilizante a partir de los residuos de banano.	1) Se sacan las cáscaras, 2) Se muelen las cáscaras hasta convertir en polvo.	Datos secundarios, entrevista a experto.
			Se puede producir el fertilizante a base de cáscaras de banano en la planta de la empresa Kyrzner S.A.	Habría que invertir en maquinaria e infraestructura, pero si se cuenta con el espacio y mano de obra requerido para el proceso productivo.	Datos primarios, entrevista.
		Cuál será el segmento de mercado el fertilizante	Los perfiles de los posibles clientes	Adultos que les gusta la jardinería, prefieren usar	Datos primarios, encuestas.

doméstico a base de harina de cáscara de plátano.	(edad, género, ocupación, etc.)	productos naturales y tienen una tendencia a consumir productos reciclados/eco-amigables.	
	Cuáles son las preferencias del cliente (precio, producto, volumen, canal, etc.)	Una caja de 24cmx22cm de alto por 4 de ancho por un precio aproximado de \$12 venta al público.	Datos primarios, encuestas.

*Nota. Esta tabla muestra los instrumentos de recopilación de información a utilizar.*

Este proyecto es de tipo descriptivo debido a que ya se han desarrollado teorías y estudios similares donde se describen las variables parecidas a las del tema de investigación. Es por esta razón que se desarrolló un estudio descriptivo donde se especificaron las características del producto, propiedades del fertilizante en base a harina de cáscaras de banano y los rasgos de la demanda del mercado (Gamboa, 2017). Con las especificaciones del producto, se describe cuál es la idea que se persigue con el objetivo de extensión de línea que tiene la empresa para aprovechar cierta materia prima que puede constituirse en un nuevo producto.

El proyecto tiene como principal teoría la de establecer dentro de sus funciones la inclusión de la dinámica y modelo conocido como economía circular, la misma que justifica su implementación dentro de la empresa para generar mayores beneficios a los actualmente percibidos. Cuando se comenta sobre este tipo de modelo de negocio, se hace referenciar a utilizar todos los recursos que genera la organización y sacar provecho a lo que, en ciertas ocasiones, se considera como desecho producto de las actividades que se desecha.

Hoy en día las organizaciones aplican este tipo de dinámicas en sus negocios con el objetivo de percibir mejores beneficios. Constantemente están buscando formas que

les permitan aprovechar todo aquello que ellos producen, reconociendo que hay oportunidad de generar algo adicional. También se incluye el compromiso que se tiene a nivel social y ecológico, que invita a las empresas a no generar desechos y mucho menos si existen algunos que pueden ser utilizados para cualquier otro tipo de actividad que pueden llevar a cabo.

El concepto principal que se persigue es aprovechar eficientemente los recursos y desperdicios que se generan con el objetivo de crear productos secundarios que, además de beneficiar económicamente a la organización, beneficia también al ecosistema porque priva de usar materia prima que viene de origen natural. La metodología principal que se aplica es el paradigmático constructivista con el objetivo de evaluar si efectivamente funciona manejar una nueva línea dentro del negocio y que la misma va a generar beneficios que justifiquen la implementación de estas nuevas medidas que se evalúan realizar según este proyecto.

### **Capítulo III: Determinación del segmento de mercado**

Este capítulo está enfocado en definir un perfil del cliente y detallar cuáles son las características del mercado en el que el producto apunta a ser comercializado cuando se realice su lanzamiento. Además, define algunos aspectos relevantes de la empresa que hará su extensión de la cadena de valor.

#### **Descripción de la empresa**

La población que se desea estudiar es de la ciudad de Guayaquil, la misma que se constituye en el mercado meta de la empresa llamada Kyrzner S.A. la cual se dedica a la deshidratación de frutas, especialmente el banano, para su respectiva exportación a la Unión Europea.

#### **Determinación del conjunto universo**

El fertilizante a base de cáscaras de banano será comercializado en la ciudad de Guayaquil, capital de la provincia del Guayas, la cual tiene una cantidad de habitantes de 2.723.665 habitantes según la proyección del INEC del año 2020, lo que la ubica en la ciudad con mayor población del Ecuador.

Esta ciudad se destaca por ser puerto comercial debido a que se encuentra en la parte costera, además de contar con el río Guayas y estero Salado, esto contribuye además como un factor que incide en que Guayaquil sea la ciudad con mayor densidad poblacional del Ecuador (INEC, 2019).

#### **Población, marco muestral y muestra.**

La población a estudiar se encuentra en la ciudad de Guayaquil, tomando en cuenta la clase socioeconómica a la que representan. Las clases consideradas son las que comprenden en los siguientes rangos: A, B, C+. Adicional a ello, uno de los filtros que permitirá ir definiendo el público meta de venta será aquellos que poseen plantas en sus casas y que, además, utilizan un producto (como fertilizantes) para el cuidado de las mismas.

El marco muestral es “la parte de la población desde donde se selecciona la muestra. Idealmente el marco muestral coincide con la población. Sin embargo, por razones de costo, se suele no considerar una parte de la población, al seleccionar la muestra” (Riesco, 2015), en este caso de estudio serán las personas que compran fertilizantes de

uso doméstico, porque nuestro producto será realizado a menor escala, además de depender de la producción principal de la empresa sujeto de estudio.

Para calcular la muestra se utiliza una proyección de información proporcionada por el INEC, en donde se evidencia el número de pobladores de Guayaquil que, según las cifras presentadas, alcanzan 2.723.665. Otras de las variables que se consideran son el nivel de confianza que se lo posiciona en 95 %, así como el margen de error del cálculo a realizar que asciende al 5 %. El empleo de la fórmula indica que la muestra para el levantamiento de información en la investigación es de 384 personas.

Considerando un universo infinito la forma de cálculo es:

$$N=(Z^2*p*q) / e^2$$

Z= Nivel de confianza

P= Porcentaje de población que tiene el atributo deseado

Q= Porcentaje de población que no tiene el atributo deseado

E= Error estimación máximo aceptado

N= tamaño de la muestra

Entonces

Z= 1,96

P= 50 %

Q= 50%

N= 2.723.665

E= +-5 %

Tamaño de la muestra: 384.

El uso de las fórmulas empleando las variables descritas también se incluye un aspecto como lo es la probabilidad P que detalla aquel segmento de personas que comprarían el producto a través de redes sociales, el cual será el medio de difusión del producto. Todos estos datos confirman que la muestra para el levantamiento de los datos es de 384 personas que requieren realizar la encuesta.

Instrumentos de recopilación de información.

En este proyecto se utilizará herramientas como:

- Datos Primarios: Encuestas a los ciudadanos de la zona urbana de Guayaquil mediante encuestas online, observación de campo.

- Datos Secundarios: Repositorios, artículos científicos, artículos periodísticos, estadísticas del INEC y Google Académico.
- Entrevista a Experto: Persona en la industria Sr. Gustavo Domínguez Sosa.

### Herramientas y procedimientos para procesar información recopilada

Encuesta para realizar en el Apéndice I de la investigación.

#### Perfil de futuros clientes.

Según los resultados de las preguntas de la encuesta realizada de manera online utilizando la herramienta de Google Forms se observó que del total de 416 encuestados el 84,62 % de personas tienen plantas en sus hogares y el 69,89 % compran productos para el cuidado de las ellas.

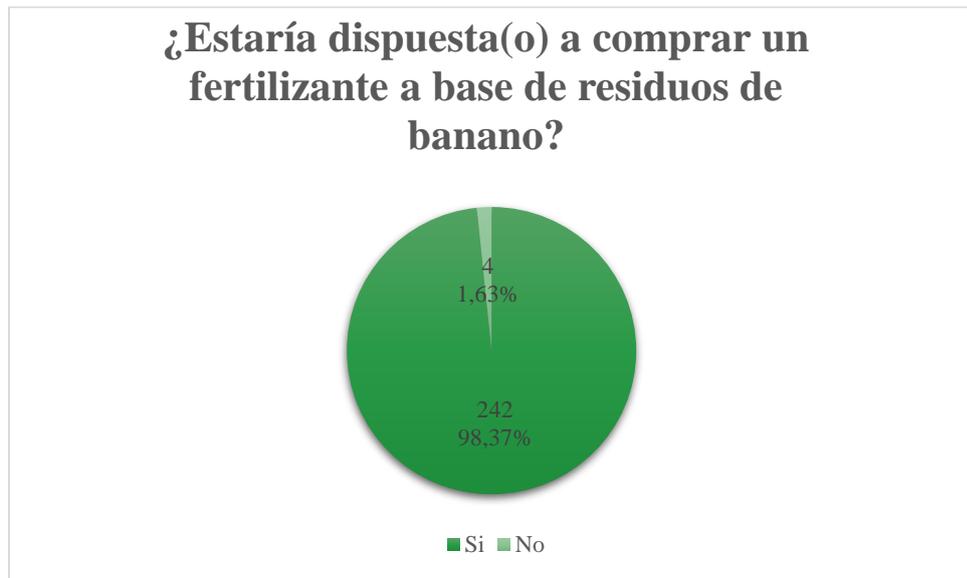
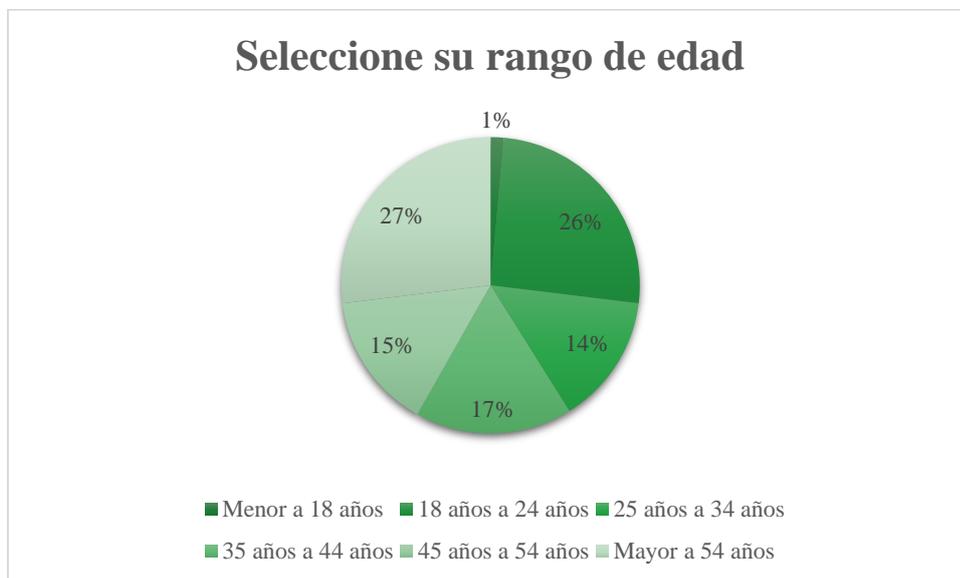


Figura 3. Disposición de compra de fertilizantes a base de residuo de banano

Un total de 242 personas siendo el 98,37 %, indicaron que estarían dispuestas a comprar nuestro producto. Teniendo en cuenta este resultado podremos determinar que la demanda potencial de fertilizante a base de cáscaras de banano en la ciudad de Guayaquil es del 58,17 %, representando un total de 569.077 usuarios interesados en la propuesta presentada.

