

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

Al Centavo

Factibilidad de máquinas expendedoras de arroz y azúcar

**Carolina Alarcón López
Carolina Freile Benavides**

**Santiago Calvopiña, MBA
Director de Trabajo de Titulación**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito
para la obtención del título de Master en Administración de Empresas

Quito, julio de 2021

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Al Centavo, factibilidad de máquinas expendedoras de arroz y

azúcar

Carolina Alarcón López

Carolina Freile Benavides

Santiago Mosquera

Ph. D. en Economía

Director del Programa de MBA

Santiago Gangotena

Ph. D. en Física

Decano del Colegio de Negocios y Economía

Hugo Burgos

Ph. D. en Estudios Mediáticos

Decano del Colegio de Posgrados

Quito, julio de 2021

© Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombre del estudiante: Carolina Alarcón López

Código de estudiante: 00214095

C. I.: 1717368946

Nombre del estudiante: Carolina Freile Benavides

Código de estudiante: 00214096

C. I.: 1725348682

Lugar, Fecha Quito, julio de 2021

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following graduation project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

DEDICATORIA

A Dios y a mi familia que me apoyo en cada paso a lo largo de este camino de aprendizaje y a todas las personas que sienten este logro como propio, por su apoyo y acompañamiento.

A Dios, mi familia y a mi querido abuelo Jaime Freile, quién me ha inspirado siempre y ahora sus enseñanzas viven en mí. A todas las personas que nos ayudaron e impulsaron durante este tiempo.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia y amigos, en especial a Caro, mi compañera de tesis y mejor amiga, porque en ella encontré el apoyo y motivación para lograr cumplir este objetivo académico, demostrando que podemos lograr resultados increíbles trabajando en equipo y complementando nuestras habilidades. A todas las personas que han formado parte de este camino de aprendizaje.

A mi familia, amigos y compañeros, a Caro, mi compañera de colegio, de maestría y mejor amiga, ya que su liderazgo potencio nuestras habilidades como equipo y logramos obtener los resultados necesarios para ejecutar esta tesis. A mi novio que me apoyo en este tiempo y todas las personas que se involucraron en este camino para ayudarnos.

RESUMEN

El trabajo de Titulación detallado a continuación muestra la factibilidad de la creación de la empresa, Al Centavo, la cual busca ofrecer arroz y azúcar a través de máquinas expendedoras ubicadas en tiendas y bodegas de la ciudad de Quito, con una proyección de crecimiento a nivel nacional. Al Centavo, está concebido como un modelo de economía circular, donde se ha planteado impactar positivamente en tres niveles: económico, social y ambiental. Enfocándonos tanto en nuestros clientes (tenderos) como en los consumidores (familias ecuatorianas), brindado una alternativa de compra moderna, responsable y al alcance de todos.

Nuestra mayor motivación es posibilitar a las familias ecuatorianas de bajos recursos una alternativa de compra que beneficie su economía, permitiéndoles pagar solo por el contenido y no por el empaque; al mismo tiempo que su compra tiene un impacto positivo en la reducción de plásticos de un solo uso.

Es aquí donde las estrategias de marketing deben estar alineadas en comunicar nuestra propuesta de valor y poder llegar a cada uno de nuestros clientes y consumidores, buscando un cambio en sus hábitos de compra. Los tenderos son parte esencial, gracias a su cercanía con la comunidad, por ello se contará con un plan de incentivos, donde puedan tener ingresos con esta nueva alternativa de venta y alinearse a nuestra propuesta.

Al basarnos en la economía circular no podemos descuidar a nuestros proveedores y comunidad, por ello consideramos de vital importancia las alianzas con cada uno de los actores que intervienen en el desarrollo de Al Centavo. Entendemos que mientras mayor sea nuestra cobertura a nivel nacional, más rápido podremos empezar a crear conciencia; esto beneficia a la empresa también en mayores ingresos y reducción de costos.

Palabras clave: economía circular, tenderos, márgenes, cliente, medio ambiente.

ABSTRACT

The present work presents the creation project of a company named “Al Centavo” this company has the purpose to offer rice and sugar pounded to local ecuadorian market through vending machines located in small neighborhood stores and warehouses in Quito city, with a nation-wide growth strategy projection. “Al Centavo” is conceived as a circular economy model, where it has been proposed to have a positive impact on three levels: 1) economic, 2) social and 3) environmental. Focusing on both our customers (shopkeepers) and consumers (ecuadorian families), providing a modern, responsible, and affordable shopping alternative for local consumers.

We understand the importance of achieving alliances with our suppliers for production, sale, and distribution of these kind of products and the implementation of marketing campaigns which gradually change consumer's buying habits. Our greatest motivation is to offer ecuadorian families an alternative for purchasing first necessity products with better benefits for house economy, allowing families pay only for the content and not for packages. This new habit purchase process has positive effects in the environment waste treatment.

The shopkeepers are essential for this change, thanks to their relationship with local communities we can implement an incentive plan which main objective is to generate higher profits, compared to current product acquisition process with products like rice and distributing it pounded, so as the first line in negotiations will be stated as main for giving some space in their facilities to our machines.

Due to the nature of the business, it has been identified that the profit margin of these products is not big and therefore significant volumes of inventory must be purchased to get lower costs. To achieve a better profitability of the project, is necessary to increase the vending machines in more neighborhood stores of the city as phase one, and after testing the pilot local project start with the wide nation.

Keywords: circular economy, shopkeepers, margins, customer, environment.

INTRODUCCIÓN

Hemos identificado que el mercado ecuatoriano, de productos de primera necesidad, como el arroz y el azúcar se encuentra operando bajo una modalidad de venta que resta el valor percibido de estos. Actualmente, las tiendas y bodegas de barrio abastecen a las familias aledañas por medio de la venta al granel de estos productos, sin embargo, encontramos una oportunidad de negocio en este mercado, ya que tanto el arroz y el azúcar son los productos más vendidos, según las encuestas realizadas a tenderos en diversos sectores de la ciudad de Quito. Analizamos que Al Centavo, será un emprendimiento de economía circular que impacta en tres importantes ejes; 1) económico, 2) social 3) ambiental. El propósito del proyecto es dinamizar la economía, ayudar a las familias de escasos recursos y generar un impacto ambiental, mediante innovación en los hábitos de compra actuales.

Al Centavo, es una idea que surge de la necesidad de las familias ecuatorianas de escasos recursos, al pagar precios inequitativos por productos que forman parte de la canasta básica. Nuestra forma de compra consiste en que, por medio de una máquina expendedora, abasteceremos a las tiendas y bodegas de barrios populares con arroz y azúcar, para venderlos a un precio justo, donde los consumidores paguen solo por el contenido y no por el empaque; a su vez que para cada compra reutilizan su envase, lo cual contribuye directamente a reducir el plástico de un solo uso, como fundas o empaques.

El proyecto se encuentra apalancado en la innovación y el cambio de hábito de compra del consumidor, para de esta forma buscar, alianzas en el largo plazo, tanto con tenderos como con grandes marcas para lograr un impacto más global. Buscamos en un vínculo social entre el consumidor, el tendero y las marcas comercializadoras. Donde se puedan generar nuevas oportunidades para todos, tomando siempre en cuenta nuestra misión como Al Centavo.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	7
Abstract	8
CAPÍTULO 1: IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD	14
1.1 Justificación	14
1.2 Análisis del Macroentorno	15
1.3 Definición del Grupo Objetivo	16
1.4 Insights del Grupo Objetivo	18
1.5 Definición de la oportunidad	19
1.6 Análisis de la competencia	20
CAPÍTULO 2: OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	22
2. Introducción	22
2.1. Diseño de la Propuesta de Valor	23
2.3. Ejecución de la Investigación de Mercado	26
2.4. Resultados de la Investigación de Mercado	27
2.5. Volumen de Negocio	29
CAPÍTULO 3: DEFINICIÓN ESTRATÉGICA	31
3. Introducción	31
3.1. Análisis Sectorial	31
3.2. Estrategia Genérica	32
3.3 Posicionamiento Estratégico	34
3.4 Diseño de Modelo de Negocio	37
3.5 Organigrama Inicial y Equipo de Trabajo	41
CAPÍTULO 4: PLAN COMERCIAL	44
4. Introducción	44
4.1 Estrategia de Producto	45
4.2 Estrategia de Canales	46
4.3 Estrategia de Promoción	47
4.4 Estrategia de Pricing	48
4.5 Plan de Ventas	49
CAPÍTULO 5: PLAN FINANCIERO	50
5.1 Supuestos Generales	50
5.2 Estructura de Capital y Financiamiento	51

5.3 Estados Financieros Proyectados	52
5.4 Flujo de Efectivo Proyectado	53
5.5 Punto de Equilibrio.....	54
5.6 El TIR y el VAN	54
5.7 Análisis de Sensibilidad y Escenarios	55
Referencias.....	58
ANEXO A. Encuesta a Clientes	61
ANEXO B. Entrevista tenderos	62
ANEXO C. Análisis Sectorial.....	63
ANEXO D. Análisis FODA	65
ANEXO E. Hoja de vida fundadoras	67
ANEXO F. Prototipo de máquina	69
ANEXO G. Ingresos y Costos – Escenario Base	72
.....	72
ANEXO H. Supuestos Generales	73
ANEXO I. Tabla de amortización	73
ANEXO J. Detalle de activo fijo, con años y montos de depreciación	75
.....	75
ANEXO K. Cálculo del WACC.....	75
ANEXO L. Gastos Generales de Escenario Base – Proyección Anual y Mensual.....	76
ANEXO M. Flujo de Efectivo Anual	77
.....	77
ANEXO N. Crecimiento Anual Puntos de Venta	78
ANEXO O. Balance General de Escenario Base- Proyección Anual.....	78
ANEXO P. Estado de Resultados de Escenario Base – Proyección Anual.....	79
ANEXO Q. Detalle de PE Contable Y Financiero	79
ANEXO R. Detalle VAN y TIR, escenarios	80
ANEXO S. Estados Financieros y Escenarios	81
ANEXO T. Análisis de Sensibilidad	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Comparativo de competidores directos e indirectos.....	21
Tabla 2 Comparativo precio de arroz.....	28
Tabla 3 Matriz ERIC.....	33
Tabla 4 Modelo de Monetización.....	40
Tabla 5 Proyección de Ventas.....	49
Tabla 6 Estructura de Capital y Financiamiento.....	51
Tabla 7 Resumen de Flujos Anuales	53
Tabla 8 Indicadores Financieros	54
Tabla 9 Escenarios	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Principales motivaciones del consumidor	17
Figura 2 Coeficiente GINI del 2014-2017, Banco Mundial.....	23
Figura 3 Al Centavo, pilares de acción	24
Figura 4 Productos más consumidos en tiendas y bodegas.....	27
Figura 5 Tamaño del mercado.....	29
Figura 6 Análisis Sectorial	32
Figura 7 Análisis FODA	34
Figura 8 Matriz de Gestión de Riesgos	35
Figura 9 Matriz de Manejo de Riesgos	36
Figura 10 Organigrama 6 meses de operación.....	42
Figura 11 Organigrama 2do año de operación	42
Figura 12 Logo Al Centavo	46

CAPÍTULO 1: IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

1.1 Justificación

Nuestra propuesta de negocio, Al Centavo, tiene como finalidad ayudar a las familias ecuatorianas de bajos ingreso, debido a sus necesidades diarias de compra de productos al granel. Al Centavo no busca reemplazar a los mercados o supermercados, sino acercarse al consumidor que busca productos a mejores precios, pensando en su economía familia, y vemos en las tiendas y bodegas una oportunidad para exhibir la despensa de Al Centavo.

Consideramos que, Al Centavo es una innovación ya que la propuesta es contar con máquinas expendedoras de productos que son base en la dieta de las familias, como son: arroz, lenteja, azúcar y fideos. La idea principal es que los usuarios realicen la compra del envase una vez y que este envase puede ser reutilizado en las siguientes compras, lo cual reduce el precio, ya que solo pagan por el producto y no por el envase. Este modelo de negocio genera valor en el aspecto ambiental, puesto que reduce el plástico de un solo uso, al reutilizar los frascos en cada compra. De esta forma las familias pueden comprar más y gastar menos, por producto de mejor calidad.

El 18 de febrero de 2020, la Asamblea Nacional de la República del Ecuador, aprobó la ley orgánica de emprendimiento e innovación con el objetivo de impulsar al desarrollo y fortalecer un ecosistema apto para las actividades económicas, con apoyo y nuevas iniciativas gubernamentales como el Fondo Emprende, que apoya con capital semilla o capital progreso, a las innovaciones que se desarrollen como un medio para reactivar la economía ecuatoriana (Universo, 2020).

Debido a que la industria de máquinas dispensadoras de producto de primera necesidad con peso y precio justo no existe actualmente en el mercado ecuatoriano, se evidencian dos grandes grupos de competidores, que podrían desarrollar esta idea (competidores directos auto

servicios y supermercados), que buscan fortalecer sus marcas propias, así como los productores de artículos de primera necesidad que no tienen contacto directo con el consumidor y que dependen de los canales para llegar a ellos.

1.2 Análisis del Macroentorno

Existen tres tendencias que promueven el consumo de productos de primera necesidad en tiendas de barrio: a) un consumo más consciente, b) apoyo a los pequeños negocios y productos locales; y c) búsqueda de innovación y tecnificación, todas estas tendencias se ven impulsadas o acentuadas por un cambio en la conciencia de cada ciudadano, así como también la situación económica de las familias.

De acuerdo con el informe de RESTART, de la consultora de innovación Opinno, sobre las 10 tendencias Post Covid-19, la salud será nuestra prioridad (Moneo, Canonici, Fontanini, & Del Amo, 2020), pero sobre todo una salud preventiva personal y de nuestros seres queridos. Esto conlleva al cambio de nuestro estilo de vida, orientándose a un consumo más consciente y responsable con nosotros y con el medio ambiente. Este cambio no solo se enfoca en productos más naturales y orgánicos, sino también al factor económico, ya que hemos logrado evidenciar durante estos meses, que podemos vivir con menos (Coba, Primicias, 2020). Para el experto en economía sostenible, Juan Verde, la tendencia se verá marcada en una nueva economía “*low cost*”, pero no solo se centra en el precio, sino también busca ser responsable y sostenible (Pretel, 2020). La tendencia nos indica que existirá un salto de la cultura del desperdicio hacia la cultura de la reparación.

El consumo consciente viene de la mano del apoyo a los pequeños negocios y la compra de productos locales. De acuerdo con Cristina Páez, de la firma de investigación de mercados Ipsos, casi el 70% de los ecuatorianos gastará más dinero en la compra de productos y servicios

locales siendo esta, una respuesta en busca de la reactivación economía de nuestro país, enfocándose en un consumo más patriótico (Coba, Primicias, 2020). La encuesta nacional de ingresos y gastos del INEC demuestra que el 48% del gasto del consumo de hogares se realiza en tiendas de barrio, bodegas y distribuidores (INEC, 2012), esto se debe a que muchas familias tienen gran facilidad de movilizarse a la tienda más cercana para adquirir los productos que consumen diariamente, donde también se ofrecen presentaciones más pequeñas, que implican un menor desembolso de dinero, pero no significa un ahorro.

Otra de las tendencias que evidenciamos y consideramos de gran importancia, es la búsqueda de innovación y tecnificación. La pandemia nos llevó a reformular procesos y adaptarnos a una situación diferente y extrema, lo cual puede ser un aspecto positivo gracias a que las empresas y diversos sectores buscaron mejoras en sus procesos y la implementación de nueva tecnología, ofreciendo servicios más rápidos y de manera más eficiente. Dentro de esto, consideramos que las tiendas de barrio no pueden quedar fuera, el reto está en lograr tecnificar estos pequeños negocios, para que puedan brindar facilidades a sus consumidores y siendo sostenibles en el tiempo.