El perfil del consumidor potencial son mujeres con un 68%, las cuales tienen una preferencia por consumir productos ecoamigables, donde el rango de edad

predominante es de personas mayores a 54 años seguido por el grupo comprendido entre 18 y 24 años en casi la misma proporción, 27 % y 26 % respectivamente. Como lo podemos visualizar en la siguiente gráfica:



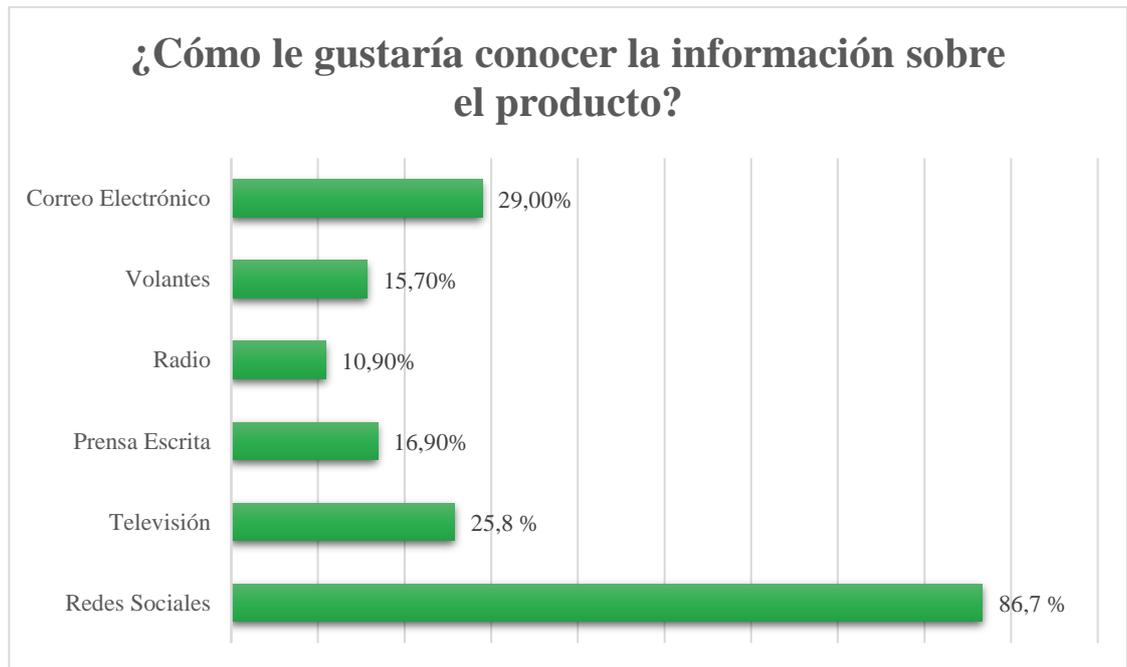
*Figura 4. Rango de edad de encuestados*

También se observó que el 58 % de compradores potenciales compran fertilizante cada tres meses, que el 56 % gastan en promedio un valor menor de 10 dólares por compra y que estarían dispuestos a pagar un aproximado entre \$ 5,50 a \$ 6,50 dólares por el producto, representado por un 60 % de quienes estarían dispuestos a comprar el producto.



*Figura 5. Disposición a pagar por producto*

Por otro lado, tenemos la preferencia de canales por parte de los consumidores y se encontró que las tres principales son en supermercados, tiendas especializadas y entregas a domicilio. Es por esta razón que se decide vender el producto mediante el servicio de envío, para que los usuarios puedan adquirirlo con facilidad desde sus hogares y así evitar el contagio y exposición debido a la pandemia que estamos atravesando en la actualidad. Además, se genera comodidad para ellos ya que este tipo de servicios otorgados por empresas de delivery cada vez es más demandado dentro de la comunidad.



*Figura 6. Preferencias para conocer información del producto*

Debido a que se harán entregas a domicilio se implementarán campañas por redes sociales, en plataformas como Facebook e Instagram, para incentivar la compra del producto y dar a conocer todos los beneficios y el valor agregado que este tiene. Será el medio para mantener un contacto directo con los clientes y así atender las demandas que pueden existir por los ciudadanos de la ciudad de Guayaquil que constituyen el mercado meta de esta línea de la empresa que se tiene planificada realizar para aprovechar el desecho que actualmente posee.

Esta información recopilada sirvió para poder definir el tipo de cliente potencial para la nueva línea de negocios que son mujeres con un 68 % de respuestas que tienen plantas en sus hogares y compran cada tres meses productos para el cuidado de sus

plantas, donde un 60 % estarían dispuestas a pagar entre \$ 5,50 a \$ 6,50 dólares. Además, reconocer aspectos importantes que alimentan a la estructuración de la parte de marketing, así como las decisiones en el aspecto financiero tal como el precio de venta y las preferencias de los clientes para informarse, como lo es la promoción mediante campañas en redes sociales y la preferencia por los envíos. Son datos relevantes para enfocar eficientemente el negocio y hacia dónde apuntaría para generar altos rendimientos.

## Capítulo IV: Caracterización y planificación de la cadena de valor

El presente capítulo se enfoca en reconocer diversos aspectos, uno de ellos enfocado en la caracterización la actual cadena de valor de la empresa Kyrzner S.A. con detalles del proceso de producción, para así reconocer la mejora que se dará en el aumento de la cadena de valor. Además, se analiza los factores endógenos y exógenos que involucran la nueva idea de negocio, para conocer los aspectos positivos y negativos para llevarlos a cabo.

### Cadena de valor de la empresa Kyrzner S.A

El estudio de las actividades principales que intervienen en la empresa se realiza con la finalidad de organizar todo el desarrollo operacional y realizar una propuesta para incrementar el poder competitivo de la organización que aporte a la empresa y al sector de productos deshidratados. Las actividades de la actual cadena de valor son las siguientes: 1) recepción de la fruta 2) maduración del banano 3) pelado de producto 4) deshidratación del banano 5) clasificación del fruto deshidratado 6) cortado y empacado 7) transporte de producto.

Las actividades han sido estructuradas en un diagrama de cadena de valor que se muestra en la Tabla 2 y que facilita la identificación de las actividades de la empresa para posteriormente ampliar la cadena de valor a través de la reutilización del residuo de la producción de banano deshidratado.

<b>Actividades de apoyo</b>	Infraestructura		Inversión en adecuación de un espacio en la empresa para la nueva línea de producto				
	Recursos humanos		Contratación de supervisor y operadores para la nueva línea				
	Tecnología		Adquisición de maquinarias para el nuevo proceso				
	Compras		Compartir un porcentaje de las compras de la materia prima				
<b>Actividades Primarias</b>	Recepción de la fruta	Maduración del banano	Pelado del producto	Deshidratación del banano	Clasificación del fruto deshidratado	Cortado y empacado	Transporte de producto
	<b>Margen</b>						

Figura 7. Cadena de valor de la empresa Kyrzner S.A.

## **Detalle del proceso de producción de fruta deshidratada**

A continuación, se presenta el detalle del proceso de producción de fruta deshidratada que consiste en siete partes, desde la recepción de la fruta hasta el transporte de producto para la venta.

### **1) Recepción de fruta**

Proveedor suministra la fruta directamente a las instalaciones del negocio. En esta parte del proceso se pesan los camiones con báscula para saber que cuentan con la cantidad correcta de banano verde, se lava el banano y se almacena en gavetas de madera.

En esta parte del proceso se registra la siguiente información: proveedor, cantidad recibida y fecha de recepción, con el fin de poder generar un número de lote facilitando su futura clasificación.

### **2) Maduración del producto**

Una vez almacenada la fruta en las gavetas, esta es colocada en la cámara de maduración por un periodo de veinte cuatro horas consecutivas con la finalidad de acelerar el proceso de maduración aplicando gas etileno, este es producido naturalmente por las frutas y al aplicarlo en altas cantidades provoca cambios rápidos en el color de cáscara, textura o sabor. El tiempo normal de maduración del banano dura aproximadamente ocho a doce días, mientras que aplicando este proceso de maduración industrial se reduce a cinco o seis días.



*Figura 8. Maduración del producto*

La distribución de la fruta por los camiones se da según los fletes realizados. Durante este proceso, personal de la empresa realiza revisiones periódicas para constatar que la maduración se esté efectuando de una forma adecuada.



*Figura 9. Distribución de la fruta*

### **3) Pelado de producto**

Una vez que el banano llega a una maduración de grado seis esta apto para comenzar el proceso de pelado manualmente, la pulpa del banano es colocada en mallas de grado alimenticio que soportan calor las cuales van en las bandejas de secado.



*Figura 10. Pelado de producto*

#### **4) Deshidratación del banano**

Las bandejas son trasladadas al horno deshidratador, este genera calor mediante transferencia directa de calor, usando como combustible GLP “Gas Licuado de Petróleo” el cual alcanza una temperatura de 79° Celsius; este proceso dura alrededor de veinte cuatro horas y una vez transcurrido el tiempo la fruta llega a tener un total de agua en su composición de entre 16 % a 18 %.



*Figura 71. Deshidratación del banano*

#### **5) Clasificación de la fruta deshidratada**

Una vez retiradas las bandejas del horno son trasladadas a la zona de enfriamiento y se clasifican según las siguientes características: color, maduración y textura. Cuando la pulpa tiene un color marrón uniforme esta apta para el proceso de corte, mientras que, cuando esta poco madura la fruta tiene un alto contenido de almidón lo que provoca que esta sea de color blanco, y cuando la fruta está muy madura es de color negra y se vuelve denso y viscoso. Se evalúa la calidad del producto y se dispone del mismo en un espacio listo para realizar el respectivo almacenamiento previo al proceso de empaque.



*Figura 8. Clasificación de la fruta deshidratada*

#### **6) Cortado y empacado del banano deshidratado**

El producto es cortado según el pedido del cliente: tipo moneda, trozos de 3 centímetros de ancho y banano entero, el cual es llevado a la maquina empacadora, los mismos que se encuentran representados por la marca que está elaborando todo el proceso para luego ser guardadas en cajas de cartón prensado de 10kg.



*Figura 9. Cortado y empackado del banano deshidratado*

## **7) Transporte de producto**

Al momento de iniciar el transporte del producto se inicia el proceso de seguridad con un verificador externo que confirme la cantidad y el peso que lleva cada contenedor, una vez cargado es sellado y enviado el puerto con monitoreo GPS.

### **Cadena de valor ampliada para fertilizante**

En este punto nace el valor agregado y la extensión de la cadena de valor, se diseñó la propuesta de aumento de cadena de valor a aplicar en la empresa Kyrzner S.A. para poder producir como producto alterno una harina a base de cáscaras de banano obtenida del proceso de deshidratación.

#### **3.1) Recopilación de las cáscaras de banano**

Es relevante reconocer que el proceso se lo desarrolla tomando en cuenta que las cáscaras son una materia prima necesaria para la elaboración de la nueva línea. Por esta razón, las mismas son recolectadas en la fase de pelado y almacenadas para continuar con el proceso dentro de la cadena de valor.

#### **3.2) Trituración de la cáscara**

En esta parte del proceso se transportan las cáscaras hasta el Triturador Picador, esto hará que la cáscara se seque con mayor rapidez.

### 3.3) Secado de la cáscara

Una vez trituradas las cáscaras éstas se colocarán en una máquina de secado tipo turbina que utilizan transferencia de calor, que funcionan por quemadores de GLP o Diesel.