Conforme a las tres tendencias señaladas, la población ecuatoriana ha empezado a cambiar sus hábitos de consumo, en todos los niveles. Siendo esta una oportunidad para Al Centavo, proponiendo y desarrollando nuestra idea de negocio, enfocada en lo social, económico y ambiental, ofreciendo un valor diferenciador tanto para clientes como consumidores.

1.3 Definición del Grupo Objetivo

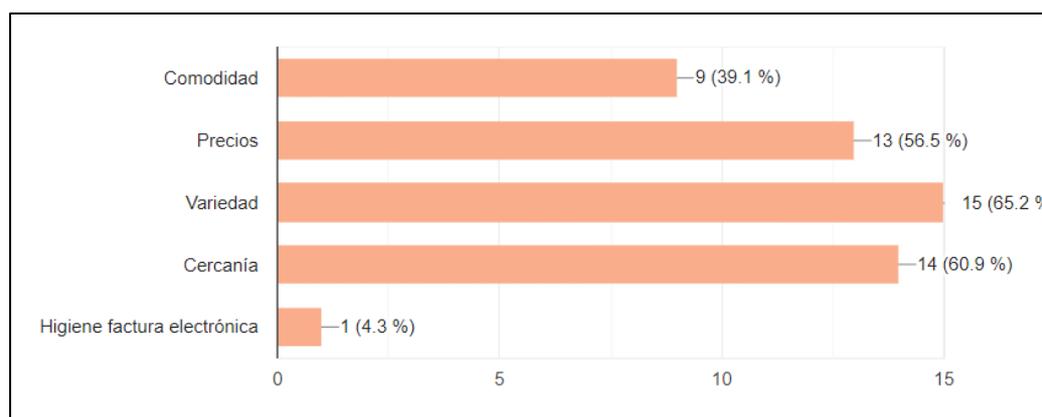
Hemos identificado dos grupos objetivos: tiendas de barrio (tenderos) y consumidores finales (familias ecuatorianas). De acuerdo con INEC en Quito existen alrededor de 13 400 tiendas de barrio (INEC, 2012), a los cuales ofrecemos productos enfocados en brindar alternativas donde el consumidor pueda obtener calidad a mejores precios, mientras aporta al

cuidado del medio ambiente con la reutilización de los envases para comprar sus granos, arroz, azúcar y fideos. A esto se suma la ventaja de que los tenderos pueden contar con tecnología de la más alta calidad, que facilite la compra en su tienda.

El resultado de la encuesta realizada a 23 consumidores de tiendas de barrio y bodegas nos demuestra que son las familias de ingresos entre \$400 a \$600 dólares mensuales, quienes realizan compras más de dos veces en la semana, tomando en cuenta su poder adquisitivo. Adicional se consultó la razón por la que acuden a estos lugares, donde los encuestados, contestaron que sus principales motivaciones son: la variedad (65,2%), cercanía (60.9%) y el precio (56.5%) (gráfico 1.). Lo cual nos permite enfocarnos en ofrecer beneficios directos a este grupo objetivo, que puedan encontrar mejor calidad y menor precio. Buscando cambiar la cultura de consumo de las familias, quienes aparte de ahorrar pueden generar un impacto positivo a nivel ambiental, con la reutilización de envases. Dicha información puede ser cotejada en el siguiente gráfico:

Figura 1

Principales motivaciones del consumidor



Fuente: Elaboración propia

1.4 Insights del Grupo Objetivo

Nos hemos planteado tres preguntas para desarrollar los *insights* de nuestro grupo objetivo.
¿Qué creemos que valoran nuestros principales clientes?

Nuestros principales clientes valoran 3 ventajas competitivas frente a la competencia que son: Conveniencia, Conciencia Social y Conciencia Ambiental. En cuanto a la conveniencia, los clientes valoran que pueden acceder a un producto cuyo precio está marcado por el peso, es decir, ellos obtendrán un precio justo por el mismo. La conciencia social, permitirá el desarrollo de las microempresas como tiendas de barrio, apoyo a los micro comerciantes con tecnología de punta, ya que las maquinas cumplirán con los más altos estándares de calidad del mercado. Con respecto a la conciencia ambiental, Al Centavo apoya al reciclaje, como canal mediante el cual la gente será parte de un cambio más grande que ellos mismos, como lo es el planeta.

¿Qué problema resuelve la oferta de Al Centavo?

Los productos al granel que ofertan las tiendas son más costosos que en los supermercados, es por eso que la alternativa de Al Centavo respeta la relación peso-precio, misma que resuelve la problemática de las necesidades de la familia ecuatoriana. Tanto el arroz, la lenteja, el azúcar y los fideos son parte de la alimentación básica de las familias ecuatorianas, es por eso que nuestro beneficio está en que, los consumidores podrán recargar, cuantas veces sea necesario, el producto requerido. Adicional Al Centavo, busca aportar a la problemática ambiental, generando conciencia en las personas, acerca del consumo plástico.

¿Qué crea felicidad en nuestro grupo objetivo?

Poder contribuir a los emprendimientos y ayudar al medio ambiente siendo agentes de cambio en su alimentación diaria. Por otra parte, las tendencias post Covid marcan una apuesta hacia un consumo más consciente, responsable y sostenible, de esta forma, frente a las

actividades económicas del ser humano, los clientes podrán pensar en qué mundo le estarán dejando a sus futuras generaciones (Gehring, 2020).

1.5 Definición de la oportunidad

Hemos identificado, una oportunidad de negocio en la necesidad de los clientes de pagar un precio justo por productos que tienen presencia diaria en la alimentación de las familias ecuatorianas. A raíz de la pandemia mundial, la problemática del daño ambiental ha tomado más protagonismo en los consumidores, por lo que, Al Centavo, busca captar las necesidades de las familias, mediante un modelo de negociación rentable y sustentable que sea un canal de ayuda tanto social como ambiental y genere consumidores conscientes.

La necesidad de un segmento del mercado no está del todo satisfecha, por lo que escuchar a los clientes es una prioridad para reconocer y desarrollar productos personalizados y enfocados. Los cambios demográficos, son importantes para identificar nuevas oportunidades, en Ecuador la población *millennial*, cada vez toma más decisiones de compra y su participación es del 23,2% de la población total (ecuadorencifras, 2017). Según fundación Telefónica, el perfil de los *millennials* tiene una conciencia ambiental en la que consideran que el cambio climático y los temas medio ambientales son urgentes, por lo que Al Centavo supliría una necesidad dentro de este nicho (Gutiérrez-Rubi, 2016). Cabe mencionar que el grupo objetivo tiene gustos cambiantes, es decir, ellos podrán migrar de sus hábitos de compra si es que hay una mejor alternativa.

Actualmente, El marco jurídico del Ecuador, abre la oportunidad, para el desempeño de las actividades de Al Centavo, ya que el 18 de febrero de 2020, se aprobó la ley orgánica de emprendimiento e innovación, el mismo que tiene como objetivo incentivar y fomentar el emprendimiento, la innovación y el desarrollo tecnológico (Ecuatoriano, 2020). El gobierno

nacional, mediante el programa Fondo Emprende, busca dar impulso a las ideas innovadoras que generen un cambio y un impacto positivo tanto en la sociedad como en el medio ambiente, por lo que esta política gubernamental constituye una oportunidad coyuntural para la situación actual del país y lograr de esa manera conseguir los fondos necesarios para el proyecto Al Centavo.

1.6 Análisis de la competencia

Actualmente, el mercado ecuatoriano no cuenta con un producto innovador que permita tener, a modo de máquinas dispensadoras productos y artículos de primera necesidad, por lo que no existe competencia directa; sin embargo, al constituirse una oportunidad de negocio enfocada en la fidelización al consumidor final hemos identificado posibles compañías que, en el mercado actual, estén dispuestas a invertir en proyectos similares para mantener sus posiciones en el mercado. Es por ello, que hemos identificado dos grupos de posibles competidores.

El primer grupo, lo constituyen las empresas propietarias del canal autoservicios quienes, tratando de ganar presencia en los momentos de consumo de sus clientes, podría interesarles fortalecer marcas propias mediante un modelo de negocio para la venta de sus productos maquilados. El segundo grupo, lo constituyen los productores de artículos de primera necesidad, ya que, al no encontrarse, en contacto directo con el consumidor y necesitar constantemente construir marca, a través de los canales tradicional y autoservicios; pueden identificar este modelo de negocio como una oportunidad de llegar directo al consumidor mediante las máquinas dispensadoras de sus productos.

Tabla 1

Comparativo de competidores directos e indirectos

Competidores Directos	Principales Atributos	Diferenciadores
La Favorita	Cercanía con el consumidor	Nosotros, poseemos auténtico cuidado por el medioambiente.
Santa María		
El Rosado	Capilaridad del punto de venta	Enfoque Social
Mercados	Músculo económico	Compromiso con la economía familiar
Bodegas		
Competidores Indirectos	Principales Atributos	Diferenciadores
Nestlé	Poder de marca	Nosotros, poseemos auténtico cuidado por el medioambiente.
Unilever	Producto Innovador	
Pronaca	Músculo económico	Enfoque Social

Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO 2: OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

2. Introducción

Este segundo capítulo busca plasmar los resultados de la investigación basada en encuestas y entrevistas a tenderos y clientes ubicados en la ciudad de Quito. Gracias a la información, retro alimentación y vivencias de cada uno de los entrevistados, pudimos palpar la realidad de la venta a granel en tiendas y bodegas, encontramos la respuesta a muchas preguntas, que como, desarrolladores de este proyecto tenemos. Si bien lo que buscamos es un impacto en tres niveles (económico, social y ambiental); debemos validar que esto sea posible y que sobre todo sea de interés y brinde un valor diferenciador a la gente; que Al Centavo realmente resuelva un problema.

En este capítulo se podrá evidenciar tanto las cosas positivas como negativas o dificultades que encontramos para nuestra investigación. Existen varios retos que nos permiten como investigadores replantearnos la visión que tenemos del proyecto sin perder los objetivos y enfoque. Durante esta búsqueda de fuentes e información valiosa, uno de los temas que más nos preocupa es, la contaminación ambiental, de acuerdo con el informe del Banco Mundial, se pronostica que para el 2050 los desechos a nivel mundial crecerán un 70% con respecto a los niveles actuales, sino tomamos medidas urgentes (Banco Mundial, 2018). Solo en Quito, se desechan 277 toneladas de plástico por día, estos provenientes de empaques, fundas y recipientes, normalmente desechos de un solo uso, de acuerdo con los datos de la Empresa Metropolitana de Aseo (Medina, 2018). Como emprendedoras y futuras magísteres queremos ser parte del cambio, proponiendo y tomando medidas para reducir el impacto de nuestras actividades económicas.

La magnitud de la contaminación que generamos nos motiva a buscar alternativas que vayan ligadas tanto de la parte económica como ambiental, por ello Al Centavo se basa en el concepto de economía circular, en donde reducir, rehusar y reciclar son los pilares fundamentales. Creemos firmemente que una empresa no puede solo preocuparse por ser rentable, debe resolver un problema y ser eficiente mientras lo hace. Es así como en este segundo capítulo ampliaremos la propuesta de valor de Al Centavo, el diseño, ejecución y resultados de la investigación de mercado y el volumen del negocio.

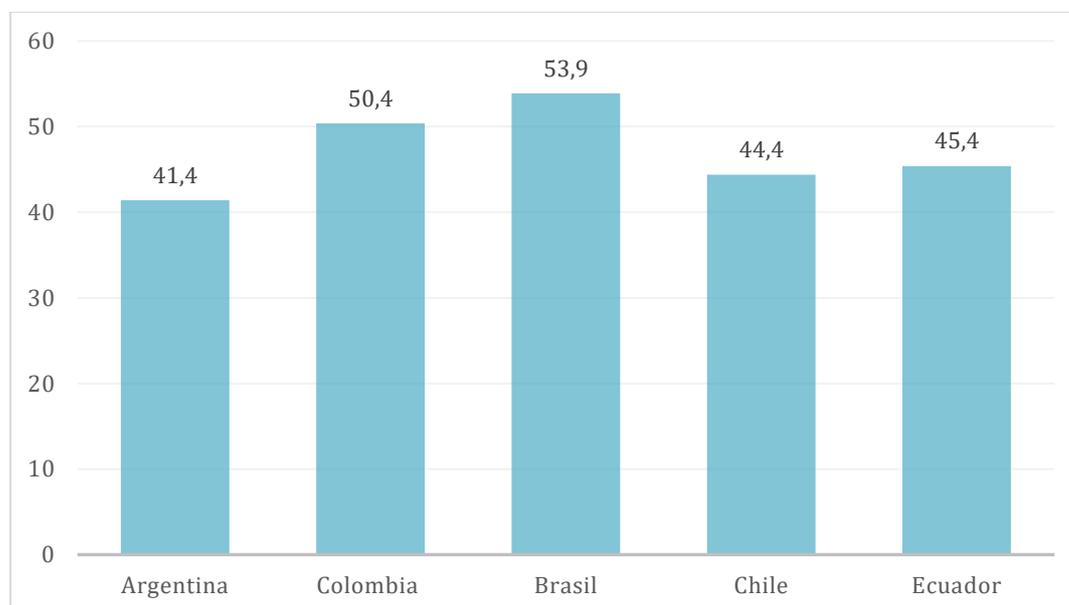
2.1. Diseño de la Propuesta de Valor

Al Centavo es un emprendimiento que nace de la necesidad de ofrecer a las familias ecuatorianas una alternativa moderna y pensada en su bolsillo, que les permita pagar solo por el contenido del producto que compran en la tienda o bodega de su barrio, así como también ofrecer un valor agregado a los tenderos y dueños de estos lugares y finalmente el enfoque medio ambiental, el cual mediante la reutilización de los envases de Al Centavo, permite reducir el plástico de un solo uso. Estos tres ejes funcionan de manera correlacionada generando un impacto positivo en diferentes escalas.

América Latina es una de las regiones con los índices de pobreza e inequidad más altos en relación con otras regiones. De acuerdo con el coeficiente GINI del Banco Mundial, en Latinoamérica cerca del 73% de la población sobrevive con menos de \$4 al día. Este coeficiente nos permite evidenciar la desigualdad de los ingresos en los distintos países, mientras más cercano a 0, la desigualdad es menor; mientras más cercano a 100 esta desigualdad es más marcada (Danguole, 2017). En el Ecuador el coeficiente es del 45.4, encontrándose en la media de la región, que representa la dura situación que muchas familias viven diariamente.

Figura 2

Coeficiente GINI del 2014-2017, Banco Mundial.



Fuente: (Banco Mundial, 2021)

Esta información, nos permite validar nuestra investigación en torno a la realidad que viven las familias ecuatorianas, las cuales debido a la crisis económica no tienen los ingresos suficientes y deben vivir con menos de \$4 al día, por lo cual se ven forzados a adquirir presentaciones más pequeñas de los productos, los cuales muchas veces tienen un 40% de incremento (Danguole, 2017).

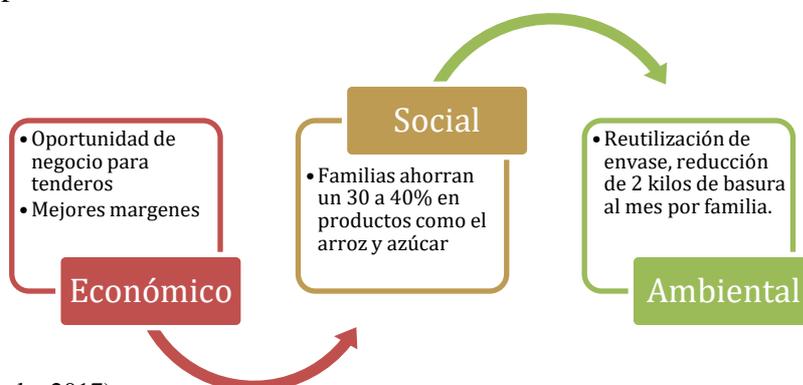
Nuestra propuesta consiste en máquinas expendedoras de granos y producto de consumo diario de las familias (arroz, azúcar, fideos y lenteja), las mismas que por un valor determinado expenden la cantidad de producto que el cliente desee. Para el uso de la máquina se facilitarán envases plásticos resistentes y reutilizables, los cuales se utilizarán en cada compra, buscando que el cliente pague solamente por el contenido y no por el envase; a su vez que reducimos el plástico de un solo uso, enfocándonos en una conciencia ambiental de los sectores donde Al Centavo se encuentre.

Para los tenderos o dueños de tiendas y bodegas, la propuesta se enfoca en ofrecer tecnología, a través de las máquinas expendedoras, que les permita vender productos de una manera diferente a mejores precios, sin preocuparse por el almacenamiento o mantenimiento de esta. Siendo ellos agentes y actores importantes para la implementación de Al Centavo y su búsqueda por ofrecer este valor agregado a las familias ecuatorianas.

Como tercer eje, se encuentra el aporte que Al Centavo plantea con el uso de envases retornables, buscando crear una conciencia ambiental y ecológica en las zonas donde nos encontremos. Incluyendo a la comunidad y permitiendo a los tenderos ser el vínculo con cada vecino o persona que compra, permitiendo ver el impacto positivo que tienen las pequeñas acciones tanto en las personas como en su entorno.

Figura 3

Al Centavo, pilares de acción



Fuente: (Danguole, 2017)

- Fase 1:
 - Identificación de sectores idóneos para ubicación de máquinas.
 - Plan piloto con arroz y azúcar, los dos productos que según nuestra investigación tienen más rotación en tiendas y bodegas.
- Fase 2:
 - Evaluar la rentabilidad de fase 1 para ampliarnos hacia más tiendas tanto en el casco urbano como en las periferias de Pichincha.
- Fase 3:
 - Investigación de factibilidad de implementación de dos productos adicionales, detergente y alimento de mascotas.

2.2. Diseño de la Investigación de Mercado

Para nuestra investigación nos hemos planteado los siguientes objetivos:

- Conocer si Al Centavo brinda un ahorro real a las familias ecuatorianas, un beneficio para los tenderos y un cambio en la conciencia ambiental.
- Conocer el interés de los tenderos y dueños de bodegas de contar con una maquina dispensadora de granos y productos de consumo.
- Validar si los hábitos de consumo de las familias se alinean con la propuesta de Al Centavo con estos cuatro alimentos (arroz, azúcar, fideos y lenteja).

Para nuestra investigación usaremos fuentes secundarias como papers, entrevistas y estudios, sobre Al Gramo la empresa chilena que maneja el mismo modelo de negocio, en el cual hemos basado nuestro proyecto. Complementaremos con investigación cuantitativa y cualitativa.

Enfocado en los clientes, contaremos con encuestas y entrevistas, que busquen conocer sus hábitos de consumo al momento de comprar productos como arroz, azúcar, fideos y lenteja. Buscando aprender más sobre la cantidad y frecuencia de compra, y su interés por la reutilización de los envases.

El tamaño de la muestra para nuestro trabajo de investigación será de 40 personas encuestadas, cabe recalcar que debido al segmento que nos enfocamos las encuestas deben ser realizadas de forma manual en cada uno de los puntos visitados; razón por la cual el tamaño de la muestra se limita. En el anexo A, se adjunta el modelo de encuesta realizada al grupo objetivo.

Enfocado en los tenderos, contaremos con investigación cuantitativa, por medio de entrevistas para obtener información real y profunda acerca del interés en el proyecto; para así sustentar la viabilidad de este. El guion de la entrevista se puede ver en el Anexo B. La cantidad de tenderos a entrevistar será de 12 ubicados en distintos sectores de la ciudad de Quito

2.3. Ejecución de la Investigación de Mercado

La investigación fue realizada en la ciudad de Quito en sectores como La Florida, Real Audiencia, Pomasqui, Cumbayá; en tiendas y bodegas donde pudimos evidenciar se realizaba la venta de productos al peso, especialmente arroz y azúcar. Al ser una investigación de campo, nuestra presencia en cada uno de los puntos era vital para poder obtener toda la información, comentarios y retro alimentación de tenderos y clientes.

Dentro de la investigación pudimos observar que, a pesar de que las grandes cadenas de supermercados están cerca de las tiendas de barrio y de las bodegas, los clientes sienten familiaridad con su tendero y aún realizan sus compras diarias en estos lugares, como lo menciona Pablo Díaz, dueño de Minimarket Don Pablito, ubicado en la zona comercial de Pomasqui, “los clientes saben que pueden venir a mi tienda y aquí obtienen buenos precios y productos de calidad”. Con la entrevista realizada a Pablo y muchos otros tenderos, pudimos evidenciar que ellos son la clave para poder comercializar los productos de Al Centavo, gracias a su buena relación con los clientes, pueden comunicar de mejor manera la idea de nuestro proyecto.

Aquí es donde una propuesta de valor, que genere buena relación comercial con los tenderos es fundamental para que ellos sean parte importante y motiven a sus clientes a comprar en nuestras máquinas expendedoras. Así como pudimos obtener información valiosa y positiva, también encontramos dificultades para el proyecto, una de ellas es el reducido espacio de las tiendas para poder colocar una máquina con características de Al Centavo. Otra dificultad, la poca apertura de los tenderos y clientes, sobre todo de aquellos que prefieren una forma más tradicional de compra y venta de sus productos, ya que se les dificulta el manejo de la tecnología o entender la misma.

Realizando esta investigación nos percatamos de la oportunidad de poder incluir otros productos que tienen mucha demanda por parte de los clientes, estos son: el detergente y la comida de mascotas. La factibilidad de ser incorporados en el proyecto se incluirá en la fase tres, una vez hayamos podido analizar los resultados de la venta de arroz y azúcar.

2.4. Resultados de la Investigación de Mercado

Los resultados de la investigación fueron favorables para el proyecto Al Centavo y en base a la misma pudimos identificar cuatro factores que nos ayudarán en la ejecución de este: cantidad de tiendas, espacio, ubicación y apertura al proyecto.

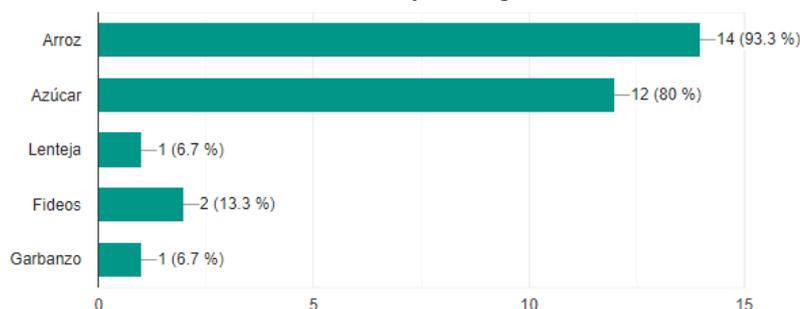
En Quito existen 13 400 tiendas, de acuerdo con datos del Instituto de Estadísticas y Censos, INEC. Si bien resulta un número grande de tiendas, debemos saber que no todas cuentan con los elementos necesarios para poder implementar nuestro proyecto.

La investigación realizada nos permitió analizar que el espacio es determinante para poder implementar una máquina expendedora en las tiendas o bodegas, ya que no todas cuentan con este elemento, por ello el número de tiendas se reduce. La ubicación, es otro elemento para tomar en cuenta, en zonas con alta densidad poblacional y donde no exista cerca un supermercado o mercado, resultaría mejor la ubicación de nuestras máquinas expendedoras, ya que las tiendas suelen tener variedad de productos para surtir las necesidades de las familias y la mayoría suele comprar en cantidades pequeñas para el consumo diario. La apertura al proyecto va de la mano de una buena propuesta comercial para los tenderos, donde puedan evidenciar la ganancia tanto económica, social y ambiental.

Gracias a la información que obtuvimos corroboramos que los productos más vendidos en tiendas y bodegas son: arroz y azúcar, la unidad de venta más comprada es la libra, cada una se vende en un promedio de \$0.50 (tanto de arroz como de azúcar). Los tenderos venden un aproximado de 50 a 80 quintales mensuales, cada quintal lo compran en un valor promedio de \$40, el precio depende de la marca y cantidad que adquieran. Teniendo así una ganancia aproximada de \$10 por quintal. Finalmente, los tenderos venden \$2 500 mensuales en arroz.

Figura 4

Productos más consumidos en tiendas y bodegas



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con las encuestas realizadas a clientes finales, un 80% consume diariamente tanto arroz como azúcar, el 40% realiza sus compras en tiendas de barrio por la cercanía de estas, seguido de super mercados con un 26.7% y bodegas con un 13.3%.

Si bien existe una preocupación por el cuidado del medio ambiente, lo que la mayoría de los clientes buscan es mejores precios y debe existir un incentivo económico para que la gente escoja reutilizar sus envases, como menciona José Manuel Moller fundador de Algramo, existe un paradigma al tener que elegir entre el medio ambiente y el bolsillo (Hub Tarapacá, 2021). Al preguntar a los clientes, la posibilidad de reutilizar el envase, tuvimos una respuesta positiva del 100% de personas que estarían dispuestas; situación que debe estar acompañada de una campaña de concientización y de un mejor precio que beneficie a las familias.

En lo que respecta al precio y presentaciones, si una familia pudiera pagar por un quintal, pagarían \$0.40 por libra. Pero al comprar en presentaciones más pequeñas (arroba y libra), hay un aumento del costo del 25% en el precio a pagar. Esta variación de precios se puede evidenciar en la tabla 2, donde se detalla la unidad de peso y el precio en libras. Este aumento tiene que ver con empaque y costos operativos, que se cargan directamente al cliente final, en este caso las familias de escasos recursos.

Tabla 2

Comparativo precio de arroz

Unidad	Precio en libras	Variación
Quintal	\$0.40	-
Arroba	\$0.48	\$0.08
Kilo	\$0.49	\$0.09
Libra (tienda de barrio)	\$0.50	\$0.10

Fuente: elaboración propia

2.5. Volumen de Negocio

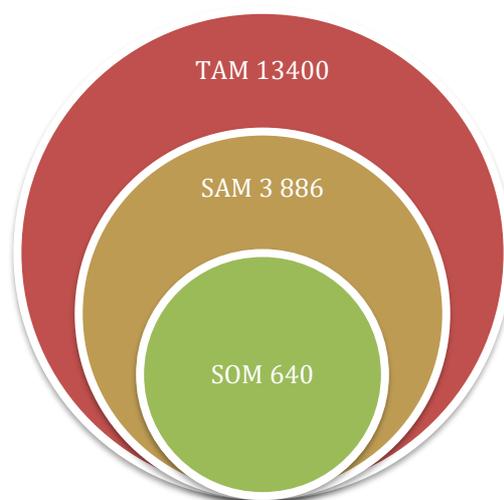
De las 13 400 tiendas existentes en Quito, analizamos que podríamos llegar a un 29% , este valor fue promediado de la muestra tomada en la Florida y Pomasqui, siendo 3 886 tiendas con las cuatro características que buscamos que son: cantidad de tiendas, ubicación, espacio y apertura por parte de los tenderos. Este número corresponde solo al mercado de tiendas y bodegas de la ciudad de Quito, pero nuestro proyecto busca poder llegar a otras ciudades, esto aumentaría el mercado al que podemos servir.

De este número de tiendas 1 de cada 4, está dispuesta a aplicar el proyecto de una máquina expendedora, quedando en 971, de estas solo el 66% cuenta con la ubicación y el espacio, según la muestra tomada en los barrios mencionados, reduciendo nuestro volumen de mercado a 640 tiendas. Gracias a la investigación realizada, pudimos evidenciar que no todos los tenderos están dispuestos a otorgar un espacio dentro de su exhibición a una máquina de las características de Al Centavo; de igual manera los consumidores mantienen su hábito de compra, lo cual dificulta la implementación de una forma de compra diferente.

Para el tamaño de mercado, hemos tomado las ventas promedio mensuales de arroz (\$2 500) por la cantidad de tiendas (640), obteniendo como resultado \$1 600 000 mensuales en arroz. Este número podría ser una proyección del alcance, ya que para la fase inicial tomaríamos como piloto un número de 10 tiendas, ubicadas en zonas estratégicas de Quito, donde podamos medir el rendimiento del proyecto y la viabilidad.

Figura 5

Tamaño del mercado



Fuente: elaboración propia

Con este análisis podemos tener un criterio más real sobre el volumen de mercado, en el cual enfocaremos nuestro proyecto; luego de aplicar filtros como la ubicación, disponibilidad y espacio, logramos reducir este número a 640 tiendas de barrio. Permittiéndonos así armar estrategias enfocadas a estos puntos escogidos, con la intención de poder tener un alcance a nivel nacional con Al Centavo. De igual manera como se plantea en la fase 3 del proyecto, donde se analiza la factibilidad de incorporar otros productos (detergente, alimento de mascota). Conocer nuestro volumen de negocio nos permite medir la implementación, aceptación y detalles a corregir para poder alcanzar mayor cantidad de tiendas y población, tomando en cuenta los tres pilares de nuestro proyecto.

CAPÍTULO 3: DEFINICIÓN ESTRATÉGICA

3. Introducción

En el presente capítulo el lector podrá encontrar, un trabajo completo sobre la estrategia para la implementación del proyecto de negocio de Al Centavo, buscando siempre un impacto positivo en el medio ambiente, enfocado a la reducción de plástico en la compra de productos de primera necesidad. Además, se encontrará la información de cómo mejorar la economía familiar mediante el uso de la tecnología como un habilitante para la negociación con marcas que se preocupan por la conservación del medio ambiente y las futuras generaciones. Se ha incluido, adicionalmente al punto de venta en tiendas populares como socio estratégico para la implementación de este modelo de negocio.

La metodología para el análisis de factibilidad de este proyecto está basada en la creación y análisis de las herramientas de mercadeo como lo son: 5 fuerzas de Porter, matriz FODA, matriz de gestión de riesgos y matriz de administración de riesgos. Adicionalmente, para el análisis de modelo de negocios se ha identificado: el cliente final, definición de estrategia de negociación con aliados clave, quienes son marcas importantes con presencia en el mercado ecuatoriano, así como puntos de venta de productos de primera necesidad en tiendas de barrio.

3.1. Análisis Sectorial

Para determinar la rentabilidad promedio en el largo plazo en el sector de venta de productos al peso en Ecuador, se empleará el modelo de las cinco fuerzas de Porter. El objetivo de este análisis es comprender los mecanismos internos de la competitividad, la rentabilidad y riesgo (Porter, 2017). La figura 6 resume el análisis sectorial.

La comprensión de las fuerzas competitivas, así como de sus elementos subyacentes, nos permite conocer la rentabilidad actual de una industria, al mismo tiempo que nos brinda la capacidad de anticiparnos a la competencia o nuevos aspirantes a lo largo del tiempo. Para Porter, “la comprensión de la estructura de una industria también es fundamental para lograr un posicionamiento estratégico efectivo” (Porter, 2017, pág. 33).

Figura 6

Análisis Sectorial



Fuente: Elaboración propia

El análisis sectorial determina que la rentabilidad promedio a largo plazo en el sector de venta de producto al peso en Ecuador tiene tres fuerzas que son contrarias a la rentabilidad de la empresa, como poder de negociación de los clientes, amenaza de nuevos aspirantes y presencia de productos sustitutos. El análisis a profundidad puede verse en el Anexo C.