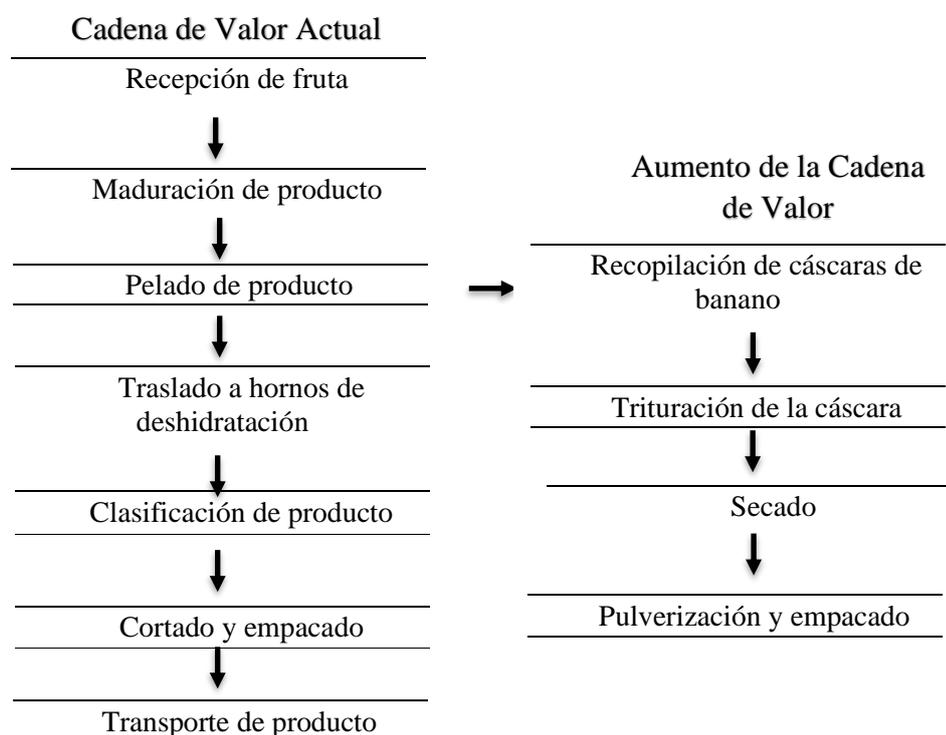
### 3.4) Pulverización y empaqueo del producto

El proceso culmina en este punto con las cáscaras secas dispuestas en un molino pulverizador, para luego proceder a el empaque del producto y distribución.

El detalle de la cadena de valor actual y se lo plantea a continuación:

**Tabla 2.**

*Propuesta de aumento de cadena de valor*



### **Análisis del entorno de la empresa Kyrzner S.A**

La descripción del entorno permite realizar un diagnóstico y establecer una línea base para el proyecto, por eso se ha realizado el análisis del microentorno a través de un FODA más las fuerzas de Porter, pero antes se ha utilizado la herramienta PESTAL para evaluar el macroentorno. Al final de cada análisis se realiza una línea de desarrollo que se profundiza en la planificación.

### **Análisis PESTAL**

Esta herramienta fue propuesta por los investigadores Liam Fahey y K. Narayanan, quienes en el año 1968 desarrollaron este recurso dentro de un trabajo enfocado en el marketing. El PESTAL es un recurso que beneficia a los negocios para reconocer cuál es el escenario del macroentorno en el que está inmerso. Existen varias aristas que permiten definir un panorama claro que puede beneficiar o perjudicar al negocio en sus actividades (Betancourt, 2017).

### **Político.**

En el Ecuador existen políticas, leyes, reglamentaciones, así como comités establecidos para prestar apoyo a ciertos sectores productivos y comerciales. El Ministerio de Industrias y Productividad (2018), creó un comité para apoyar las medidas que se toman a nivel Gobierno que se enfocan en defender al consumidor, de esta manera se incentiva a la participación de diversos sectores, entre los que destaca el mercado bananero y sus derivados.

Sin embargo, el país vive en un escenario de incertidumbre generado por la pandemia que impacta a toda la ciudadanía. Las limitantes que han surgido para desarrollar operaciones comerciales privan administrar efectivamente estos emprendimientos. Aunque ciertas medidas han sido levantadas, el aumento de los casos a finales del año 2020 ha generado el establecimiento nuevamente de políticas de restricción (Mayorga, Campos, Arguello, & Villacías, 2020). Esto puede impactar en el porcentaje de empleo, reconociendo que posiblemente haya una disminución de la nómina de los colaboradores en la planta ubicada en el cantón El Triunfo, lo que generaría que los miembros de esta comunidad que hoy trabaja en relación de dependencia pierdan su poder adquisitivo (menos ingresos para comprar).

Con la información evidenciada, es probable que el diseño de un plan de negocios que tiene un enfoque en el ámbito político se encuentra en frente a un momento de incertidumbre por la pandemia. Sin embargo, existen proyectos gubernamentales de apoyo para los emprendedores locales, que permitirá acceder a créditos para innovación y mejora de los proyectos. Esto puede ser favorable para Kyrzner S.A.

### **Económico.**

Con respecto a este ámbito, las organizaciones y proyectos de negocio emergentes han contribuido en una gran dimensión en los últimos años a la economía del país. El impacto de los negocios ha impulsado que se invierta 96 millones de dólares para emprendimientos jóvenes para así buscar nuevas alternativas de sustento laboral (Agencia EFE, 2018).

Sin embargo, la situación actual a nivel económico genera incertidumbre frente a la idea de extensión de línea de producto que se tienen prevista para Kyrzner S.A. Los ciudadanos actualmente presentan inconvenientes con sus finanzas y han visto

mermado su poder adquisitivo. Esto puede generar problemas a la hora de alcanzar el mínimo de ingreso esperado a través de la nueva línea de producto.

Hoy en día es alto el nivel de riesgo para hacer inversiones, reconociendo que las compras están enfocadas a productos e implementos prioritarios. Se suma a esta tendencia en el mercado, el nivel de ingresos que ha disminuido en la comunidad fruto de pobladores que han perdido su trabajo o que perciben menos ingresos, lo que puede afectar negativamente al nivel de demanda considerado como parte de la proyección.

### **Social.**

En este ámbito, se reconoce que el desarrollo de actividades de agricultura se encuentra en un escenario que no les permite alcanzar un mejor nivel que les otorgue opciones para mejorar en los diferentes aspectos que reconocen que podrían hacerlo. Sin embargo, negocios como Kyrzner S.A. que utilizan materia prima directamente del campo, les permite crear variedad de productos nuevos y con una aportación eco-amigable para el mercado.

El ámbito social se presenta para los ecuatorianos en un espacio indefinido, reconociendo todo lo que puede generar la pandemia. Por ello es que se percibe un grado considerable de preocupación por parte de los ciudadanos. Se sigue requiriendo un alto nivel de cuidado en el plano de la salud para salvaguardar la integridad de cara al virus de COVID-19 (Mayorga, Campos, Arguello, & Villacías, 2020).

Kyrzner S.A. se encuentra ante un escenario en donde la población muestra inconformidad por los actos de corrupción y violencia que existe a nivel país, que puede impactar en su nivel de ingresos debido a la no operación de los negocios ni entrada de nuevos negocios que se proyecten como clientes potenciales.

### **Tecnológico.**

Existe una gran oportunidad en este ámbito, reconociendo el avance de las tecnologías. Existe una diversidad de opciones en el mercado como excelentes oportunidades para adquirir nuevas maquinarias. Esto beneficia a Kyrzner S.A. de cara a mejorar sus procesos productivos.

La tecnología es relevante en la dinámica del negocio ya que se asocia directamente al ámbito del mercadeo del producto. Los recursos disponibles en tema de plataformas

dan la oportunidad de generar relacionamiento directo e íntimo con los consumidores finales. Por ello es relevante reconocer cómo sacar provecho a las herramientas.

Uno de los puntos a evaluar en el proyecto es la compra de un molino para hacer harina. Dentro del estudio se prevé que es más factible la compra de uno de segunda mano mientras se incrementa el nivel ventas y así justificar la compra de uno nuevo. Kyrzner S.A requiere manejar con cautela la adquisición de activos fijos para el desarrollo de sus actividades productivas.

### **Ambiental.**

Uno de los aspectos relevantes que se presentan como una amenaza para el desarrollo del proyecto es la aparición de la plaga llamada Fusarium raza 4, la misma que atenta con la calidad de la materia prima. Este es un género de hongo que se presenta en el suelo y se presenta de diversas maneras. Una de las características de esta plaga es que puede ser encontrada en diversas partes del mundo. En cuanto al producto que el negocio maneja, la plaga ataca principalmente la zona de la base del tallo y raíz (Pérez & Porras, 2015).

En cambio, un aspecto que se destaca del producto propuesto a comercializar es que se presenta como una opción eco-amigable dentro del mercado. El procedimiento que se utiliza para desarrollarlo no atenta contra el ambiente. Además, nace del uso de desechos dentro del proceso de pelado del producto. Esto genera que se presente como un producto natural para los consumidores.

### **Legal.**

Las leyes que rigen a nivel país, son constantemente evaluadas y modificadas según los escenarios. En el caso de lo generado por la pandemia, son diversas las medidas que se han propuesto para beneficiar y solventar el impacto negativo en los negocios. La dinámica indica que es muy probable que surjan nuevas medidas que pueden generar una influencia positiva de cara lo que se viene en el futuro (Suárez, 2020).

Dentro de las novedades, el proyecto no requiere manejar un registro agrícola como requisito para realizar operaciones con respecto al producto. Esto se genera ya que es una actividad derivada de una materia prima originada del sector agrícola, sin embargo, no tiene operaciones directamente relacionadas con la agricultura.

Parte de alcanzar que la idea de negocio se consolide, se debe a que se tome en cuenta los aspectos legales que regulan a los negocios y a los proyectos que se llevan a cabo en el país, sobre todo aquellos que tienen como finalidad regular el sector del banano y sus derivados. En este caso, un aspecto fundamental es reconocer el Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos Procesados (2016), que menciona en su tercer capítulo información sobre el registro sanitario; el reglamento detalla que:

Los productos requieren contar individualmente con el Registro Sanitario (Ministerio de Salud Pública, 2016). Además, tener transparencia con el detalle generalizado de la forma en cómo se crea el bien, referenciando nombre y firma del personal que está encargado del ámbito técnico. Otro aspecto es la transparencia en la mención de la vida útil del bien, definiendo los datos para que el producto se conserve, así como la forma de almacenarlo, detallando así también los datos y firma del personal técnico a cargo, data definida en la ficha de estabilidad. Así también los datos con respecto al envase, el mismo que ha sido creado por el producto o el negocio que lo comercializa. Finalmente, la descripción del código de lote, suscrito por el técnico responsable.

Según las investigaciones, el producto a lanzar en la nueva línea con la extensión de la cadena de valor, no requiere uso de registro sanitario. Las autoridades competentes de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), a través de disposiciones a nivel general (2017) decretaron que los productos fertilizantes para uso doméstico no requieren el desarrollo de su registro sanitario. Los términos para operar indican que las instituciones que desarrollen este tipo de productos requieren un certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). Según los datos oficiales, el precio de este certificado para los microempresarios es de 2 salarios básicos unificados (SBU).

### **Análisis FODA**

Originado a través del acrónimo que hace referencia a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, este análisis se refiere a estos cuatro aspectos que las empresas poseen tanto con factores endógenos como exógenos. Este recurso permite determinar un escenario generalizado con las diferentes características que una institución tiene de cara a ejercer sus actividades de negocio (Rojas, 2017).

### **Fortalezas.**

El propietario de la empresa Kyrzner S.A. tiene experiencia en la industria debido a que conoce a los proveedores de la materia prima.