3.2. Estrategia Genérica

Como ya se mencionó en el capítulo 2, nuestra propuesta de valor se enfoca en entregar al cliente una manera diferente de comprar los productos de consume diariamente, a través de las máquinas expendedoras donde se pague solo por el contenido, a pesar de ser un producto de la cotidianidad, como empresa buscamos que el consumidor y los dueños de tiendas y bodegas, formen parte de un cambio en la manera que consumimos, creando conciencia de que ellos pueden tener el poder de impactar de manera positiva con sus acciones.

Buscamos con estas acciones, mitigar el problema de los desechos que diariamente se producen en cantidades insostenibles, al mismo tiempo que brindamos un beneficio económico a las familias que compran los productos de Al Centavo. La mejor manera de impactar en la gente es a través de las cosas que les interesan y en este caso, su economía.

Hemos determinado para nuestro proyecto, la estrategia de océano azul, con la cuál buscamos simultáneamente una diferenciación y costos bajos, abriendo un nuevo espacio de mercado y creando una nueva demanda, enfocándonos en los tres pilares que engloban a nuestro proyecto (económico, social y ambiental). Entendemos que dentro del mercado existen muchos productos sustitutos y alternativas para el consumidor, pero es aquí donde Al Centavo destacará sobre todo con su estrategia de diferenciación, esto requiere de mayor trabajo y constancia, porque buscamos cambiar un hábito de consumo, pero tomando el ejemplo de la empresa chilena Al Gramo, podemos ver que cuando los valores y la misión de la empresa están bien enfocados, a la final se logra el impacto deseado.

Las alianzas tanto con tenderos como con grandes marcas reconocidas son fundamentales para lograr que Al Centavo tenga el alcance que buscamos, por ello el desarrollo de planes y convenios forma parte importante de nuestra estrategia.

Tabla 3

Matriz ERIC



Fuente: Elaboración propia

Gracias a la matriz ERIC, podemos identificar los elementos que pueden permitirnos diferenciarnos de la competencia, como se menciona en el libro de estrategia del océano azul, donde se define como un espacio nuevo en el mercado en el cual *“la única manera de vencer a la competencia es dejar de tratar de vencerla”* (Chain & Mauborgue, 2005, pág. 5).

3.3 Posicionamiento Estratégico

a) Posicionamiento estratégico

Determinar una estrategia efectiva, que permita al proyecto Al Centavo posicionarse en el corto, mediano y largo plazo, dependerá del análisis FODA y una matriz de riesgos que nos ayude a mirar con objetividad todas las oportunidades y obstáculos para su ejecución y de esta forma tomar las tácticas que nos favorezcan.

Figura 7

Análisis FODA



Fuente: Elaboración propia

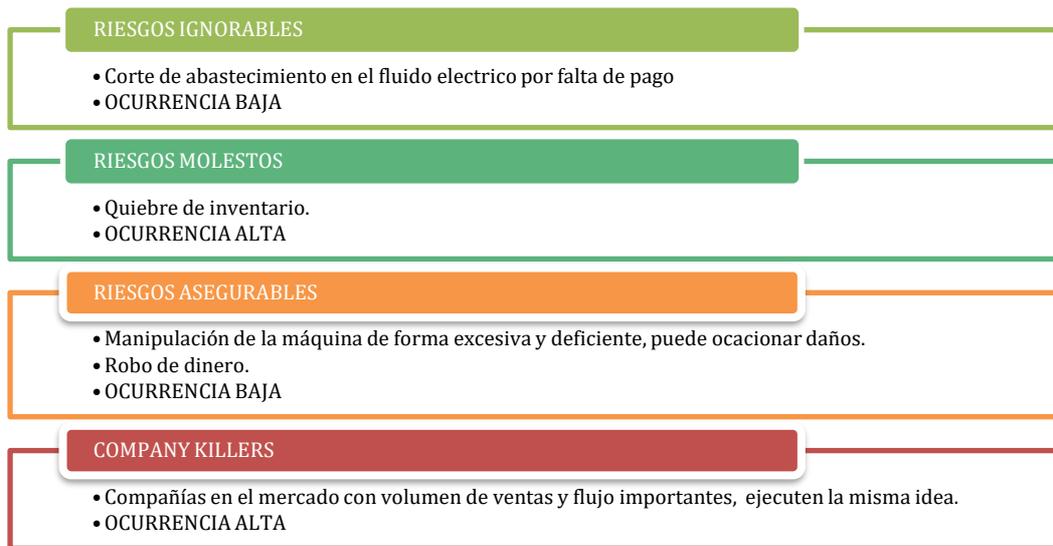
Para la ejecución del proyecto hemos desarrollado una matriz FODA centrada especialmente en el producto, las necesidades de nuestros clientes y alianzas estratégicas con marcas importantes que tienen posicionamiento en el mercado. Según nuestro análisis, la principal debilidad es, que no contamos con vendedores en el punto de venta, sin embargo, esta debilidad estaría planificada ser compensada con: un precio justo en los productos de la máquina y con una negociación previa con el tendero se puede generar un mejor margen. Una amenaza proveniente del mercado es el ingreso de grandes empresas que repliquen el proyecto, ya que las marcas existentes no estarían dispuestas a perder participación, sin embargo, esperamos apalancarnos en marcas importantes que estén dispuestas a apostar por una tendencia de mercados internaciones que genera soluciones para el actual.

Adicionalmente, hemos desarrollado una matriz de gestión de riesgos que nos permiten establecer un plan de trabajo, para mitigar el riesgo existente. Los riesgos están divididos en dos, ocurrencia alta y baja. Dentro de ocurrencia alta, hay la posibilidad de que: haya quiebre

de inventario, debido al desconocimiento de la demanda y que una empresa grande pueda ejecutar la misma idea, por su músculo financiero. Finalmente, los de baja ocurrencia son: Las máquinas se pueden apagar, debido a un corte en el fluido eléctrico, adicional por la incorrecta manipulación de la maquinas, estas se pueden dañar, para lo cual hay que hacer los respectivos mantenimientos de forma constante. A causa del vandalismo y delincuencia por zona geográfica, existe el riesgo de que las maquinas sean objeto de ataques en el punto de venta.

Figura 8

Matriz de Gestión de Riesgos



Fuente: Elaboración propia

Para el entendimiento cabal de los riesgos existentes en el negocio, se ha desarrollado la matriz de manejo de riesgos, con la cual se busca ampliar el conocimiento del negocio, en la identificación, cuantificación y prevención de posibles acontecimientos que deban ser

Figura 9

Matriz de Manejo de Riesgos

FACTOR DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIAS	TÁCTICAS DE MITIGACIÓN	COSTOS DE MITIGACIÓN	STATUS
Desabastecimiento	Producto	Baja	Perdida de clientes y pérdida de espacio en punto de venta	Colocar ordenes de despacho con anticipación, para tener stock de seguridad en el centro de distribución.	Construcción de centro de distribución, personal administrativo y costos fijos.	EN REVISIÓN Y ANÁLISIS
El producto no sea adoptado en los hábitos de compra del consumidor.	Mercado	Media	Perdida de negociación con tenderos, pérdida de puntos de venta y quiebre y cierre de negocio.	Compra de estudios de hábito del consumidor para entendimiento de su comportamiento.	Costo de la investigación.	EN REVISIÓN Y ANÁLISIS
Riesgos de accidentes laborales	Personal	Baja	Desabastecimiento en punto de venta. El producto puede llegar tarde.	Contratar personal calificado y seguro contra accidentes. Entrenamiento al personal en despacho, maquinaria y conducción.	Costo de capacitaciones.	EN REVISIÓN Y ANÁLISIS
Falta de Liquidez	Financiero	Media	Incapacidad de pago a proveedores, cierre de líneas de crédito, incremento de capital de los accionistas.	Asegurar una negociación conveniente con tendero, así como líneas de crédito con los proveedores, para mantener un ciclo de efectivo aplo.	Costo atado a las negociaciones en descuentos.	EN REVISIÓN Y ANÁLISIS
Marcas que vean un modelo de negocio, puedan realizar la misma idea	Competencia	Alto	Ofrezcan al tendero una mejor negociación y nos retiren los puntos de venta que han sido trabajados.	Creación de patente, para la protección de la marca y diseño de la maquina expendedora.	Costos de patente	EN REVISIÓN Y ANÁLISIS

Fuente: Elaboración propia

b) Estrategia de Negocio

Hemos encontrado que, de las 5 fuerzas de Porter, contamos con 3 que representan una preocupación importante para el desarrollo del negocio, para las cuales hemos generado las siguientes estrategias: 1) Mitigaremos la entrada de nuevos competidores y el poder de negociación de los clientes mediante alianzas con marcas fuertes en el mercado para generar protección de Al Centavo. 2) Se tratarán de establecer relaciones de largo plazo con los tenderos buscando el beneficio al consumidor, mediante la disponibilidad de puntos de acceso al emprendimiento, es decir varios puntos de venta en la ciudad. 3) Monitorear el comportamiento del consumidor para planificar en relación con los productos de la canasta básica, para tener un portafolio amplio en el mismo punto de acceso, mitigando la presencia de productos sustitos.

3.4 Diseño de Modelo de Negocio

Segmento de Clientes

Nuestro segmento de clientes son los dueños de tiendas y bodegas ubicados en la ciudad de Quito, que deseen contar con este nuevo sistema de venta al peso. Nuestros consumidores son las familias de escasos recursos, que residen en zonas alejadas de grandes supermercados y que prefieren realizar sus compras en la tienda del barrio, ya que no disponen del dinero suficiente, comprando en cantidades más pequeñas, lo que representa muchas veces, precios más altos.

La decisión de compra esta influenciada por el consumo del producto, que es diario, al ser arroz y azúcar, son productos básicos en la alimentación familiar.

Propuesta de Valor

Al Centavo busca ofrecer productos al peso, a un precio justo, utilizando la tecnología para poder reducir el desecho de plásticos y lograr desde lo más sencillo un cambio tanto a nivel económico, como social y ambiental.

Las máquinas expendedoras serán colocadas en las tiendas de barrio, que cuenten con las facilidades, donde los compradores puedan insertar una moneda y comprar al peso el producto de la máquina que requieran (arroz y azúcar, en la primera fase).

Para la fase 2 y 3, esperamos poder enfocarnos en productos como la comida de mascotas y detergente líquido, direccionado a otro mercado objetivo.

Hemos decidido tomar esta iniciativa en Ecuador, tomando como inspiración la empresa chilena Al Gramo, siendo la principal motivación la reducción de la diferencia de precios que existe al comprar en cantidades más pequeñas, lo cual afecta directamente a la economía de las familias con ingresos más bajos.

Canales

La mejor forma de llegar a nuestros clientes será a través de los tenderos, quienes son claves al momento de comunicar nuestra misión y objetivos. Las alianzas enfocadas en beneficiar tanto a tenderos como consumidores, son de gran importancia para el proyecto.

Aparte de relación de confianza que existe entre el consumidor y el tendero, nuestros canales de comunicación serán las redes sociales y página web.

Nuestro producto se distribuirá a través de las máquinas expendedoras en cada tienda escogida, usando frascos de plástico de la marca Al Centavo, los cuales tienen como objetivo ser reutilizados en cada compra.

Relación con los clientes

Nuestro objetivo como Al Centavo, es lograr que toda nuestra propuesta de valor pueda ser entendida y valorada por cada uno de los actores de la cadena de consumo, desde los proveedores, clientes y consumidores.

Para nuestros clientes en este caso los tenderos, queremos mantener una relación comercial a largo plazo, donde todos podamos obtener beneficios en el aspecto económico, pero también en la parte ambiental y social. Que cada cliente pueda entender nuestra mística de trabajo será nuestra misión por cumplir. Después de haber realizado las entrevistas en diversos sectores de la ciudad, pudimos corroborar que existe un interés real por nuestro proyecto y lo novedoso de la idea, para la cual la mayoría de los tenderos tuvieron apertura.

La percepción sobre nuestro producto, tanto para clientes como consumidores es un producto novedoso y sobre todo que tiene un valor detrás que tiene en cuenta al medio ambiente y un ahorro a sus bolsillos.

Actividades clave

Dentro de las actividades clave que podemos mencionar están: la entrega del producto a tiempo en los puntos de venta, manejo adecuado del inventario, mantenimiento de las máquinas, campañas que incentiven la compra, comunicación y relacionamiento constante para conocer las dificultades de mi socio estratégico, que son los tenderos. Necesitamos dominar el análisis de nuestro mercado, la tendencia de consumo del cliente y vigilar los productos sustitutos para determinar al consumidor. Las actividades que nos ayudarán a mantener buenas relaciones con los clientes son la creación de un web site, habilitación de líneas de servicio para recibir quejas o reclamos y mantener una mejora constante. Adicional, generaremos actividades push, como actividades en puntos de venta y pull en redes sociales que impulsen la venta.

Recursos clave

Los recursos claves son todos los recursos que requiere la empresa para generar y ejecutar su propuesta de valor. Si bien es cierto, Al Centavo no requiere fuerza de venta, sí habrá personas trabajando en el área administrativa, quien serán los encargados de coordinar

redes sociales, monitorear las máquinas, llevar inventarios y mantener los temas de contabilidad al día. En cuanto a recursos materiales, necesitaremos desde el desarrollo de las máquinas hasta máquina expendedora en funcionamiento y stock de los productos que comercializaremos. En cuanto a recursos intangibles, necesitaremos software, un esquema de comunicación y bases de datos para empezar a crear comunicación con los clientes. El modelo de negocio necesita recursos financieros, como la inversión inicial, para la ejecución de este. Adicional, un apalancamiento mientras se ejecuta la venta, para cubrir los gastos de operación y administración.

Aliados clave

Los aliados clave de Al Centavo serán las marcas que actualmente cuentan con presencia importante en el mercado y que estén dispuestas a migrar a un concepto diferente de compra. Los acuerdos estarán basados en negociaciones a largo plazo, ya que no existe esta propuesta de valor en el mercado, por lo que tendremos que superar la adopción de esta en el consumidor, para lo que se requiere tiempo para cambiar el hábito de compra en el mismo. Los socios importantes para el proyecto deben ser empresas o marcas que estén alineadas con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Estructura de costos

Los costos más importantes por considerar en nuestra estructura son:

- 1) Costos logísticos: Estos determinarán la rentabilidad del negocio, ya que la red de distribución debe ser controlada, cercana y medida en cuanto a la frecuencia de reposición de productos.
- 2) Costo de Trade Marketing: Costos a controlar como impulso y degustación en punto de venta y material POP
- 3) Costo de financiamiento: capital inicial y el capital que se necesitará para la operación del proyecto.
- 4) Costos Administrativos: personal que laborará en distintas áreas del proyecto.
- 5) Costo de inventario: Inventario en bodega e inventario en tiendas. Costo de stock de seguridad.

Fuentes de ingresos

La principal fuente de ingreso es la comercialización de producto perecible, basado en la metodología al granel apalancado en la tecnología de máquinas expendedoras con un concepto medio ambiental. Adicionalmente venderemos los empaques en los cuales se almacenará el producto, lo cual significa ingreso para la empresa. La comercialización de espacios en las redes sociales del emprendimiento a las organizaciones que buscan exponer sus marcas como socialmente responsables a un grupo objetivo que busca una alternativa de compra eco amigable. Participar dentro de la red de Google *display network* para generar un ingreso base en las búsquedas, a medida que van creciendo las búsquedas en el sitio de Al Centavo. Comprar espacios en ferias y eventos para la comercialización y exposición de nuestro producto, es decir, llevar la máquina expendedora a los eventos para generar posicionamiento y ventas adicionales. Participar en concursos de emprendimiento o fondos de capital semilla para desarrollar proyectos de innovación como Al Centavo. Por otra parte, rentaremos los espacios de la máquina, para uso publicitario de marcas.

Tabla 4

Modelo de Monetización

	DESCRIPCIÓN
VENTA DE PRODUCTOS	Comercialización de productos de primera necesidad en modalidad granel. Adicional venta de empaques para almacenamiento de producto.
COBRO POR USO	Adquisición de un producto, directamente en una máquina que permite la reutilización de empaques y ahorro en la economía de las familias de recursos limitados
FEE DE SUSCRIPCIÓN	Acumulación de puntos para el canje de premios como más producto, merchansing para premiar la fidelidad de nuestros clientes.
COBRO POR PRESTAMO O ARRIENDO	Renta de espacios publicitarios en la máquina, para temporadas de campañas de las marcas.
CONCESIÓN DE LICENCIAS	Apertura de franquicias, en un futuro una vez que el modelo sea exitoso.
INTERMEDIACIÓN	Actualmente el modelo no tiene un intermediario para la distribución de sus productos.
PUBLICIDAD	Comercialización de espacios en web sites y fan page de las principales redes sociales.

Fuente: Elaboración propia.

3.5 Organigrama Inicial y Equipo de Trabajo

a) Cultura organizacional

La cultura organizacional de Al Centavo, se basará en un modelo de sistemas abiertos de tipo participativo, al ser una empresa que nace como un emprendimiento, buscando la innovación, ofreciendo alternativas para problemas comunes, donde la creatividad y adaptabilidad juegan un papel fundamental. Consideramos que dentro de un ambiente con riesgos y fuerzas que amenazan la rentabilidad de la empresa, la cultura organizacional es importante, siendo flexible y adaptable para lograr alcanzar los objetivos deseados.

b) Organigrama y equipo

El tipo de estructura que manejaremos será funcional, donde se cuente con especialistas encargados de las diversas áreas, teniendo una línea de comunicación directa y más rápida entre los diferentes niveles. Así como también se ejecutarán proyectos, donde se pueda trabajar de manera más autónoma y eficiente en los diversos planes. La autoridad dentro de esta estructura es parcial y relativa ya que cada decisión se deberá aprobar por la administración (Bautista, 2007).

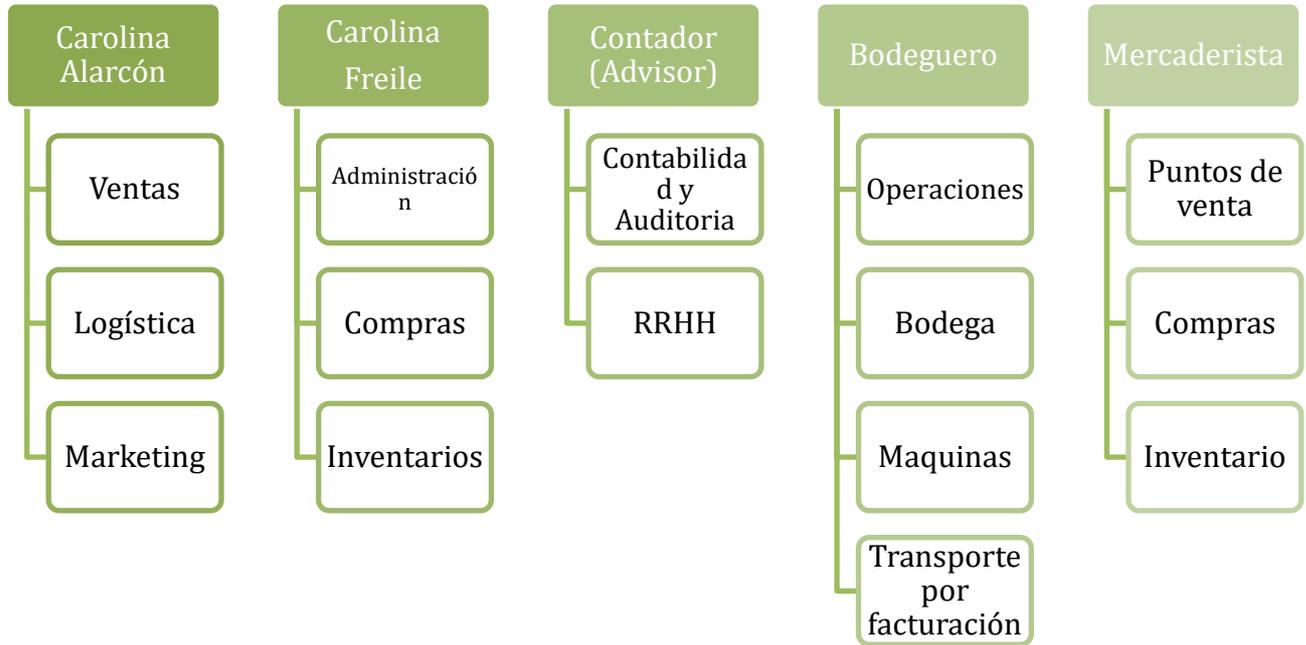
Para los 6 primeros meses de operación de Al Centavo, nuestro equipo de trabajo se conformará por cuatro personas de planta: 2 socias, 1 bodeguero y 1 mercaderista. Adicional contaremos con una persona externa encargada de la contabilidad.

En el desarrollo del segundo año aumentaremos nuestro equipo a 6 personas de planta y 2 personas externas en el área de contabilidad y publicidad.

Ambos organigramas se encuentran detallados en la figura 10 y figura 11

Figura 10

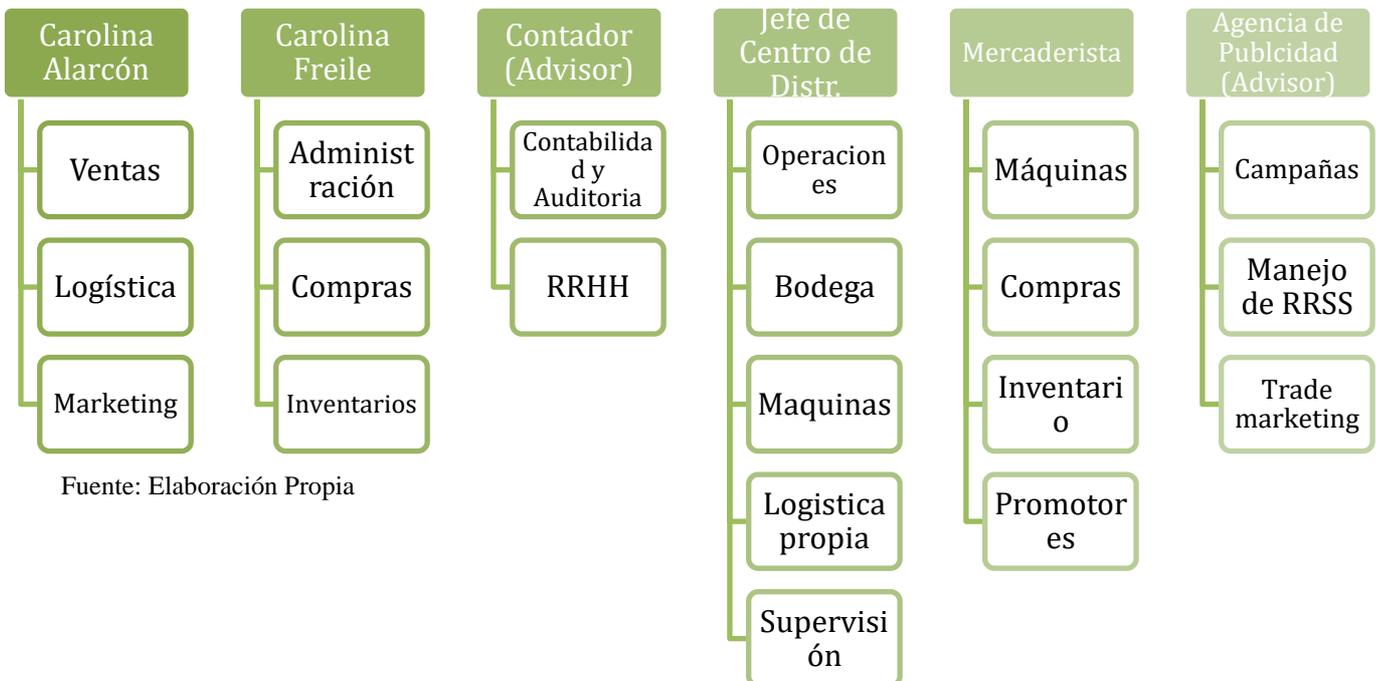
Organigrama 6 meses de operación



Fuente: Elaboración propia

Figura 11

Organigrama 2do año de operación



Fuente: Elaboración Propia

c) Análisis del equipo fundador

Después de realizar el organigrama de Al Centavo, pudimos analizar que la fortaleza del equipo fundador se centra en su habilidad de emprender, usando la creatividad, la adaptabilidad para innovar en nuevos mercados. La cofundadora, Carolina Alarcón cuenta con amplia experiencia en el área de logística, marketing, comercial y manejo de personal.

Mientras que la cofundadora, Carolina Freile cuenta con amplia experiencia en manejo del área de compras, presupuestos, manejo de proveedores, marketing y estrategia comercial.

Podemos considerar que el trabajo en equipo se complementa con las habilidades de cada una de las fundadoras, lo cual se ha visto reforzado durante la elaboración de este trabajo de investigación.

Las hojas de vida de ambas fundadoras se encuentran en el Anexo E.

CAPÍTULO 4: PLAN COMERCIAL

4. Introducción

Dentro de este capítulo conectamos nuestra propuesta de valor con el plan comercial y las estrategias de producto, canales, promoción y *pricing* que usaremos para llegar a nuestros clientes y usuarios; enfocamos en ofrecer una solución, brindar acceso, generar valor y educación. Consideramos que al ser una propuesta nueva para el mercado y tomando en cuenta el segmento al cual nos enfocamos, debemos comunicar de la mejor manera lo que buscamos con Al Centavo, donde se pueda concientizar sobre todos los beneficios en los tres niveles en los que se enfoca nuestro proyecto (social, ambiental y económico).

Para que nuestros clientes y usuarios puedan entender la misión de Al Centavo, es necesario convivir con ellos, para esto, el uso de canales tradicionales, serán la herramienta más apropiada para comunicar nuestro mensaje, volviéndola más cercana y cotidiana. Tomando en cuenta que buscamos que los tenderos se conviertan en portavoces de nuestro proyecto y logren conectar con los usuarios, enfocando en el impacto positivo que tiene comprar nuestros productos.

Para cumplir con nuestra estrategia, para el primer año hemos analizado el plan de venta, en función de la cantidad de arroz y azúcar que se venden mensualmente, tomando en cuenta las tiendas que analizadas. Para el primer año pasaremos de 3 a 10 máquinas ubicadas en puntos estratégicos de la ciudad. A continuación, se ampliará cada una de las estrategias del plan comercial de Al Centavo.

4.1 Estrategia de Producto

Alineados con nuestra propuesta de valor de ofrecer productos al peso, a un precio justo, usando la tecnología como un medio para llegar a tiendas y bodegas de los barrios de Quito; enfocándonos en los tres puntos de impacto (económico, social y ambiental).

Con Al Centavo buscamos tener un impacto social donde la gente pueda sentirse parte de un cambio en una conducta, o que de alguna manera están aportando con su granito de arena para mejorar la situación de nuestro planeta. Parte importante para lograr esto, es armar una alianza con los tenderos, donde ellos sean voceros de la marca y que puedan entender el valor que hay detrás de una pequeña acción para cambiar nuestra realidad. Esto brinda esperanza, motiva a la gente, da sentido de pertenencia ya que como barrio o comunidad nos une algo más. Esto se complementa con las características funcionales de la máquina, que brinda una experiencia de compra diferente de la mano de la tecnología.

Nuestro producto son máquinas expendedoras de granos, donde los clientes insertan una moneda y a cambio obtienen una cantidad determinada de producto. La máquina funcionará en la primera fase con 2 productos: arroz y azúcar que, de acuerdo con lo analizado, son los productos más consumidos por las familias quiteñas. El usuario tendrá la posibilidad de insertar una moneda de \$0.25, \$0.50 centavos o \$1.00, y recibir, media libra, 1 o 2 libras respectivamente al valor insertado.

La máquina tendrá las siguientes características y medidas. De alto 1.20m, de ancho 60cm y de profundidad 40cm, buscando que sus dimensiones brinden la capacidad para colocar 2 quintales de arroz y 2 quintales de azúcar, capacidad para almacenar las monedas insertadas, se ha considerado también el tamaño adecuado, el cual se pueda acoplar al reducido espacio en tiendas o bodegas. El prototipo de la máquina se encuentra en el anexo F.

Para recoger su producto, el usuario usará un frasco reutilizable de Al Centavo, los cuales los pueden comprar por primera vez y utilizar en cada compra que realicen, con esto podemos reducir el plástico de un solo uso, con las fundas que comúnmente se usan en tiendas de barrio al momento de la compra. Con la reutilización de envases de Al Centavo, buscamos que el usuario pague solo por el contenido y no por el envase.

En lo que respecta a la imagen de Al Centavo, nuestro logo, es simple y llamativo, una moneda que asemeja un centavo. La letra C de Al Centavo debe ser fácilmente distinguida por nuestros clientes y usuarios. Hemos escogido los colores amarillo y verde, ya que conecta con

los valores de la marca. El amarillo transmite: felicidad, optimismo, energía y vitalidad; mientras que el verde: frescura, naturaleza, esperanza y equilibrio.

Figura 12

Logo Al Centavo



Fuente: Elaboración propia

4.2 Estrategia de Canales

Para la estrategia de canales, nos planteamos publicitar Al Centavo en las tiendas escogidas donde se encontrarán nuestras máquinas, con promotores que den a conocer el funcionamiento y visión de la marca, de una manera simple para que el mensaje llegue tanto a nuestros clientes como a nuestros consumidores.

Al tener 2 tipos de actores involucrados, la estrategia de comunicación tendrá 2 fases. La primera enfocada en los tenderos, a quienes brindaremos una inducción sobre el funcionamiento de la máquina y características básicas. De igual manera comunicaremos nuestra misión como Al Centavo, para que como ya lo mencionamos antes, se conviertan en voceros de nuestra marca. La segunda estrategia, aplicada en el usuario o comprador, con quien nos enfocaremos en visualizar el impacto que puede tener sus acciones y también el beneficio de comprar los productos de Al Centavo.

Nuestra estrategia de comunicación será in situ ya que, por el segmento y tipo de cliente, nos enfocaremos en comunicar directamente y conocer también su opinión con la experiencia de compra. Los canales digitales serán un medio de apoyo para dar a conocer nuestra visión y misión de la marca.

4.3 Estrategia de Promoción

Nuestro negocio debe enfocarse en educar y concientizar a los consumidores en un nuevo formato de compra y en el impacto ecológico que este modelo conlleva, por lo que hemos identificado las siguientes herramientas que nos ayudarán con el posicionamiento:

1.- Activaciones de marca en Punto de Venta: Haremos activaciones para incentivar la venta y a la vez hacer acercamientos con las personas para demostrarles el impacto social, económico y ambiental del nuevo formato de compras de Al Centavo.

Tener presencia de marca en eventos comunitarios y ferias, enfocados en consumo local y responsable.

2.-Material POP en Puntos de Venta: Usaremos rompe tráfico, habladores, posters y vibrines, en las tiendas en donde tengamos las máquinas expendedoras.

3.- Relaciones Públicas: Enviaremos un boletín de prensa mensual a los medios de comunicación tradicionales y digitales, con contenido interesante para ganar espacios de difusión.

4.- Alianzas con Marcas Importantes: En el capítulo anterior, analizamos la idea de hacer alianzas estratégicas (proveedores), con marcas grandes que cuenten con posicionamiento, de esta forma los clientes tendrán la percepción de credibilidad hacia nuestra marca.

5.- Promociones: Esta herramienta está enfocada a clientes y tenderos, en donde se les motivara e incentivara a la venta del producto.

6.- Redes Sociales: Usaremos las redes sociales como medio para llegar a más personas. Facebook, es una herramienta que nos permitirá medir el impacto de nuestras campañas y segmentar la comunicación hacia el público objetivo que deseamos llegar. Instagram, nos permitirá generar contenido para llegar a un público diferente, mediante reels, historias y post en donde concientizaremos y educaremos a los usuarios acerca del impacto de Al Centavo.