La planta es propiedad de la empresa, por lo tanto, la empresa Kyrzner S.A. tiene control absoluto sobre el proceso de fabricación.

Este es un proyecto adicional a lo que realiza en la actualidad la empresa.

El proyecto sigue las tendencias actuales.

Es una alternativa que se pueden aplicar a otras empresas que utilicen el banano como materia prima.

### **Debilidades.**

Estabilidad económica debido a que la empresa se encuentra como incumplida en la Superintendencia de Compañías.

El producto no se conoce en el mercado destino.

La distribución del producto no será directa.

Que la cantidad de producto depende de la producción de la empresa.

### **Amenazas.**

Que disminuya la provisión de la planta propia.

Es un producto replicable.

El producto no es de necesidad básica, es decir que su consumo puede ser afectado, como por ejemplo el confinamiento debido al COVID-19.

Aparición de la plaga llamada Fusarium raza 4, la misma que atenta con la calidad de la materia prima.

## **Oportunidades.**

Mecanismos de financiamiento para proyectos de desarrollo sustentable, como por ejemplo la CFN (Corporación Financiera Nacional) y BIESS (Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

Interés creciente del mercado convencional por el producto ecológico.

La inversión para la producción es reducida, debido a que puede realizarse de manera artesanal.

Posible aumento de consumo de productos ecológicos por parte de los pobladores de la ciudad de Guayaquil.

## **Fuerzas de Porter**

Para reconocer la capacidad del producto y cómo el mismo lograría desenvolverse en el mercado meta, es relevante generar un análisis de los diferentes aspectos que engloban de forma generalizada al mismo. Todo este enfoque se da para un producto que utilice los residuos de plátano deshidratados en el mercado. En esta parte, se evalúa al cliente potencial, así como los negocios que distribuyen la materia prima, los principales competidores del mercado, así como aquellos bienes ya existentes que pueden constituirse en sustitutos:

### **F1: Poder de negociación de los compradores o clientes**

Con respecto a los consumidores y mercado meta del fertilizante a lanzar al mercado, se reconoce un poder de negociación en el nivel medio, tomando en cuenta que aún en el medio ecuatoriano existe una diversidad de productos que utilizan como materia prima el plátano, tanto de marcas nacionales como de marcas extranjeras; la mayoría de los productos están elaborados de tal manera que son frecuentes y reconocidos por los clientes, aspecto que el producto propuesto no es de fácil reconocimiento.

Además, tomando en cuenta la situación actual con respecto al mercado y su crecimiento en miras hacia bienes que otorguen mayores propiedades en la salud, los datos indican que efectivamente ha surgido un importante aumento por parte de la

población a consumir productos naturales, con propiedades enfocadas en la salud, que ha motivado a los negocios, sobre todo en el exterior, a reinventarse para así lograr satisfacer al mercado (Suárez, 2020).

Tomando como referencia este enfoque, el punto favorable y diferente de la nueva idea de negocio, es que el bien es elaborado con residuos de plátano, y esto lo constituye en un producto diferente. Se percibe que no existe una similitud con un producto de las mismas características, por lo que se alcanza una gran ventaja competitiva y factor diferenciador. Eso sí, existe una variedad posicionada de productos sustitutos, lo que motiva a la empresa a encontrar los medios necesarios para resaltar la diferenciación con los productos ya existentes en el mercado y así lograr un posicionamiento sostenible.

## **F2: Poder de negociación de los proveedores o vendedores**

Con respecto a esta fuerza, se reconoce que existe un bajo nivel de poder por parte de los proveedores. Esta afirmación se la realiza tomando en cuenta el dato de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (2016), en donde se reconoce una gran cantidad de productores de banano en la provincia del Guayas de 2923, he incluso en la ciudad de Guayaquil 440.

Con esta referencia, aun cuando la idea de negocio utiliza los desechos de las operaciones ordinarias de la empresa, no se verá influenciada por un posible desabastecimiento de la materia prima. Esta afirmación se la realiza por la cantidad de proveedores existentes, los mismos que pueden distribuir el producto en caso de que el proveedor que tiene relaciones comerciales con el negocio no tenga la capacidad de otorgar materia prima o que quisiera imponer condiciones que no son favorables para la organización.

Además, considerando las amplias opciones de proveedores, se puede diversificar el riesgo a través de mantener relaciones comerciales con varios distribuidores y así mitigar aspectos que pueden surgir como plagas o situaciones por el estilo. Así también, se puede apostar a utilizar el desecho de otras empresas dedicadas al banano, que actualmente ven a las cáscaras como un desecho.

### **F3: Amenaza de nuevos competidores entrantes**

Tomando en cuenta el producto a vender y la facilidad para acceder a la materia prima que lo compone, se considera que existe una alta probabilidad que en el mercado ingresen en el mediano plazo nuevos competidores con un producto similar. Sin embargo, es relevante a su vez determinar que la dinámica del producto tiene a la empresa con una posición favorable ya que ha venido realizando, durante años, el trabajo con la materia prima como lo es el banano.

Los datos macroeconómicos a nivel país son algo desfavorables en materia de emprendimiento debido a la pandemia por COVID-19 puede generar muchas trabas e inconvenientes en el proceso de constitución de nuevos negocios o procesos para certificar productos de carácter orgánico. Por ello, se presenta un escenario en incertidumbre en la actualidad.

Los datos previos a la pandemia reflejan que se han establecido una serie de incentivos a nivel país para motivar a la inversión y también a la comercialización de productos elaborados por los negocios. Esto se promueve considerando la Ley Orgánica de Atracción de Inversiones. La misma busca encontrar un mecanismo que atraiga al capital extranjero, así como los inversionistas privados se sientan motivados para realizar inversiones en el país. La pandemia ha restringido este tipo de actividades debido a que el mercado está presentando ciertos problemas debido a la creciente reactivación de la economía.

Se reconoce que los negocios dependen de la evolución de la situación con respecto a la pandemia. En este caso, los incentivos que se otorguen a nivel país, sumada la diversidad de proveedores que poseen la materia prima y el auge de demanda por parte del mercado hacia los productos saludables, genera la tendencia que efectivamente se pueden sumar nuevos competidores. Aunque es importante indicar que la situación por COVID-19 se presenta ante un escenario incierto para la venta del producto.

Sin embargo, la realidad a la que se enfrenta el país no priva a que surjan productores con bienes a base de plátano que tengan las características similares que se constituyan en potenciales competidores. Por ello es relevante encontrar una ventaja competitiva que permita destacar en el medio y así dirigir con eficacia las estrategias que conduzcan al negocio a fidelizar a quienes sean sus clientes.

#### **F4: Amenaza de productos sustitutos**

En el ámbito que engloba a los productos sustitutos, existe un escenario previamente desfavorable por el aumento de negocios dedicados a productos saludables en el país, lo que generaría una influencia negativa en el mercado debido a que se diversificaría la oferta, por lo que la demanda y participación en el mercado puede disminuir para este producto en particular.

Por el caso en el que se aumentan las opciones de productos con estas características, se considera que es alto el nivel de probabilidad que surjan productos sustitutos. En este caso, los clientes han rediseñado sus tendencias en cuestión de alimentos de tal manera que sí buscan adquirir con cierto valor y aspecto diferenciador. Las alternativas diversas en el mercado representan una amenaza directa al proyecto.

#### **F5: Rivalidad entre los competidores**

Esta fuerza se prevé que para la nueva línea de negocios resulte alta la competencia a nivel país. La razón para afirmar este punto es porque existe una participación de mercado bastante alta por parte de las grandes empresas de supermercados. Ellos cuentan con diversas estrategias para colocar productos en sus instalaciones procedentes de otros países, así como la apertura a las marcas nacionales. Por ello, la rivalidad puede ser mayor debido a que existe una pugna por alcanzar mayor participación en el mercado (Revista Líderes, 2017).

Por lo tanto, existen competidores ya posicionados en el mercado que son preferentes para los consumidores. Sin embargo, el producto no es tradicional en el medio por lo que puede ser demandado por cierto sector. Tomando en cuenta este aspecto, considerando la influencia de las grandes firmas en el mercado y la capacidad para inyectar capital en actividades de promoción utilizando sus medios masivos, es importante reconocer cuál es su alcance y características de introducción en el mercado, para así pretender competir de forma directa con las marcas dedicadas a la venta de productos similares.

#### **Planificación del aumento de la cadena de valor de los residuos de banano deshidratado**

A continuación, se presenta una propuesta como resultado de los análisis anteriores:

### **Estrategias derivadas del análisis FODA**

Las estrategias que se determinan al realizar el análisis FODA, permiten a las organizaciones identificar un plan de acción para que, según los recursos disponibles, tengan la posibilidad de potenciar las fortalezas y mitigar cualquier riesgo que se presente como una debilidad o amenaza (Barragán & González, 2017). Partiendo de los hallazgos determinados en el FODA, se reconocen las siguientes estrategias:

- Aprovechar la oportunidad de la creación del nuevo producto, reconociendo que se ajusta a empresas que utilicen banano como fuente de materia prima, tomando en cuenta el interés creciente del mercado convencional por el producto ecológico. De esta forma, se logra aprovechar la oportunidad que existe en el mercado ante una posible demanda insatisfecha.
- Desarrollar el proceso del producto a través de la planta propiedad de Kyrzner S.A., reconociendo la viabilidad del mismo debido a que la organización posee el control absoluto sobre el proceso de fabricación. Un aspecto importante a destacar es que la inversión para la producción es reducida, debido a que puede realizarse de manera artesanal.
- Alcanzar reconocimiento dentro del mercado destino, utilizando como estrategia que el proyecto está basado en las tendencias actuales de la comunidad y su deseo por consumir productos eco-amigables, por lo que se ajustará a los requisitos del mercado debido a que va a satisfacer sus requerimientos.
- Se elimina la incertidumbre en disminución de la capacidad de la planta reconociendo que este proyecto es una extensión de línea de lo que realiza en la actualidad la empresa.
- Reconocer que este es un producto replicable y que los niveles de producción dependen de la capacidad de la empresa, así que es imprescindible que el negocio debe involucrarse paulatinamente en el mercado meta, sin arriesgar altos niveles de producción. Esta sería la forma para tener un proyecto conservador que no ponga en riesgo la integridad de la empresa.

**Tabla 3.**

*Estrategias DAFO*

	Fortalezas	Debilidades
Oportunidades	<p>Aprovechar esta alternativa que es aplicable para empresas que utilicen banano como fuente de materia prima, tomando en cuenta el interés creciente del mercado convencional por el producto ecológico.</p> <p>Utilizar la planta propiedad de Kyrzner S.A. ya que tiene control absoluto sobre el proceso de fabricación. Además, la inversión para la producción es reducida, debido a que puede realizarse de manera artesanal.</p>	<p>Ante el planteamiento que el producto no es reconocido en el mercado destino, hay que reconocer que el proyecto está basado en las tendencias actuales de la comunidad y su deseo por consumir productos eco-amigables.</p>
Amenazas	<p>La incertidumbre sobre la posible disminución de la provisión de la planta se mitiga considerando que este proyecto es una extensión de línea de lo que realiza en la actualidad la empresa.</p>	<p>Reconocer que este es un producto replicable y que los niveles de producción dependen de la capacidad de la empresa, por lo que el negocio puede involucrarse paulatinamente en el mercado meta, sin arriesgar altos niveles de producción.</p>

**Las 4P's del Marketing**

Este es un recurso utilizado por los negocios para definir estratégicamente el enfoque de su marketing en cuatro aristas claves para el cumplimiento de objetivos. Ejerciendo esta herramienta, se puede generar un panorama más amplio hacia donde ir enfocando el producto, además de entender de una mejor forma cuál es el propósito que se persigue con el proyecto de extensión de línea.