Nuestro principal objetivo con estas herramientas es generar posicionamiento y una comunidad que se sienta identificada con la marca. Nuestra estrategia es, comunicar a los clientes los valores, las metas, la historia y la dirección de Al Centavo. Por otra parte, queremos consolidarnos como una marca que ayuda a familias de escasos recursos, creando un modelo de negocio en donde el pago por el producto es justo y adicional genera impacto ambiental. (Juntae, 2021).

4.4 Estrategia de Pricing

La estrategia de precios de Al Centavo, está basada en un análisis de los siguientes factores:

- Costos fijos y variables: El precio de venta es suficiente para cubrir estos costos, siempre y cuando se llegue al volumen óptimo o punto de equilibrio.
- Competencia: El precio de la competencia, en su mayoría, es igual ó superior al del proyecto.
- Valor percibido: Según las entrevistas y encuestas que realizamos, los clientes tienen un alto valor percibido, por el hecho de que el proyecto ayuda a la economía de las familias, es innovador y genera impacto ambiental.
- Propósito: Ayudar a las familias de escasos recursos a que paguen lo justo por el producto y reducir el uso de las bolsas plásticas.
- Ciclo de vida del producto: Es un producto Beta, ya que es nuevo.
- Madurez del mercado: Es un mercado maduro, en donde la forma de comprar ha sido la misma durante varios años.
- Posicionamiento de la marca: Somos una marca nueva, en un mercado en donde hay variedad de oferta del producto.

Una vez que desglosamos los puntos anteriores, decidimos que Al Centavo seguirá una estrategia de valor añadido con un precio de venta igual al vigente en el mercado, 0.50 centavos, ya que el principal objetivo es que las personas paguen el precio justo por los productos básicos de la canasta familiar. Los envases de Al Centavo, tendrán la capacidad de almacenar 1 libra y 20 gramos, con la finalidad de diferenciarnos del mercado.

4.5 Plan de Ventas

El plan de ventas está elaborado en función de la cantidad de quintales que venden las tiendas que analizamos con anterioridad, mismos que están entre 50 y 80 quintales al mes. La proyección de ventas toma en cuenta el número de máquinas por período, nuestra meta es tener 10 máquinas al finalizar el primer año.

Para la proyección, tomamos en cuenta que:

- 1 quintal = 100 libras.
- Las libras son la medida más vendida.
- Las ventas están proyectadas en función del número de libras, que una tienda vende en promedio (5000 a 8000).

Tabla 5
Proyección de Ventas

	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
CANTIDAD LIBRAS												
AZUCAR	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
ARROZ	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
MAQUINAS	3	3	3	5	5	5	5	8	8	8	10	10
TOTAL CANTIDAD	18000	18000	18000	30000	30000	30000	30000	48000	48000	48000	60000	60000
TOTAL AZUCAR (\$\$)	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
TOTAL ARROZ (\$\$)	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
TOTAL (\$\$)	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
INGRESO POR EMPAQUES	\$ 8.100,0	\$ 7.200,0	\$ 5.400,0	\$ 9.900,0	\$ 8.400,0	\$ 5.400,0	\$ 3.900,0	\$ 11.400,0	\$ 9.300,0	\$ 6.900,0	\$ 11.400,0	\$ 9.900,0
INGRESO POR PUBLICIDAD	0	0	0	0	0	0	0	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 750,00	\$ 750,00
TOTAL INGRESOS	\$ 17.100,00	\$ 16.200,00	\$ 14.400,00	\$ 24.900,00	\$ 23.400,00	\$ 20.400,00	\$ 18.900,00	\$ 36.000,00	\$ 33.900,00	\$ 31.500,00	\$ 42.150,00	\$ 40.650,00

Fuente: Elaboración propia.

Las ventas proyectadas en el primer año \$15 750, son el resultado de vender 5500 libras de arroz y 5000 libras de azúcar, multiplicadas por el precio de venta, que en este caso es 0.50 centavos por cada libra de producto. Adicional, multiplicamos estos valores por el número de máquinas que tendremos a lo largo del año. Finalmente, agregamos un rubro por renta de espacios publicitarios en los exteriores de la máquina. Este último, lo contemplamos a partir del octavo mes, ya que primero trabajaremos en consolidar la marca, para luego buscar alianzas con proveedores o auspicios de marcas.

CAPÍTULO 5: PLAN FINANCIERO

5.1 Supuestos Generales

Para el análisis de nuestro proyecto consideramos relevantes las siguientes variables: la inflación y salario básico en el Ecuador, dichas variables serán tomadas en cuenta en las proyecciones de los estados financieros. La inflación tiene impacto en el precio del arroz y azúcar, los cuales forman parte de la fase I de nuestro proyecto y se ofrecerán en cada una de nuestras máquinas, para nuestro análisis proyectamos estas variables hasta el año 2025 corresponde a 1.62 (International Monetary Fund, 2018). En lo que respecta al salario básico, en el primer año contaremos en nómina con un bodeguero y un mercaderista, de igual manera las accionistas recibiremos el salario básico, ya que, en los primeros años del proyecto, lo mantendremos como *side businnes* hasta que pueda estabilizarse y generar más ganancias. La proyección de gasto y provisión se encuentran en el Anexo G y el análisis de las variables en el Anexo H.

Para Al Centavo el crecimiento en ventas, esta relacionado con la colocación de máquinas en tiendas y bodegas y a la demanda de los consumidores hacia productos como el arroz y azúcar. De acuerdo con lo analizado en capítulos anteriores la cantidad más comprada por los clientes en tiendas corresponde a libras, a un precio de \$0.50 centavos. Al ser una empresa nueva que busca cambiar la forma de compra, nos enfocaremos en mantener los precios del mercado, pero motivar al consumidor ofreciéndole más cantidad por el mismo valor, y al reutilizar nuestros envases, pagando solo por el contenido. El modelo de negocio de Al Centavo, se enfoca en la económica circular, donde pueda impactar tanto ambiental, social y económicamente.

Para motivar la venta y el propósito de reutilizar los envases, ofrecemos un descuento del 50% en el precio de este. Otro supuesto a tomar en cuenta será el valor de negociación de los quintales de arroz y azúcar que será de \$30 y \$35 respectivamente. Y finalmente, el ingreso influye directamente considerando la cantidad de puntos de venta, que como se puede ver en el detalle de ingresos y costos del anexo G, se proyecta contar con 3 máquinas en el primer trimestre del año 1 y finalizar el mismo con 10 máquinas.

5.2 Estructura de Capital y Financiamiento

Para iniciar con el proyecto de Al Centavo se requiere una inversión de \$50.000, de los cuales \$30.000 corresponden a crédito a 5 años, de la Corporación Financiera Nacional (CFN) y \$20.000 de inversión de las accionistas como capital propio. Con esta inversión cubrimos los gastos administrativos, las primeras compras de materia prima y la compra de las diez primeras máquinas para la operación del negocio.

Tabla 6
Estructura de Capital y Financiamiento

Peso Financiamiento	
40% Capital Propio	\$20.000 Nota: Aporte socios accionistas
60% Deuda	\$30.000 Anexo I: tabla de amortización, préstamo CFN
Pasivo y Patrimonio	\$50.000
Peso Inversiones	Anexo J: Detalle de activo fijo, con años y montos de depreciación
20% Activo Fijo	\$10.000
80% Capital de trabajo (caja)	\$40.000
Activos	\$50.000

Fuente: Elaboración propia.

Las máquinas expendedoras son el activo fijo más importante, las mismas se depreciarán en 10 años. Dicha depreciación aplicará conforme vayamos colocando las máquinas en cada uno de los puntos escogidos, por lo que este valor varía dependiendo del número de máquinas que ingresan. Los equipos de oficina, de igual forma se depreciarán en 3 años, sin embargo, la reposición de estos será en el sexto año.

En cuanto al préstamo de la CFN de \$30.000, será pagadero dentro de 60 meses, con amortización mensual y sistema francés. La tasa de interés anual es de 11.23%, se pagarán cuotas mensuales iguales a \$655.72; con el objetivo de contar con el suficiente capital para poder continuar la operación del negocio. Se incluye el detalle de la tabla de amortización del préstamo en el Anexo I.

Una vez distribuida la estructura de capital entre 60-40, calculamos el rendimiento requerido por los accionistas, mediante el CAPM (Capital Asset Pricing Model), con el cual obtenemos el WACC, arrojándonos un valor de 16.02% mismo que descontaremos de los flujos de efectivo. En el anexo K, se detalla el cálculo y resumen del WACC.

En el primer año de operación no se generan dividendos, a partir del segundo año los dividendos generados se repartirán entre las accionistas, y a partir del 3 año se reinvertirán en el negocio para el crecimiento de este.

5.3 Estados Financieros Proyectados

Para analizar el desarrollo, manejo financiero y distribución de los recursos de la empresa, hemos proyectado estados financieros para un periodo de cinco años para determinar el escenario base del proyecto. El detalle se encuentra en el anexo L.

En la proyección de ventas se contempla:

- Crecimiento de diez máquinas por cada año, hasta el tercer año.
- Incremento en cinco quintales por año y por máquina.
- A partir del cuarto y quinto año, el incremento de cantidades es de 2 quintales por máquina y por año.

Con esta proyección obtenemos una tasa de crecimiento de 1.4% cada año, el detalle del crecimiento se encuentra en el anexo N. Dentro de nuestros ingresos indirectos, otorgaremos un porcentaje de descuento a nuestros clientes en los envases de sus primeras compras. Por otro lado, a partir de la octava máquina, generaremos ingresos por publicidad en cada punto, a manera de renta de espacio publicitario, valorado en \$75 mensuales por cada punto.

Los gastos operacionales para el funcionamiento del proyecto se detallan en el Anexo L, en donde el primer año contaremos con 2 personas y a partir del tercer año contrataremos a una persona adicional para el área comercial y a partir del cuarto año, ingresaremos una persona al área de logística. Dentro de los gastos, se detalla rubros importantes como lo son logística y publicidad, ambos están directamente relacionados con cada punto de venta, es decir que el gasto aumenta conforme aumentan las máquinas. Contaremos con activaciones de marca, promotoría y reposición de producto en las máquinas.

5.4 Flujo de Efectivo Proyectado

En la proyección de flujo de efectivo del escenario base, el cual se encuentra en el anexo M, se detalla que no hay inconvenientes para la caja durante la operación del negocio. El crédito adquirido con la CFN, es pagado durante los 5 años. Hasta el año 3 la compañía hace compra de activos, específicamente de máquinas expendedoras. En el año 4 y 5 el crecimiento es en libras vendidas por lo que la caja tiene un aumento significativo pasando de \$83.0343.77 a \$146.926.75. El primer año contamos con un flujo de efectivo negativo, lo cual es usual para un negocio que está empezando. En la tabla 7 se muestra el resumen de los flujos anuales.

Tabla 7
Resumen de Flujos Anuales

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO OPERACIONAL	\$ -	\$ 952	\$ 19.877	\$ 22.822	\$ 47.489	\$ 70.319
FLUJO DE INVERSION	\$ -30.000,00	\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -
FLUJO FINANCIERO	\$ 50.000,00	\$ -4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18
FLUJO DE CAJA	\$ 20.000,00	\$ -9.386,63	\$ 6.577,69	\$ 8.895,98	\$ 40.862,55	\$ 62.909,01
CAJA INICIAL	\$ -	\$ 38.880,00	\$ 29.493,37	\$ 36.071,07	\$ 44.967,05	\$ 85.829,60
CAJA FINAL	\$ 38.880,00	\$ 29.493,37	\$ 36.071,07	\$ 44.967,05	\$ 85.829,60	\$ 148.738,61

Fuente: Elaboración Propia

5.4.1 Ratios Financieros

Se consideran los siguientes índices de desempeño más relevantes para nuestro proyecto, buscando medir el crecimiento de la empresa, para poder evidenciar posibles inconvenientes y tomar las medidas correctivas del caso. Para el análisis de solvencia, tomamos en cuenta la razón circulante y la prueba acida, los cuales nos permiten evidenciar que el proyecto es capaz de cubrir sus obligaciones a corto plazo. Para el apalancamiento financiero (endeudamiento, cobertura de intereses y tasa de interés implícita), el proyecto es capaz de pagar sus propios activos sin necesidad de recurrir a un endeudamiento muy alto.

Debido a la naturaleza del negocio no se manejan índice de cuentas por cobrar y cuentas por pagar, ya que no otorgamos crédito a clientes y nuestros proveedores se manejan con compras de contado. Planeamos contar con líneas de crédito con nuestros proveedores a largo plazo, en función del desarrollo del proyecto.

Tabla 8
Indicadores Financieros

INDICADORES FINANCIEROS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INDICES					
Razón circulante	8,70	4,83	4,72	4,34	5,70
Razón efectivo	6,05	3,71	3,87	3,83	5,26
Util operat. / Intereses pagados.	16,57	39,41	84,28	181,86	521,78
Endeudamiento: Pasivo / Activo	55,8%	45,6%	32,7%	24,5%	18,5%
Pasivo / Patrimonio	126,22%	83,87%	48,68%	32,50%	22,73%
Margen neto	0,0%	2,7%	1,9%	2,9%	4,4%
Utilidad Neta / Activos totales (ROI)	0,1%	26,8%	31,6%	41,9%	43,4%
Utilidad Neta / Patrimonio (ROE)	0,2%	49,2%	47,0%	55,5%	53,3%
EBITDA / Ventas	1,9%	3,9%	2,6%	3,7%	5,3%

Fuente: Elaboración propia

5.5 Punto de Equilibrio

Con el propósito de alcanzar el punto de equilibrio (PE) financiero, Al Centavo debe vender en el primer año 1.236.701 unidades en libras, lo que equivale a \$618.350,59; mismo valor que se alcanza con las ventas en el año 2, con el objetivo de que el negocio tenga ganancias. Para alcanzar el punto de equilibrio contable, se requiere una venta de 400.891 unidades en libras, lo que corresponde a \$200.445,45; cuyo valor cumplimos y sobrepasamos en el primer año, alcanzando nuestro punto de equilibrio requerido. En el anexo Q se detalla el punto de equilibrio contable y financiero.

5.6 El TIR y el VAN

De acuerdo con el análisis de los flujos de efectivo libres, podemos evidenciar que, en el escenario calculado con perpetuidad, el valor actual neto (VAN) es de \$252.771,76 y la tasa interna de retorno (TIR) es de 69%, superando el costo de capital que es de 16.02%. Lo que representa que los flujos futuros traídos a valor presente superan la inversión inicial, en este escenario el periodo de recuperación de la inversión se estima sea en el año 3. Demostrando

que, si la empresa es vendida al quinto año, tomando en cuenta sus flujos a perpetuidad traídos a valor presente, es una compañía con flujos positivos constantes.

En lo que respecta al escenario conservador calculado con valor terminal en base a los activos de la compañía en el año 5, nuestro VAN es de \$72.265,55 y la TIR de 42%.

Ambos escenarios se encuentran en el anexo R.

5.7 Análisis de Sensibilidad y Escenarios

Para los escenarios base, optimista y pesimista, se toman en cuenta las variables de precio y salarios que están relacionados a la variación de la inflación de cada año y aumento en cantidades que es proporcional a las máquinas. En los tres escenarios se toma en cuenta la misma tasa de crecimiento de 1.4% para de esa forma justificar el crecimiento en cantidades anuales. En la tabla 8, se resume los tres escenarios con su respectivo VAN y TIR. A su vez, en el Anexo S se encuentran detallados los estados financieros de los escenarios analizados.

Tabla 9
Escenarios

ESCENARIO	TIR	VAN
PESIMISTA	-19%	\$-68.696,64
BASE	69%	\$252.771,76
OPTIMISTA	128%	\$609.507,25

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar este análisis, identificamos que las ganancias del negocio se encuentran en la cantidad de libras vendidas en la maquina expendedora, ya que al ser productos que generan un margen muy bajo, la rentabilidad se encuentra en economías de escala, para lograr un equilibrio y ganancia que permita que el proyecto sea sostenible en el tiempo.

Para el análisis de sensibilidad se tomaron en cuenta, las variables de ventas en libras, en kilos y en dólares, el mismo que se encuentra en Anexo T.

CONCLUSIONES

La investigación de mercado se limitó geográficamente a la ciudad de Quito, en los sectores de Cumbayá, Pomasqui, Real Audiencia y la Florida; identificados con alta densidad poblacional y la presencia de tiendas y bodegas de barrio. Debido a las condiciones de pandemia, no se pudo realizar un estudio más amplio; ya que todas nuestras encuestas y entrevistas fueron realizadas al momento de visitar cada uno de los puntos. Los resultados de la investigación indican, que la máquina de Al Centavo debe contar con las siguientes características en las tiendas: ubicación, disponibilidad, espacio y predisposición del tendero; con esto nuestro mercado se reduce y tenemos la capacidad de llegar a mejores ubicaciones en la ciudad. Consideramos que el proyecto puede tener un crecimiento a nivel nacional y sobre todo si nos enfocamos en complementar la fase 1 (arroz y azúcar), con la fase 2 (comida de mascota y detergente), donde nuestra estrategia y principal objetivo será aumentar nuestros márgenes de ganancia.

De acuerdo con los objetivos planteados y las tendencias analizadas, podemos establecer la relación de nuestro producto con los nuevos hábitos de compra de los consumidores, que, debido a la pandemia, buscan alternativas que les ofrezcan un beneficio económico, generando un menor impacto ambiental y el uso de la tecnología. Entendemos que nuestro segmento de consumidores, buscan ante todo optimizar su presupuesto, sin embargo, nuestra propuesta busca enlazar las necesidades del consumidor con una educación y concientización ambiental que genera un impacto positivo en todos los niveles.

Aplicaremos una estrategia comercial, creando alianzas con marcas importantes, para lograr apoyarnos de su reconocimiento, generar *awareness*, credibilidad y líneas de crédito para Al Centavo. Durante la operación del proyecto, generaremos promociones para incentivar la compra, en cuanto a los empaques, mantendremos 50% de descuento. Tenemos presupuestado hacer activaciones en puntos de venta y asistir a eventos comunitarios, ferias enfocadas en el consumo local y usar material POP en las tiendas de barrio. Finalmente, nos apoyaremos en estrategias de relaciones públicas, para conseguir espacios en los medios de comunicación tradicionales y digitales. Nuestra estrategia de *pricing* está diseñada para cubrir los costos fijos y variables y de igual manera los gastos, por otro lado, este es un mercado maduro en el que el proyecto se adapta al precio del mercado.

Después de analizar el proyecto, podemos concluir en que el giro de negocio depende directamente del volumen de venta, debido a que los productos se venden en el mercado a un precio muy bajo y hay una gran oferta en cuanto a marcas. Uno de los principales objetivos de Al Centavo, es generar una óptima estrategia de costos, que permita ganar un mejor margen, pagar gastos operativos, comprar nuevas máquinas y pagar dividendos a las accionistas. Inicialmente, el proyecto no cuenta con crédito por parte de sus proveedores y la inversión en inventarios es alta, lo cual alarga la cantidad de días en que nuestros activos se vuelvan dinero, ya que las máquinas venden en libras, dichos quintales, por lo que nuestro proceso de conversión de la inversión en efectivo es un ciclo que tomará más días.

REFERENCIAS

- Banco Mundial. (20 de Septiembre de 2018). *Informe del Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report>
- Banco Mundial. (11 de Enero de 2021). *Gini Index (Word Bank estimate)*. Obtenido de <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?end=2018&locations=EC&start=2014>
- Bautista, M. Á. (2007). *Fundamentos para la gestión de la calidad*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Chain, K., & Mauborgue, R. (2005). *La estrategia del océano azul*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Coba, G. (25 de Junio de 2020). *Primicias*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/tendencias-consumo-negocios-nueva-normalidad/>
- Coba, G. (25 de Junio de 2020). *Primicias*. Obtenido de Economía: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/tendencias-consumo-negocios-nueva-normalidad/>
- Danguole, O. (2017). *Algramo Case: Between Social Innovation and Shared Value*. Lithuania: Journal of Creativity.
- ecuadorencifras. (2017). *ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias-INEC/2017/millennials.pdf>
- Ecuadoriano, E. (18 de 02 de 2020). *gob.ec*. Obtenido de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-03/Documento_LEY-ORGANICA-EMPREDIMIENTO-INNOVACION.pdf
- Gehringer, A. (30 de 06 de 2020). *rhythmsystems.com*. Obtenido de <https://www.rhythmsystems.com/blog/what-is-the-difference-between-a-primary-and-secondary-core-customer>
- Gutiérrez-Rubi, A. (12 de 2016). *fundaciontelefonica.com*. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/millennials_online.pdf
- Hub Tarapacá. (13 de Enero de 2021). *Experiencia emprendedora 4ta ver*. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=0vsB_7ETlF0&t=1550s
- INEC. (2012). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos*. Quito: INEC.
- International Monetary Fund. (Abril de 2018). *Data and Statistics*. Obtenido de International Monetary Fund: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/download.aspx>
- Juntae, D. (2021). *digitalbrandinstitute*. Obtenido de <https://digitalbrandinginstitute.com/7-proven-ways-build-brand-awareness/>

Medina, A. (09 de 06 de 2018). *elcomercio.com*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/desecho-diario-plastico-basura-quito.html>

Moneo, P., Canonici, T., Fontanini, A., & Del Amo, M. (2020). *10 Post Covid-19 Tends*. Opinio.

Porter, M. E. (2017). *Ser Competitivo*. Barcelona: DEUSTO.

Pretel, E. (12 de Junio de 2020). *El Confidencial*. Obtenido de https://www.elconfidencial.com/mundo/europa/2020-06-12/juan-verde-optimista-economia-low-cost-sostenible_2634803/

Universo, E. (26 de 06 de 2020). Fondo Emprende: Ecuador Productivo destina más de 10 millones de dólares en créditos para emprendedores innovadores.

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. Encuesta a Clientes	61
ANEXO B. Entrevista tenderos	62
ANEXO C. Análisis Sectorial	63
ANEXO D. Análisis FODA	65
ANEXO E. Hoja de vida Fundadoras	67
ANEXO F. Prototipo de máquina	69
ANEXO G. Ingresos y Costos – Escenario Base	72
ANEXO H. Supuestos Generales	73
ANEXO I. Tabla de amortización	73
ANEXO J. Detalle de activo fijo, con años y montos de depreciación	75
ANEXO K. Cálculo del WACC	75
ANEXO L. Gastos Generales de Escenario Base – Proyección Anual y Mensual	76
ANEXO M. Flujo de Efectivo Anual	77
ANEXO N. Crecimiento Anual Puntos de Venta	78
ANEXO O. Balance General de Escenario Base- Proyección Anual	78
ANEXO P. Estado de Resultados de Escenario Base – Proyección Anual	79
ANEXO Q. Detalle de PE Contable Y Financiero	79
ANEXO R. Detalle VAN y TIR, escenarios	80
ANEXO S. Estados Financieros y Escenarios	81
ANEXO T. Análisis de Sensibilidad	86

ANEXO A. Encuesta a Clientes

ENCUESTA "AL CENTAVO"- CONSUMIDORES

Agradecemos su colaboración con las siguientes preguntas para conocer las preferencias de consumo de los hogares quiteños y la factibilidad de la incorporación de máquinas expendedoras de granos en tiendas y bodegas de la ciudad de Quito. Somos estudiantes de la maestría en administración de empresas de la USFQ, esta información es esencial para desarrollar nuestro trabajo de titulación.

A continuación daremos una breve introducción sobre Al Centavo: Nuestro proyecto busca impactar positivamente en tres niveles: económico, social y ambiental. Buscando ofrecer a través de máquinas expendedoras productos que normalmente se venden al peso en tiendas y bodegas de la ciudad de Quito, como lo son el arroz y el azúcar; donde los clientes puedan pagar solo por el contenido y no por el envase. De igual manera al reutilizar los envases disminuimos la basura generada por el plástico de un solo uso.

*Obligatorio

DATOS GENERALES

Miembros de su familia *

- 0
 1
 2
 3
 Más de 3

PREGUNTAS

1. De estos productos, ¿Cuál es el que más consume? *

- Arroz
 Azúcar
 Lenteja
 Fideos
 Otros: _____

2. ¿Con qué frecuencia consume estos alimentos? *

- Diariamente
 Una vez por semana
 Una vez al mes
 Otros: _____

6. ¿Cuánto paga por la cantidad comprada? *

Tu respuesta _____

7. Si su tendero le ofrece mejores precios y facilidades, ¿Compraría ahí? *

- Sí
 No
 Tal vez
 Otros: _____

Edad *

- 20-29
 30-39
 40-49
 Más de 50

Género *

- Mujer
 Hombre

3. ¿En dónde compra estos productos? *

- Supermercado
 Tienda
 Bodega
 Otros: _____

4. ¿Por qué compra en ese lugar? *

- Comodidad
 Precios
 Variedad
 Cercanía
 Otros: _____

5. ¿Qué cantidad suele comprar de los siguientes productos? *

	Media libra	1 libra	1 kilo	Arroba	Otros
Arroz	<input type="radio"/>				
Azúcar	<input type="radio"/>				
Fideos	<input type="radio"/>				
Lenteja	<input type="radio"/>				

8. ¿Cuándo realiza sus compras, estaría dispuesto a reutilizar un envase? *

- Sí
 No
 Podría intentarlo
 Otros: _____

reutilizando los envases y para ayudar a la reducción del desperdicio de plástico en el planeta. Se parte de la nueva generación de Al Centavo!!

9. Luego de haber escuchado sobre la propuesta de Al Centavo, ¿Cuál es su opinión? *

- Me interesa
 No me interesa
 Indiferente
 Otros: _____

Gracias por su ayuda!

ANEXO B. Entrevista tenderos

ENTREVISTA "AL CENTAVO"- TENDEROS

Encuesta para levantamiento de información en tiendas de barrio y bodegas de la ciudad de Quito, con la propuesta de "Al Centavo", para conocer interés real en el proyecto y obtener feedback de parte de los entrevistados.

Ubicación de la tienda/bodega

- Norte
 Centro
 Sur
 Cumbayá/Valles
 Otros: _____

1. En su tienda/bodega, en productos al peso, ¿Cuáles son los más vendidos?

- Arroz
 Azúcar
 Lenteja
 Otros: _____

2. ¿Qué cantidad compra la gente?

- Libras
 Kilos
 Otros: _____

3. ¿Cuánto paga la gente por estos productos?

	\$0.40 - \$0.60	\$0.60 - \$0.80	\$0.80 - \$1.00
Arroz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Azúcar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lenteja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fideos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. ¿Con qué regularidad hacen compras sus clientes?

- Diariamente
 2 veces por semana
 1 vez por semana
 Otros: _____

5. ¿Cómo adquiere los productos?

- Proveedor mayorista
 Compra a una bodega
 Otros: _____

Al Centavo a través de sus máquinas expendedoras de granos busca ofrecer a las familias ecuatorianas productos por los cuales se pague lo justo, reutilizando los envases y para ayudar a la reducción del desperdicio de plástico en el planeta.

6. ¿Qué opina de la propuesta de "Al Centavo"?

- Me interesa
 No me interesa
 Otros: _____

ANEXO C. Análisis Sectorial

Rivalidad de la industria

Dentro de la industria de máquinas expendedoras, en el Ecuador existen pocas con las características que Al Centavo plantea ofrecer: enfocado a un segmento bajo, a la venta de granos y con el concepto de reutilización de envases. Al ser un nuevo segmento, hemos evidenciado que en la ciudad existen pocos emprendimientos enfocados en la venta al peso, específicamente de detergente líquido. El crecimiento de la industria es relativamente lento, con un ligero impulso a la compra de productos más amigables con el ambiente, debido a una nueva tendencia de consumo que se evidencia va creciendo poco a poco no solo en el Ecuador sino a nivel mundial. En lo que respecta a barreras de salida, los activos de la empresa que son las máquinas expendedoras no resultan un bien complicado de vender, no encontramos mayores complicaciones (Porter, 2017, págs. 48-49).

Como lo menciona Porter, la rivalidad es destructiva para la rentabilidad cuando se tiende solo hacia el precio, la competencia enfocada solo en precios lleva a que los clientes presten menos atención a las características del producto (Porter, 2017). Por ello buscamos una competitividad enfocada en el valor agregado que le damos a nuestros clientes, así como también enfocarnos en cubrir las necesidades de distintos segmentos, como lo son el detergente y alimento para mascotas, que se planea desarrollar en la fase 2 y 3 de nuestro proyecto. Tal como indica Porter “la oportunidad de lograr una competencia de suma positiva será mayor en industrias que sirven a distintos grupos de clientes” (Porter, 2017, pág. 51).

Por esta razón consideramos que de momento la rivalidad de la industria es baja.

Amenaza de nuevos aspirantes

Como todo nuevo emprendimiento, puede despertar el interés de nuevos competidores, sobre todo marcas grandes con gran poder económico y de mercado, que podrían fácilmente desarrollar un proyecto de venta al peso, lo cual implica una amenaza alta para la empresa. También la tendencia va hacia el cambio del hábito de consumo y la conciencia ecológica, lo cual abre el camino a nuevos emprendedores que puedan ingresar con nuevas ideas o replicar el modelo de Al Centavo. Las barreras de entrada en la industria de las máquinas expendedoras de granos al peso, son bastante bajas; por ello la amenaza de entrada se eleva. Existen siete barreras de entrada que menciona Porter, estas son: economías de escala por parte de la oferta,

beneficios de escala por parte de la demanda, costes por el cambio de clientes, requisitos del capital, beneficios para los miembros, acceso desigual a los canales de distribución y la política restrictiva del gobierno (Porter, 2017).

Amenaza de productos sustitutos

Esta amenaza surge cuando en el mercado existen productos similares que pueden reemplazar al que nosotros ofertamos, en el caso de Al Centavo, identificamos que la amenaza existe debido al tipo de producto que se ofrece, en este caso arroz y azúcar, para los cuales hay gran variedad de sustitutos. Como menciona Porter, para lograr que la rentabilidad aumente y se pueda crecer, deben existir estrategias para diferenciar al producto de los sustitutos ya que de igual manera el costo de cambiarse a un producto sustituto es relativamente bajo (Porter, 2017). Por ello debemos enfocarnos en ofrecer al cliente no solo un producto de calidad sino también todo el concepto que viene con el ahorro de dinero, reducción de desechos y desarrollo tecnológico.

Poder de Negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes es alto, ya que es un segmento que busca productos económicos y fuerzan los precios a la baja, tomando en cuenta que dentro del segmento de arroz y azúcar existen varias marcas que ofrecen un producto similar al mismo precio y una diferencia pequeña puede significar que su decisión de compra cambie muy fácilmente y el costo de cambiar de vendedor no resulta elevado. De igual manera tienden a comparar entre los distintos productos, lo cual puede influir en la rentabilidad potencial de la empresa, presionando para reducir precios, mejorar calidad o mayores prestaciones (Porter, 2017).

Poder de Negociación de los proveedores

En el caso de Al Centavo, el poder de negociación de los proveedores es medio, ya que, al existir gran número de marcas y productores, sobre todo de arroz, con los cuales se pueden negociar mejores precios y condiciones. En este caso el producto no es diferenciado por lo que nosotros como empresa tenemos mayor poder de negociación, de igual manera los costos no varían mucho. En el aspecto de la importancia de la industria para el proveedor, pueden llegar a tener mayor poder, ya que, Al Centavo al ser un emprendimiento, en un inicio no generaría

volúmenes grandes por lo cual el proveedor puede minimizar la importancia, reduciendo los beneficios o descuentos.