Para Kyrzner S.A. será indispensable enfocar su marketing a través de los siguientes aspectos:

### **Producto.**

Es un fertilizante a base harina de cáscaras de banano, un producto innovador que se presenta distintivo y difiere del resto de marcas. Este producto presenta características y beneficios generales que generarán buenos resultados en el trabajo en tierras utilizando productos netamente orgánicos, constituyéndose de esta forma en el factor diferenciador para los consumidores. Las ventajas se evidencian debido al acceso rápido al banano que se constituye como la principal materia prima, así como lo novedoso que se constituye el producto en el medio y la función hacia la cual apunta ser utilizado. La idea es otorgar a los clientes un producto que cumpla con las expectativas dentro de los consumidores de productos naturales y orgánicos.



*Figura 104. Presentación del producto*

El empaque del producto está desarrollado con el material BOPP que es básicamente polipropileno biorientado, reconocido porque se presenta como una alternativa con altos estándares de versatilidad, economía y sustentabilidad. El producto será empacado en este material, con el objetivo de aprovechar la barrera de protección que ofrece para evitar la entrada o salida de humedad. De esta manera se

conseguirá mantener con calidad el producto en un tiempo de hasta seis meses desde su fecha de elaboración.

Las especificaciones técnicas del producto son las siguientes (Moreta, 2020):

- El producto concentra un porcentaje de nitrógeno N dentro de la composición como una de las propiedades más elementales
- Otro de los aspectos que otorga es el componente de Fósforo P, vital para los buenos resultados ejerciendo la función de fertilizante
- Una de las propiedades que otorga trabajar con el banano como la base de elaboración del producto es que brinda altas propiedades de potasio K.
- Además de otros microelementos, el producto también tiene dentro de sus especificaciones técnicas, las propiedades que otorgan componentes tales como el magnesio Mg y el calcio Ca.

Es relevante señalar que todas las propiedades son alcanzadas llevado un proceso óptimo de producción y elaboración del producto.

### **Precio**

Considerando el monto con el que se va a colocar el producto en el mercado, la empresa va a disponer de una presentación de 500gr con un precio de \$ 4,00 que estará siendo el que se coloque en el mercado. La idea de este aspecto es darle la oportunidad al consumidor de adquirir el producto en la presentación que tiende a ser la de su preferencia según levantamiento de información estudiada, con las cantidades necesarias. El precio se lo calcula tomando como referencia el costo para la empresa en producir el producto y estimando un porcentaje que sirva como margen de ganancia. De esta manera se garantiza que se percibe una rentabilidad por unidad vendida del producto.

Además, se prevé un control sobre el manejo de los precios para que no exista especulación con los montos y de esta manera no se limite a la capacidad adquisitiva del mercado. Esto se lo logra teniendo una venta directa al consumidor final, para así no tener intermediarias que puedan incrementar el precio del producto y así afectar la reputación de la marca en cuanto a su precio.

## **Plaza**

La comercialización del fertilizante será realizada a través de empresas responsables de realizar servicio de envío en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores. Instituciones prestadoras de este servicio como Rappi o Glovo, serán las encargadas de movilizar el producto hasta el hogar o destino propuesto por el cliente, una vez cancelado el valor de los fertilizantes adquiridos. Este tipo de organizaciones han repuntado en sus servicios, resaltados por otorgar al cliente una comodidad al no tener que movilizarse o gestionar la entrega en algún punto, sino que recibir el producto solicitado en la dirección que ellos sugieran. Este tipo de servicio es cada vez más utilizado por la comunidad.

La plaza del producto como tal estará enfocada en los medios digitales, siendo comercializada a través de las redes sociales y promovidos bajo las mismas plataformas. Facebook e Instagram serán los medios de difusión y contacto directo con los clientes. Se creará un usuario exclusivo para la nueva marca de la empresa. Se realizarán jornadas para atraer seguidores orgánicos y también campañas de publicidad pagada por ese medio.

Se hace énfasis que el producto tiene enfoque únicamente a la agricultura a pequeña escala, enfocando netamente a aquellas personas que tienen sus plantaciones personales y, la mayoría, con fines ornamentales. La capacidad de producción en el inicio del proyecto no otorga la capacidad para cubrir con una demanda que permita introducir el producto dentro de la agricultura de gran o mediana escala. Es una posibilidad que puede manejarse en el largo plazo, una vez que se consiga aumentar la capacidad de producción.

## **Promoción**

El objetivo que se persigue con el producto en este ámbito es diseñar un plan que permita generar una cobertura en diferentes campos para el posicionamiento de la marca dentro del mercado. Referente a la publicidad, la misma se concentrará en su ejecución a través de las redes sociales en plataformas como Facebook e Instagram, colocando la información en el usuario que representa a la marca. Se contratará a un *community manager* que será el responsable de crear todo el contenido e interactuar a través de esos medios digitales.

Con la captación de clientes, se dispondrá un contacto directo a un número de teléfono celular, el mismo que estará promocionando los productos y cualquier información con respecto a la venta con aquellos clientes que ya han realizado compras previamente del fertilizante. El objetivo de esta dinámica es crear una fidelidad con el cliente, además de tener un contacto frecuente para la nueva compra, que se daría cada 3 meses.

Se reconoce que la cultura del guayaquileño actual no está anclada con la responsabilidad ambiental y el autoabastecimiento alimenticio, sin embargo, no se propone una estrategia que incida en el incremento de la producción alimenticia doméstica. El objetivo de este proyecto busca que la gente de la ciudad utilice productos orgánicos en el cuidado de las pequeñas plantaciones que manejan dentro de sus hogares.

Sin embargo, esto puede aportar significativamente a que los ciudadanos se preocupen en el ornato de la ciudad, a través de los resultados que pueden ir generando con sus plantaciones personales en el hogar. La efectividad del producto puede incentivar a trascender a mayor dimensión.

## Capítulo V: Análisis Financiero

Se presenta en este capítulo el aspecto financiero del proyecto. Dentro de su desarrollo, se evidencia toda la parte operativa, administrativa y de planificación que engloba el ámbito económico de la nueva línea en el negocio. El objetivo principal es evidenciar, luego de detallar información relevante, que el proyecto es factible en su ejecución.

### Activos y Depreciación

El proyecto requiere de desarrollar cierto nivel de inversión. Uno de los aspectos que se generan es principalmente una inversión en maquinaria, la misma que será utilizada para secar y moler la cáscara de banano y así poder efectuar las actividades que conduzcan a obtener el fertilizante, además de operar adecuadamente en la parte comercial y administrativa de la nueva marca. Los activos, con sus respectivas depreciaciones, son los siguientes:

**Tabla 4.**  
*Activos y depreciación*

Descripción	Cant.	C. U.	C. T.	% Part.	Vida Útil (años)	Dep. Anual	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Maquinaria y equipos</i>										
Maq. de secado de fruta	1	\$12.700,00	\$12.700,00	61,6%	10	\$1.270,00	\$1.270,00	\$1.270,00	\$1.270,00	\$1.270,00
Molino de cáscara seca	1	\$6.350,00	\$6.350,00	30,8%	10	\$635,00	\$635,00	\$635,00	\$635,00	\$635,00
<b>Subtotal de maq. y equipos</b>			<b>\$19.050,00</b>	<b>92,4%</b>		<b>\$1.905,00</b>	<b>\$1.905,00</b>	<b>\$1.905,00</b>	<b>\$1.905,00</b>	<b>\$1.905,00</b>
<i>Muebles y enseres</i>										
Mesas de trabajo	3	\$275,00	\$825,00	4,0%	10	\$82,50	\$82,50	\$82,50	\$82,50	\$82,50
Sillas	3	\$150,00	\$450,00	2,2%	10	\$45,00	\$45,00	\$45,00	\$45,00	\$45,00
Escritorio	3	\$100,00	\$300,00	1,5%	10	\$30,00	\$30,00	\$30,00	\$30,00	\$30,00
Utensilios	1	\$275,00	\$275,00	1,3%	5	\$55,00	\$55,00	\$55,00	\$55,00	\$55,00
<b>Subtotal de muebles y enseres</b>			<b>\$1.575,00</b>	<b>7,6%</b>		<b>\$212,50</b>	<b>\$212,50</b>	<b>\$212,50</b>	<b>\$212,50</b>	<b>\$212,50</b>
<b>Total inversión en propiedad, planta y equipos</b>			<b>\$20.625,00</b>	<b>100,0%</b>		<b>\$2.117,50</b>	<b>\$2.117,50</b>	<b>\$2.117,50</b>	<b>\$2.117,50</b>	<b>\$2.117,50</b>
			<b>Depreciación Acumulada</b>			<b>\$2.117,50</b>	<b>\$4.235,00</b>	<b>\$6.352,50</b>	<b>\$8.470,00</b>	<b>\$10.587,50</b>

### Costos de producción

Se detalla el costo que se incurre para producir el producto en mención, tomando en cuenta que la materia prima es parte del desecho de las actividades ordinarias que

actualmente el negocio desempeña. El detalle se puede observar en la Tabla 5, en la cual encontraremos el detalle de las materias primas a utilizar, mano de obra directa e indirecta y los costos indirectos. Cabe recalcar que, con este cálculo, se define que el precio de venta al público PVP del producto es de \$ 4,00 dólares.

**Tabla 5.**  
*Costos de producción*

<i>Producción Diaria</i>	<b>677</b>	<i>unidades</i>
<i>Producción Semanal</i>	<b>3385</b>	<i>unidades</i>
<i>Producción mensual</i>	<b>13536</b>	<i>unidades</i>
<i>Producción Anual</i>	<b>162432</b>	<i>unidades</i>

**MATERIAS PRIMAS**

DESCRIPCIÓN	Unidad	Cant.	Costo	Costo Diario	Costo Semanal	Costo Mensual	Producción Mensual	C. Unitario
Cáscara de banano	kg	<b>677</b>	<b>\$ 0,04</b>	<b>\$ 26,40</b>	\$ 132,02	\$ 528,06	<b>13536</b>	\$ 0,04
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 26,40</b>	<b>\$ 132,02</b>	<b>\$ 528,06</b>	<b>13536</b>	<b>\$ 0,04</b>

**MANO DE OBRA DIRECTA + INDIRECTA**

CARGO	C	Sueldo Base	XIII Sueldo	XIV Sueldo	F. de Reserva	Vac.	Total Benef. Sociales	Neto a Pagar x Persona	Total Sueldo y Benef.	Prod. Men.	C.U.
Supervisor	1	\$550,00	\$45,83	\$33,33	\$45,82	\$22,92	\$147,90	\$697,90	\$697,90	13536	\$0,05
Operador1	1	\$450,00	\$37,50	\$33,33	\$37,49	\$18,75	\$127,07	\$577,07	\$577,07	13536	\$0,04
Operador2	1	\$450,00	\$37,50	\$34,33	\$37,49	\$18,75	\$128,07	\$578,07	\$578,07	13536	\$0,04
Operador3	1	\$450,00	\$37,50	\$34,33	\$37,49	\$18,75	\$128,07	\$578,07	\$578,07	13536	\$0,04
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>\$1.450,00</b>	<b>\$120,83</b>	<b>\$101,00</b>	<b>\$120,79</b>	<b>\$60,42</b>	<b>\$403,04</b>	<b>\$1.853,04</b>	<b>\$1.853,04</b>	<b>40608</b>	<b>\$0,14</b>

**COSTOS INDIRECTOS**

Descripción	Cant.	C. Unitario	C. Total
Empaque Plástico	13536	\$ 0,41	\$ 5.549,76
Gasolina/GLP	156	\$ 1,98	\$ 308,88
Etiqueta	13536	\$ 0,04	\$ 541,44
Comisión por envío	13536	\$ 1,25	\$ 16.920,00
Bodega en Gye	1	\$ 350,00	\$ 350,00
			<b>\$ 23.670,08</b>

**RESUMEN DE COSTOS**

	C. x Producto
C. Unitario Materia Prima	\$0,04
C. Unitario Mano de Obra	\$0,14
C. Unitario Indirectos	\$1,75
<b>Total por Unidad</b>	<b>\$1,92</b>
Precio de Venta al Público	<b>\$4,00</b>
<b>Markup</b>	<b>108%</b>

## Estructura de inversión

Se consideran algunos aspectos para invertir y capitalizar la oportunidad de extender una nueva línea de producto. En este espacio se detalla el monto total, así como la forma en la que se va a componer el financiamiento.

**Tabla 6.**  
*Estructura de inversión*

<b>ESTRUCTURA DE CAPITAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>% PART.</b>
Inversión en maquinarias y equipos	\$ 20.625,00	4,66%
Inversión en capital de trabajo	\$ 422.296,58	95,34%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 442.921,58</b>	<b>100,00%</b>

<b>FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>% PART.</b>
FONDOS PROPIOS	\$ 51.325,82	11,59%
PRÉSTAMO BANCARIO	\$ 391.595,76	88,41%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 442.921,58</b>	<b>100,00%</b>

<b>COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO</b>	
FONDOS PROPIOS	11,59%
TASA DESCUENTO	14,30%
PRÉSTAMO BANCARIO	88,41%
TASA INTERÉS PRÉSTAMO	9,76%
<b>TMAR</b>	<b>10,29%</b>

## Detalle del préstamo

El porcentaje que se financiará a través de apalancamiento financiero corresponde a un préstamo a BANECUADOR. Los pagos serán mensuales, dentro de un período de 5 años como se puede observar en la Tabla 7.

**Tabla 7.**  
*Detalle de préstamo*

<b>INSTITUCION FINANCIERA:</b>	<b>BANECUADOR</b>
MONTO:	\$ 391.595,76
TASA ANUAL:	9,76%
PLAZO (AÑOS):	5
FRECUENCIA PAGO (MESES):	12
<b>CUOTA MENSUAL:</b>	<b>\$ 8.274,08</b>

<b>PERIODO</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PAGO</b>
1	\$63.876,54	\$35.412,48	\$99.289,02
2	\$70.397,47	\$28.891,54	\$99.289,02
3	\$77.584,11	\$21.704,91	\$99.289,02
4	\$85.504,40	\$13.784,62	\$99.289,02
5	\$94.233,25	\$5.055,77	\$99.289,02
<b>60</b>	<b>\$391.595,76</b>	<b>\$104.849,32</b>	<b>\$496.445,08</b>

## Gastos administrativos

La empresa va a requerir contratar nuevo personal para el trabajo directo y exclusivo en la nueva línea de producto que se planifica extender dentro de las operaciones normales que ya se vienen ejecutando. Estos constituyen la parte más representativa de los gastos administrativos que tendría la nueva línea del producto. La composición de estos egresos corresponde al detalle en la Tabla 8, cabe recalcar que los Operadores 1, 2 y 3 ejecutan su labor en el cantón El Triunfo, lugar donde se encuentra la fábrica de la empresa Kryzner S.A. para realizar sus operaciones productivas. Además, se contrata un Community Manager el mismo que desarrollará sus actividades en la ciudad de Guayaquil.

**Tabla 8.**  
*Gastos administrativos*

<b>Incremento Salarial:</b>		<b>2,48%</b>						
<b>CARGO</b>	<b>Cant.</b>	<b>Sueldo Base</b>	<b>Mensual</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Supervisor	1	\$550,00	\$550,00	\$6.600,00	\$6.763,80	\$6.931,67	\$7.103,70	\$7.280,00
Operador 1	1	\$450,00	\$450,00	\$5.400,00	\$5.534,02	\$5.671,36	\$5.812,12	\$5.956,36
Operador 2	1	\$450,00	\$450,00	\$5.400,00	\$5.534,02	\$5.671,36	\$5.812,12	\$5.956,36
Operador 3	1	\$450,00	\$450,00	\$5.400,00	\$5.534,02	\$5.671,36	\$5.812,12	\$5.956,36
Community Manager	1	\$400,00	\$400,00	\$4.800,00	\$4.919,13	\$5.041,21	\$5.166,33	\$5.294,54
<b>Subtotal</b>	<b>5</b>	<b>\$2.300,00</b>	<b>\$2.300,00</b>	<b>\$27.600,00</b>	<b>\$28.284,98</b>	<b>\$28.986,97</b>	<b>\$29.706,37</b>	<b>\$30.443,63</b>
<b><i>Beneficios Sociales</i></b>								
XIII Sueldo			\$191,67	\$2.300,00	\$2.357,08	\$2.415,58	\$2.475,53	\$2.536,97
XIV Sueldo			\$166,67	\$2.000,00	\$2.049,64	\$2.100,50	\$2.152,64	\$2.206,06
Fondo de Reserva			\$191,59	\$2.299,08	\$2.356,14	\$2.414,61	\$2.474,54	\$2.535,95
Vacaciones			\$95,83	\$1.150,00	\$1.178,54	\$1.207,79	\$1.237,77	\$1.268,48
Aporte Patronal (12.15%)			\$279,45	\$3.353,40	\$3.436,63	\$3.521,92	\$3.609,32	\$3.698,90
Aporte Personal IESS (9.45%)			\$217,35	\$2.608,20	\$2.672,93	\$2.739,27	\$2.807,25	\$2.876,92
<b>Total Sueldo + Beneficios Sociales</b>		<b>\$2.300,00</b>	<b>\$3.225,21</b>	<b>\$38.702,48</b>	<b>\$39.663,01</b>	<b>\$40.647,37</b>	<b>\$41.656,17</b>	<b>\$42.690,00</b>

## Presupuesto

Se estima el presupuesto del proyecto considerando una proyección a 5 años, tiempo para evaluar y para reconocer las condiciones económicas que generará con el lanzamiento de la nueva línea y sus futuros rendimientos que podría percibir el negocio con la inclusión de este producto en este portafolio. Como se observa en la Tabla 9, se hace un detalle de toda la situación financiera. Dentro de los resultados, se refleja un crecimiento en ventas durante los años analizados, tomando como referencia un valor de 0,65 % calculado con variables macroeconómicas que se generaran dentro del territorio nacional. Los egresos tienen un crecimiento, el mismo que se encuentra

basado según la inflación del país. Todo esto es parte de una proyección de las posibles condiciones que se generen, tomando en cuenta la situación actual que vive el país y

### **Tabla 9.**

#### *Presupuesto*

atendiendo a la tendencia que se pudiera generar.

<b>Inflación Ecuador</b>	<b>0,30%</b>
<b>Crecimiento de las ventas:</b>	<b>0,65%</b>

<b>Descripción</b>	<b>V. Mensual</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Empaques de fertilizante	13536	162432	163488	164550	165620	166697
Precio Unitario	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,01	\$ 4,02	\$ 4,04	\$ 4,05
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 54.144,00</b>	<b>\$ 649.728,00</b>	<b>\$ 655.926,16</b>	<b>\$ 662.183,46</b>	<b>\$ 668.500,44</b>	<b>\$ 674.877,69</b>
<b><u>COSTO DE VENTA</u></b>						
Empaques de fertilizante	13536	162432	163488	164550	165620	166697
Costo Unitario	\$ 1,92	\$ 1,92	\$ 1,93	\$ 1,94	\$ 1,94	\$ 1,95
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 26.051,18</b>	<b>\$ 312.614,10</b>	<b>\$ 315.596,32</b>	<b>\$ 318.606,99</b>	<b>\$ 321.646,39</b>	<b>\$ 324.714,78</b>
<b><u>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</u></b>						
Sueldos y beneficios personal adm.	\$3.225,21	\$38.702,48	\$39.663,01	\$40.647,37	\$41.656,17	\$42.690,00
Certificado BPM	\$5.000,00	\$5.000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Suministros de oficina	\$95,00	\$1.140,00	\$1.143,44	\$1.146,90	\$1.150,36	\$1.153,83
Suministros de Limpieza	\$115,00	\$1.380,00	\$1.384,17	\$1.388,35	\$1.392,54	\$1.396,75
Servicios básicos	\$255,00	\$3.060,00	\$3.069,24	\$3.078,51	\$3.087,81	\$3.097,13
G. por publicidad y promoción	\$450,00	\$5.400,00	\$5.416,31	\$5.432,67	\$5.449,07	\$5.465,53
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$9.140,21</b>	<b>\$54.682,48</b>	<b>\$50.676,17</b>	<b>\$51.693,79</b>	<b>\$52.735,95</b>	<b>\$53.803,24</b>
<b><u>GASTOS FINANCIEROS</u></b>						
G. de intereses sobre el préstamo	\$ 2.951,04	\$ 35.412,48	\$ 28.891,54	\$ 21.704,91	\$ 13.784,62	\$ 5.055,77
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 2.951,04</b>	<b>\$ 35.412,48</b>	<b>\$ 28.891,54</b>	<b>\$ 21.704,91</b>	<b>\$ 13.784,62</b>	<b>\$ 5.055,77</b>

### **Balances Proyectados**

Al igual que el presupuesto, el balance general y el estado de resultados se proyecta a 5 años como se detalla en la Tabla 10. Con ello se evidencia la estructura contable que genera la línea de fertilizantes. Es importante señalar que esta evaluación se la realiza considerando a la nueva línea como producto independiente, la misma que alimenta a las finanzas generales que puede generar la empresa. Se reconoce esto en el estado de resultados, el mismo que refleja utilidad neta en todos los períodos que crece hasta el año 5.

Así también se reconoce una estructura saludable en el estado de situación financiera, en donde se reconoce los niveles de liquidez que la empresa va a tener con la adopción de la nueva línea.

**Tabla 10.**  
*Estado de resultado proyectado*

<b>ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES</b>					
<b>AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ventas Netas	\$649.728,00	\$655.926,16	\$662.183,46	\$668.500,44	\$674.877,69
Costos Operativos	\$312.614,10	\$315.596,32	\$318.606,99	\$321.646,39	\$324.714,78
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$337.113,90</b>	<b>\$340.329,84</b>	<b>\$343.576,46</b>	<b>\$346.854,05</b>	<b>\$350.162,91</b>
Gastos de Operación					
Gastos Administrativos	\$54.682,48	\$50.676,17	\$51.693,79	\$52.735,95	\$53.803,24
Depreciaciones	\$2.117,50	\$2.117,50	\$2.117,50	\$2.117,50	\$2.117,50
Total Gastos de Operación	\$56.799,98	\$52.793,67	\$53.811,29	\$54.853,45	\$55.920,74
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$280.313,92</b>	<b>\$287.536,17</b>	<b>\$289.765,17</b>	<b>\$292.000,60</b>	<b>\$294.242,17</b>
Gastos Financieros	\$35.412,48	\$28.891,54	\$21.704,91	\$13.784,62	\$5.055,77
<b>Utilidad Antes de Participación</b>	<b>\$244.901,44</b>	<b>\$258.644,63</b>	<b>\$268.060,26</b>	<b>\$278.215,99</b>	<b>\$289.186,40</b>
Participación de Trabajadores (15%)	\$36.735,22	\$38.796,69	\$40.209,04	\$41.732,40	\$43.377,96
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$208.166,23</b>	<b>\$219.847,94</b>	<b>\$227.851,22</b>	<b>\$236.483,59</b>	<b>\$245.808,44</b>
Impuesto a la Renta (25%)	\$52.041,56	\$54.961,98	\$56.962,81	\$59.120,90	\$61.452,11
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$156.124,67</b>	<b>\$164.885,95</b>	<b>\$170.888,42</b>	<b>\$177.362,69</b>	<b>\$184.356,33</b>

**Tabla 11.**  
*Estado de situación financiera proyectado*

<b>ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA</b>						
<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b><u>ACTIVOS CORRIENTES</u></b>						
Caja/Bancos	\$422.296,58	\$605.438,98	\$707.026,87	\$805.861,85	\$903.519,09	\$999.736,45
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$422.296,58</b>	<b>\$605.438,98</b>	<b>\$707.026,87</b>	<b>\$805.861,85</b>	<b>\$903.519,09</b>	<b>\$999.736,45</b>
<b><u>ACTIVOS FIJOS</u></b>						
Inversión en maquinarias y equipos	\$20.625,00	\$20.625,00	\$20.625,00	\$20.625,00	\$20.625,00	\$20.625,00
(-) Depreciación Acumulada	\$0,00	-\$2.117,50	-\$4.235,00	-\$6.352,50	-\$8.470,00	-\$10.587,50
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$20.625,00</b>	<b>\$18.507,50</b>	<b>\$16.390,00</b>	<b>\$14.272,50</b>	<b>\$12.155,00</b>	<b>\$10.037,50</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$442.921,58</b>	<b>\$623.946,48</b>	<b>\$723.416,87</b>	<b>\$820.134,35</b>	<b>\$915.674,09</b>	<b>\$1.009.773,95</b>
<b><u>PASIVOS</u></b>						
Participaciones por pagar	\$0,00	\$36.735,22	\$38.796,69	\$40.209,04	\$41.732,40	\$43.377,96
Impuestos por pagar	\$0,00	\$52.041,56	\$54.961,98	\$56.962,81	\$59.120,90	\$61.452,11
Préstamo Bancario	\$391.595,76	\$327.719,22	\$257.321,75	\$179.737,64	\$94.233,25	\$0,00
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>\$391.595,76</b>	<b>\$416.496,00</b>	<b>\$351.080,43</b>	<b>\$276.909,49</b>	<b>\$195.086,54</b>	<b>\$104.830,07</b>
<b><u>PATRIMONIO</u></b>						
Capital Social	\$51.325,82	\$51.325,82	\$51.325,82	\$51.325,82	\$51.325,82	\$51.325,82
Utilidad del Ejercicio	\$0,00	\$156.124,67	\$164.885,95	\$170.888,42	\$177.362,69	\$184.356,33
Utilidades Retenidas	\$0,00		\$156.124,67	\$321.010,62	\$491.899,04	\$669.261,73
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$51.325,82</b>	<b>\$207.450,49</b>	<b>\$372.336,44</b>	<b>\$543.224,86</b>	<b>\$720.587,55</b>	<b>\$904.943,88</b>
<b>TOTAL PASIVO+PATRIMONIO</b>	<b>\$442.921,58</b>	<b>\$623.946,48</b>	<b>\$723.416,87</b>	<b>\$820.134,35</b>	<b>\$915.674,09</b>	<b>\$1.009.773,95</b>

## Flujo de Caja proyectado

El flujo de caja se constituye en la parte central del estudio financiero y el factor para la evaluación que se realiza en el proyecto. Se lo considera de esta forma ya que permite determinar si la propuesta que se tiene es económicamente viable, evaluando de esta forma la extensión de la línea de fertilizantes en la empresa, la misma que actualmente no es parte de su portafolio de productos.

El flujo de caja permite definir indicadores económicos, los mismos que serán los que definan si la propuesta representa una gran oportunidad para la empresa. Se proponen en estos indicadores, valores tales como el valor actual neto VAN, tasa interna de retorno TIR para sacar conclusiones determinantes del proyecto. Los datos se manejan a 5 años.

**Tabla 12.**  
*Proyección de Flujo de Caja*

AÑO	0	1	2	3	4	5
<b><i>Ingresos Operativos:</i></b>						
Ventas Netas		\$649.728,00	\$655.926,16	\$662.183,46	\$668.500,44	\$674.877,69
<b><i>Egresos Operativos:</i></b>						
Costos Operativos		\$312.614,10	\$315.596,32	\$318.606,99	\$321.646,39	\$324.714,78
Gastos Administrativos		\$54.682,48	\$50.676,17	\$51.693,79	\$52.735,95	\$53.803,24
Participación de Trabajadores			\$36.735,22	\$38.796,69	\$40.209,04	\$41.732,40
Impuesto a la Renta			\$52.041,56	\$54.961,98	\$56.962,81	\$59.120,90
Subtotal		\$367.296,58	\$455.049,26	\$464.059,47	\$471.554,18	\$479.371,32
<b>Flujo Operativo</b>		<b>\$282.431,42</b>	<b>\$200.876,90</b>	<b>\$198.123,99</b>	<b>\$196.946,26</b>	<b>\$195.506,37</b>
<b><i>Ingresos No Operativos:</i></b>						
Inversión Fija	-\$20.625,00					
Inversión Capital de trabajo	-\$422.296,58					
Valor de Desecho del Proyecto						
<b><i>Egresos No Operativos:</i></b>						
Pago de Capital del Préstamo		-\$63.876,54	-\$70.397,47	-\$77.584,11	-\$85.504,40	-\$94.233,25
Pago de Intereses del Préstamo		-\$35.412,48	-\$28.891,54	-\$21.704,91	-\$13.784,62	-\$5.055,77
<b>Flujo Neto Generado</b>	<b>-\$442.921,58</b>	<b>\$183.142,40</b>	<b>\$101.587,89</b>	<b>\$98.834,97</b>	<b>\$97.657,25</b>	<b>\$96.217,36</b>
Saldo Inicial de Caja	\$422.296,58	\$422.296,58	\$605.438,98	\$707.026,87	\$805.861,85	\$903.519,09
<b>Saldo Final de Caja</b>	<b>\$422.296,58</b>	<b>\$605.438,98</b>	<b>\$707.026,87</b>	<b>\$805.861,85</b>	<b>\$903.519,09</b>	<b>\$999.736,45</b>

El flujo de caja refleja que la empresa presenta saldo final de caja positivo en cada uno de los períodos, presentándose un crecimiento progresivo en cada uno de los años. Esto es satisfactorio, luego que se reconoce que la empresa requiere hacer una inversión inicial para poder realizar la extensión de línea. Sin embargo, este escenario no es un determinante para indicar si la propuesta que se está evaluando es viable o no en su ejecución.

El flujo permite definir los siguientes indicadores financieros que demuestran la factibilidad de la ejecución del proyecto, estos son los que al final determinan si es viable o no hacer la inversión en la nueva línea. Uno de ellos es la tasa interna de retorno TIR la misma que alcanza un monto de 10,82 % presentando un escenario favorable de cara a la comparación con la TMAR o tasa de descuento 10.29 %. El indicador indica que, si la TIR es mayor, entonces el proyecto presenta rentabilidad.

El mismo escenario se generan con el valor actual neto VAN, el mismo que asciende a \$ 5.330,27 reflejando resultados favorables en el análisis. La lectura del indicador indica que, si el VAN es igual o mayor a cero, entonces el proyecto es financieramente rentable en su ejecución.

El caso del índice de rentabilidad IR, se posiciona en 1,01 lo que refleja que el proyecto es rentable. Todo indicador IR mayor a 1, indica que efectivamente se percibirá beneficios dentro del plazo evaluado.

**Tabla 13.**  
*Análisis de rentabilidad*

DESCRIPCION	FLUJOS NETOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$442.921,58	-\$442.921,58
AÑO 1	\$183.142,40	-\$259.779,18
AÑO 2	\$101.587,89	-\$158.191,29
AÑO 3	\$98.834,97	-\$59.356,31
AÑO 4	\$97.657,25	\$38.300,93
AÑO 5	\$96.217,36	\$134.518,29

ANALISIS DE RENTABILIDAD		
TASA DE DSCTO.	TMAR	10,29%
TASA INTERNA DE RETORNO	TIR	10,82%
VALOR ACTUAL NETO	VAN	\$5.330,27
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	IR	1,01

Los indicadores reflejan resultados favorables en el plano económico que garantizan a la empresa que la idea de hacer una extensión de línea e incorporar nuevos productos a su portafolio, le generará grandes beneficios económicos que alienta a los beneficios que actualmente se perciben.

El Valor Actual Neto VAN del flujo da un resultado positivo, aspecto que indica que financieramente es rentable ya que se ha posicionado en el presente a \$ 5.330,27. Además, la TIR es mayor a la TMAR, al hacer la comparativa alcanzada con el 10,82 % y 10,29 % respectivamente, demostrando que el retorno de la inversión es mayor a la tasa de rendimiento esperada en el proyecto calculada según variables macroeconómicas.

De esta forma se evalúa el proyecto de forma financiera y permite concluir que efectivamente se presenta como una gran oportunidad para la empresa si plantea llevarlo a cabo. El estudio manejado en este capítulo permite consolidar la idea que aprovechar el desecho que se genera actualmente y procesarlo para crear un fertilizante basado en harina de cáscara de banano es una idea que le generaría beneficios económicos que alimentan al que actualmente se percibe.

## Conclusiones

El proyecto está basado principalmente en la teoría de Rita Gunther sobre El Final de la Ventaja Competitiva (2013), donde se menciona que las empresas deben evolucionar con el tiempo, debido a que la mentalidad y necesidades del consumidor cambian constantemente, de manera que para poder seguir generando utilidades es necesario cambiar las estrategias para poder adaptarse rápidamente con el fin de aprovechar los cambios dados en el entorno. Por otro lado, también tenemos la Economía Circular que se basa en la reducción, reutilización y reciclaje de la mayor cantidad de recursos utilizados por las empresas y así evitar el desperdicio de insumos, además de ser eco amigable con el entorno en el cual vivimos.

El segmento de mercado de este producto son mujeres con un 68 % pertenecientes a la clase social media-alta, que tienen plantas en su casa y que prefieren los productos orgánicos que no contienen químicos en su composición las cuales tienen una tendencia de compra de una vez cada tres meses, en su mayoría con preferencia a que sea entregado a domicilio o en tiendas especializadas. Este corresponde al mercado meta en el cual se fijaron las estrategias de venta, donde un 86,70 % de consumidores preferían conocer la información del producto por redes sociales, razón por la cual se decidió promocionar el fertilizante a base de residuos de cáscaras de banano mediante el diseño de campañas por redes sociales.

Este diseño esta creado para aprovechar la totalidad de la materia prima utilizada en la producción de la empresa Kyrzner S.A. con el fin reducir la mayor cantidad de desechos producidos en la producción de banano deshidratado y aprovechar un producto que, previamente, era considerado como desecho por la empresa; además de crear producto complementario a la ocupación principal y capitalizar oportunidades que antes no se estaban realizando.

Económicamente el proyecto de extensión de la cadena de valor es viable y recomendado ya que los indicadores financieros reflejan resultados favorables en su evaluación económica. Tanto el VAN \$ 5.330,27, como la TIR 10,82 %, reflejan que el flujo proyectado representa un escenario optimista para que la empresa genera mayores niveles de ingresos debido al nuevo producto.

## **Recomendaciones**

Una de las recomendaciones es la evaluación a largo plazo de extender la venta del producto a nivel nacional ya que representa una gran oportunidad para generar ingresos. La idea de negocio es viable y puede generar impacto en el mercado al ser un producto no tradicional. La oportunidad de crecer es bastante amplia.

Evaluar los medios en donde puede servir promocionar el producto. La idea inicial es comenzar por las redes sociales, sin embargo, existen amplias oportunidades a largo plazo para que el producto sea comercializado en formatos tradicionales. Evaluar a futuro la posibilidad de manejarlo en diversas modalidades de comercialización.

Otro aspecto a recomendar es el uso de este estudio para el uso de otras empresas que trabajan con banano, otras frutas y productos similares, para que logren capitalizar el desecho que actualmente están generado. Es un proyecto que puede ser replicado en otros lugares y que puede representar beneficios económicos a quienes lo lleven a cabo.

Se recomienda a la comunidad académica, tanto docentes, así como estudiantes e investigadores, generar una investigación más exhaustiva del producto enfocado en diversas aristas que no solo correspondan al plano empresarial. Este producto puede constituirse en un gran aporte que beneficie a diversos sectores de la comunidad.

## Referencias Bibliográficas

- Agüero, L. (2014). *Estrategia de fidelización de clientes*. Obtenido de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/4474/%5b2%5d%20Ag%c3%bcero%20Cobo%20L.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asamblea Nacional. (2011). *Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria*. Quito: Registro Oficial.
- Asamblea Nacional. (2014). *Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano*. Quito: Registro Oficial.
- Barbosa, L. (2017). *Unidad de aprendizaje: proyectos de inversión*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Barragán, J., & González, E. (2017). Análisis FODA como elemento de la planeación estratégica. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 15(1), 222-229.
- Betancourt, D. (2017). *Análisis PESTEL para describir el contexto organizacional*.
- Cisneros, P. (8 de Mayo de 2018). El marketing digital es un aliado estratégico de los negocios online. *El Telégrafo*, pág. 1.
- Congreso Nacional. (2015). *Ley Orgánica de Salud*. Quito: Registro Oficial.
- Corporación Financiera Nacional. (2017). *Zonas De Producción De Banano*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/09/Ficha-Sectorial-Banano.pdf>
- Fundación Acerca Redes. (23 de marzo de 2017). *Glosario de palabras claves*. Obtenido de Fundación Acerca Redes: <http://activa.acercaredes.org/wp-content/uploads/2017/10/Glosario-Activa-2017.pdf>
- Gamboa, M. (2017). *Estadística aplicada a la investigación científica*.
- Ibarra, D. (2016). Crítica a la Teoría Clásica del Comercio Internacional, un enfoque de equilibrio general entre país grande y país pequeño. *Economía informa*, 397, 61-79.
- INEC. (2019). *Guayaquil en cifras*.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). *2018: Seis Cultivos Con Mayor Producción En Ecuador*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/2018-seis-cultivos-con-mayor-produccion-en-ecuador>

- Kerlinger, F., Lee, H., Pineda, L., & Magaña, L. (2002). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw-Hill.
- Mayorga, T., Campos, L., Arguello, G., & Villacías, J. (2020). Nuevas reformas tributarias y su impacto en la economía del Ecuador. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables)*, 5(18), 30-40.
- Ministerio de Salud Pública. (2016). *Norma Técnica Sanitaria para Alimentos Procesados*. Quito: Registro Oficial.
- Ministerio de Salud Pública. (2016). *Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos Procesados*. Quito: Registro oficial.
- Ministerio del Ambiente y Agua. (2013). *Empresas A Nivel Nacional Tienen “Punto Verde”*.
- Moreta, M. (2020). *Los agricultores de Tungurahua se benefician de los abonos orgánicos para producir alimentos sanos*.
- Muy Ilustre Municipio de Guayaquil. (12 de junio de 2019). *Trámites para negocios*. Obtenido de Muy Ilustre Municipio de Guayaquil: <https://guayaquil.gob.ec/locales>
- Niño, S. (2009). La educación en Adam Smith: otra riqueza de las naciones. *Revista Filosofía UIS*, 8(2), 89-106.
- Orozco, E., Alcalde, J., Navarro, J., & Lozano, R. (2016). Eficiencia de los procesos administrativos para la gestión del Fondo de Protección. *Salud Pública de México*, 58(5), 543-552. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/106/10647486007.pdf>
- Pérez, L., & Porras, Á. (diciembre de 2015). Impacto potencial del cambio climático sobre las plagas de bananos y plátanos en Cuba. *Fitosanidad*, 19(3), 201-211. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2091/209150672002.pdf>
- Riesco, J. (2015). *Conceptos básicos de Estadística*.
- Rojas, J. (2017). *Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas*.
- Sánchez, V., & Zambrano, J. (2019). Adopción e impacto de las tecnologías agropecuarias generadas en el Ecuador. *LA GRANJA. Revista de Ciencias de la Vida*, 30(2), 28-39.

- Suárez, J. (2020). Las medidas cautelares constitucionales en Ecuador. *Crítica y Derecho, Revista Jurídica*, 1(2), 1-13.
- Torres, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. . Colombia: Prentice-Hall/Pearson Educación.
- Valencia, R., & Duche, A. (2019). Innovación de la gestión y éxito competitivo en medianas y grandes empresas del sector manufacturero. *Universidad y Sociedad*, 11(4), 141-153. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2218-36202019000400141](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202019000400141)
- Yejas, D. (2016). Estrategias de marketing digital en la promoción de marca ciudad. *Revista EAN*, 80, 59-72.
- Zaman, A., & Lehmann, S. (2013). The zero waste index: a performance measurement tool for waste management systems in a 'zero waste city'. *Journal of Cleaner Production*, 50, 123-132.

## Apéndices

### **Encuesta para conocer la demanda potencial de un fertilizante a base de cáscaras de banano a ofertar en la ciudad de Guayaquil**

para la obtención de Título de Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe.

En las preguntas de opción múltiple que muestren un círculo antes de cada alternativa, se debe seleccionar una sola respuesta.

En las preguntas de opción múltiple que muestran un cuadrado antes de cada alternativa, se puede seleccionar más de una respuesta.

(\*) campos obligatorios.

Consiento libre y voluntariamente a participar de esta investigación

Sí

No

Encuesta

¿Vive Usted en Guayaquil o sus alrededores?

Vía Samborondón, vía Salitre, vía Daule, Durán.

Sí

No

Seleccione el rango de edad al que pertenece\*

Menor a 18 años

18 años a 24 años

25 años a 34 años

35 años a 44 años

45 años a 54 años

Mayor a 54 años

Seleccione su género\*

Hombre

Mujer

¿Cuál es su ocupación? \*

Estudiante

Emprendedor

Retirado

Quehaceres domésticos

Trabajo administrativo

Trabajo de campo

Empresario

Otro: [            ]

¿Tiene usted plantas en su casa? \*

Si

No

¿Compra usted productos para el cuidado de sus plantas? \*

Si

No

Si su respuesta fue no, ¿Por qué no compra productos para el cuidado de sus plantas? \*

[            ]

¿Con qué frecuencia usted compra fertilizante para sus plantas o jardín? \*

Cada semana

Una vez al mes

Cada tres meses

¿Cuándo compra insumos para sus plantas o jardín, cuál es el valor promedio de consumo? \*

Menos de 10 dólares

Entre 11 a 20 dólares

Entre 21 a 30

Más de 30

¿Cuál de estos canales prefiere para comprar los productos de jardín? \*

Supermercado

Tiendas especializadas

Tienda de barrio

Entrega a domicilio

¿Tiene preferencia por los productos eco amigables? \*

Si

No

¿Estaría dispuesta(o) en comprar un fertilizante a base de residuos de banano? \*

Si

No

Esta es una imagen referencial del producto, el cual es un fertilizante hecho a base de residuos de la producción de banano deshidratado. Presentación: abono en polvo (harina). Peso: 500g - 700g. Material del empaque: BOPP laminado con papel craft bio degradable, contiene cierre hermético.



¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto? \*

\$ 5,50 a \$ 6,50

\$ 6,50 a \$ 7,50

\$ 7,50 a \$ 8,50

¿Cómo valora esta iniciativa? \*

Excelente

Muy bueno

Bueno

Indiferente

Malo

¿Cómo le gustaría conocer la información sobre el producto? (puede seleccionar más de una opción) \*

Redes Sociales

Televisión

Prensa Escrita (periódicos, revistas)

Radio

Volante

Correo electrónico

¿Le gustaría a usted que el producto sea entregado a domicilio? \*

Si

No

¿Ha tenido usted alguna experiencia comprando en línea desde su hogar? \*

Si

No

Si su respuesta ha sido afirmativa, ¿Qué tan agradable fue su experiencia? \*

Totalmente satisfactorio

Satisfactorio

Normal

Poco satisfactorio

Nada satisfactorio

¿Qué forma de pago ha utilizado? (puede seleccionar más de una respuesta) \*

Efectivo

Crédito

Débito

Transferencia bancaria



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Silva Fernández, Ana Paula, con C.C: # 0924108533 autora del trabajo de titulación: Propuesta de aumento de cadena de valor de los residuos de producción de banano deshidratado: Caso Kyrzner S.A. previo a la obtención del título de INGENIERA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE 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, a los 10 días del mes de marzo del año 2021

---

Silva Fernández Ana Paula

C.C: 0924108533



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Propuesta de aumento de cadena de valor de los residuos de producción de banano deshidratado: Caso Kyrzner S.A.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Silva Fernández Ana Paula		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Echeverría Bucheli Mónica Patricia		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Especialidades Empresariales		
<b>CARRERA:</b>	Comercio y Finanzas Internacionales		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	10 de marzo de 2021	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	68
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Línea de investigación número cuatro: Análisis del macroentorno y microentorno socioeconómico y legal que rodea al empresario en el Ecuador.		
<b>PALABRAS CLAVE/ KEYWORDS:</b>	Estudio de mercado, cadena de valor, análisis financiero, biofertilizante, emisión cero. Market study, value chain, financial analysis, biofertilizer, zero emission.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>Kyrzner S.A. es una empresa que trabaja con banano y genera la cáscara como desecho, producto que ha sido identificado como una fuente de materia prima de productos derivados. Por ello el objetivo de este trabajo es diseñar una propuesta para aumentar la cadena de valor a través del uso de residuos de banano deshidratado para la empresa Kyrzner S.A. en el año 2021. Se desarrolla un análisis que permite determinar si es factible realizar esta actividad dentro de la empresa, que usa el desecho de sus operaciones como materia prima para esta nueva línea de producto. Los resultados analizados en el ámbito económico demuestran que, financieramente, la una propuesta del aumento de cadena de valor es viable, según los indicadores como VAN, TIR e Índice de Rentabilidad, y que, por lo tanto, el negocio cuenta con una idea que puede generarle mayores beneficios económicos. Se utiliza un producto que antes era considerado desecho y, además, se lanza al mercado una propuesta innovadora.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTORA:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-96-813-9886	<b>E-mail:</b> ana.silva04@cu.ucsg.edu.ec	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Mónica Echeverría Bucheli, Mgs. <b>Teléfono:</b> PBX: 043804600 o call center: 2222024, 2222025 ext. 5021, 5129 <b>E-mail:</b> monica.echeverria@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			