ANEXO D. Análisis FODA

Fortalezas

Al centavo es un emprendimiento de innovación, que tiene como objetivo promover el pago justo de los productos al granel mediante una máquina expendedora que incentiva la reducción del plástico por medio de un envase retornable. En el mercado, hay marcas que cuentan con una presencia importante, por lo que generaremos alianzas con ellos para de esta forma distribuir, los productos de los proveedores estratégicos. Por otra parte, crearemos lazos a largo plazo con nuestros primeros clientes, los tenderos y así asegurar la viabilidad del proyecto. Las mismas estarán ubicadas, en varios puntos de distribución a lo largo de la ciudad, que han sido identificados mediante la densidad poblacional de su locación.

Oportunidades

En la ciudad de Quito, existen 13.400 tiendas de barrio, dentro de las cuales 640, se acoplan a las características que buscamos para ejecutar el proyecto Al Centavo. Hemos identificado que, en el mercado existe una amplia variedad de marcas de arroz, azúcar y lenteja. Sin embargo, existen marcas con más reconocimiento y posicionamiento que otras, por lo que nosotros haremos una evaluación previa. Dentro de las encuestas de campo que realizamos, pudimos observar y evidenciar la apertura de las personas hacia un proyecto que ofrece productos económicos y de impacto ambiental. Por otro lado, las tendencias de consumo han cambiado a raíz de la pandemia mundial, por lo que las personas están abiertas a hacer compras de productos en empaques amigables con el medio ambiente para de esta forma reducir el contacto interpersonal y mantener un enfoque ambiental.

Debilidades

Al ser una máquina expendedora, el proyecto no cuenta con una fuerza de ventas directa en cada tienda. En este aspecto, los tenderos serán nuestro medio para concretar las ventas con los clientes, ya que ellos se encuentran día a día en el mercado. Hemos identificado como debilidad, nuestra limitada variedad de productos, ya que el proyecto ha sido diseñado para distribuir los principales productos de la canasta básica. Por otro lado, nos enfrentaremos a una demanda desconocida, por lo que nuestra cadena de suministro y logística pueda que responda

lento en los despachos. Las dimensiones de la máquina expendedora, pueden convertirse en una molestia para los tenderos, ya que dejaran de exhibir otros productos, por mantener la máquina en un lugar visible.

Amenazas

Nuestro principal canal de distribución son las tiendas y bodegas de la ciudad, por lo que el proyecto depende del compromiso de los tenderos, quienes serán nuestro motor de ventas. Por otro lado, las grandes marcas pueden ver en el proyecto una oportunidad para ganar posicionamiento y deseen replicar el mismo, ya que con su musculo financiero lo podrían ejecutar. Al ser productos de primera necesidad, son fáciles de sustituir, lo cual representa una amenaza para Al Centavo, ya que el consumidor puede adquirir una marca o un producto diferente. Otra amenaza para el proyecto es la incorporación de la tecnología a un hábito de consumo establecido, ya que muchos clientes y consumidores se mantienen en la forma tradicional de compra

ANEXO E. Hoja de vida fundadoras



Carolina Freile

Objetivos Profesionales

En la búsqueda constante de la excelencia en la administración por procesos y aseguramiento de la calidad de productos y servicios que mejoran la vida de las familias.

Get in touch!

Mobile:
+593 9846 73587

Email:
freilecarolina@gmail.com

LinkedIn:
www.linkedin.com/in/carolina-freilebenavides

Dirección
Quito- Pichincha

Experiencia Laboral

Line Manager Hogar
ETAFASHION | Septiembre 2018 - Presente

- Administración de categorías y negociación con proveedores a nivel mundial.
- Definición de estrategias comerciales, valoración y análisis de mercado.
- Ejecución y control de estrategias para la innovación y mejora.

Product manager
CORPMUNAB | 2017 - 2018

- Manejo de compras locales e internacionales, negociación y coordinación.
- Manejo de campañas de publicidad y presupuesto para distintas marcas

Desarrollo de Negocios
RAMAXY HONG KONG LIMITED | 2016 - 2017

- Estudios de mercado, levantamiento de información
- Negociación con proveedores y potenciales clientes

Experiencia Académica

Universidad San Francisco de Quito
MBA | 2019-2021 - En curso

Universidad San Francisco de Quito
Economista | 2009-2015

Skills

- Marketing y administración
- Compras y presupuestos
- Manejo de proveedores
- Estrategia comercial

Idiomas

- Español
- Inglés



Carolina Alarcón

Objetivos Profesionales

Innovación y compromiso con el desarrollo integro de todas las áreas de una empresa, donde la calidad, el servicio y la ética, marquen el camino hacia el crecimiento.

Get in touch!

Mobile:

+593 9992 74317

Email:

caro.alarcon.1@outlook.com

LinkedIn:

www.linkedin.com/in/carolina-alarcon1

Dirección

Quito- Pichincha

Experiencia Laboral

Fundadora

MI GUAGUA STORE | 2016 - Presente

- Administración y gestión de todas las áreas.
- Negociación con proveedores
- Coordinación de campañas de marketing digital

Asistente Administrativa

REDALCON S.A. | 2015 - Presente

- Gestión de logística, atención al cliente.
- Asistente de gerencia y recursos humanos
- Capacitación a colaboradores

Recepcionista y asistente

HOTEL CASA GANGOTENA | 2013 - 2015

- Atención al cliente, gestión y coordinación de grupos
- Colaboración en proyectos con departamento de operaciones

Experiencia Académica

Universidad San Francisco de Quito

MBA | 2019-2021 - En curso

Universidad de Especialidades Espíritu Santo - UESS

Diplomado en Marketing Digital | 2019

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Ing. en Administración Hotelera | 2009-2013

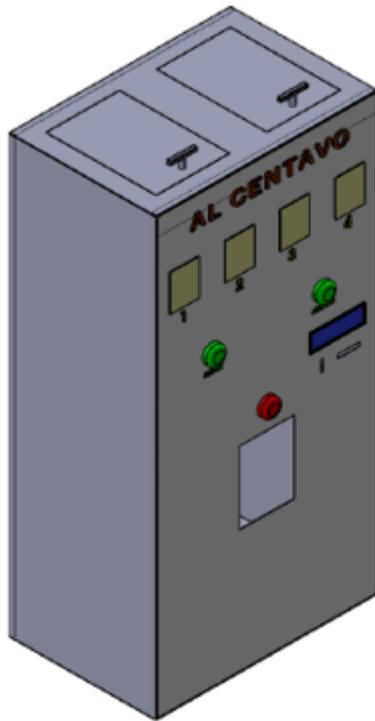
Skills

- Marketing y administración
- Logística
- Manejo de personal
- Manejo de proveedores

Idiomas

- Español
- Inglés

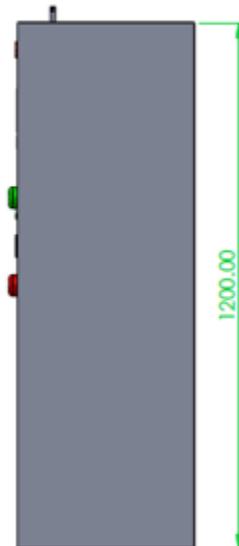
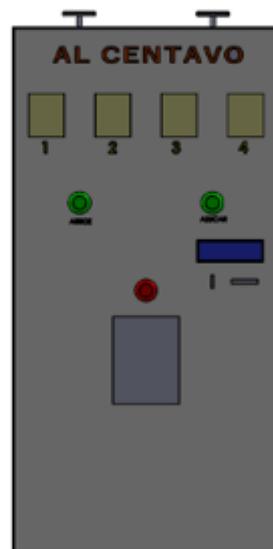
ANEXO F. Prototipo de máquina

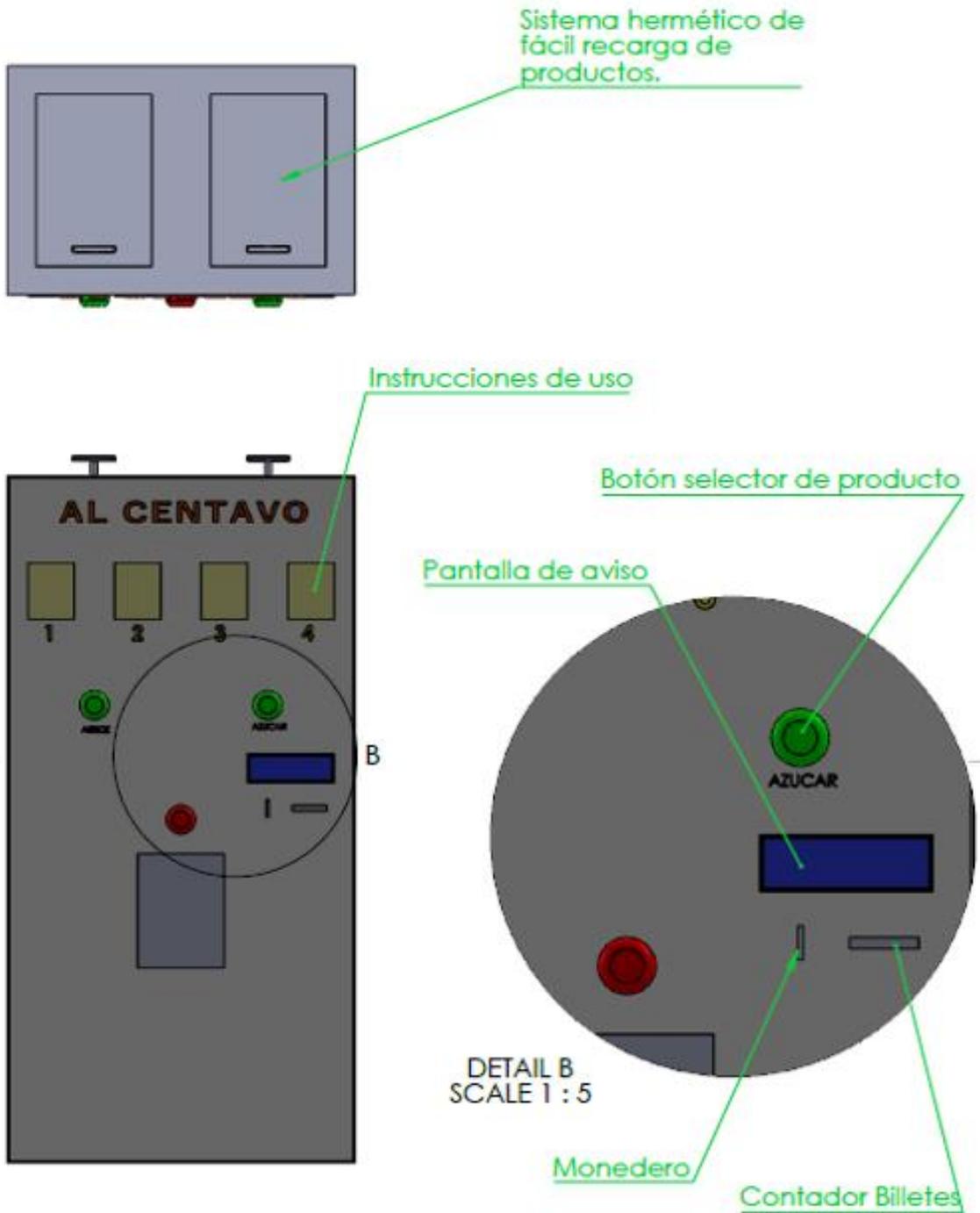


Prototipo Al Centavo

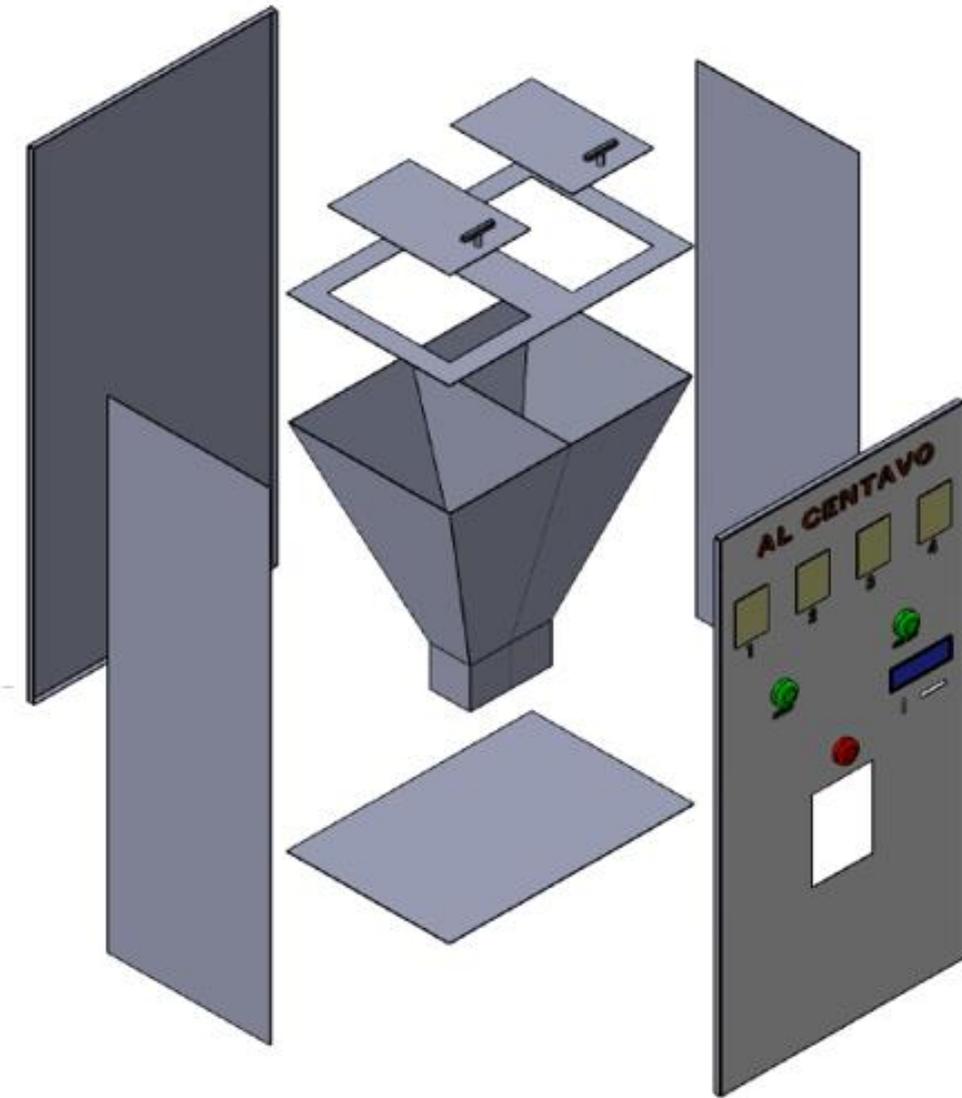


Frontal y medidas





Especificaciones



Diseño Interior

ANEXO G. Ingresos y Costos – Escenario Base

	30											
	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
INGRESOS DIRECTOS												
CANTIDAD LIBRAS												
AZUCAR	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
ARROZ	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
MAQUINAS	3	3	3	5	5	5	5	8	8	8	10	10
TOTAL CANTIDAD	18000	18000	18000	30000	30000	30000	30000	48000	48000	48000	60000	60000
PRECIO												
AZUCAR(LB)	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50
ARROZ (LB)	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50
TOTAL AZUCAR	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
TOTAL ARROZ	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
TOTAL	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
INGRESOS INDIRECTOS												
PUNTOS DE VENTA												
EMPAQUE	3	3	3	5	5	5	5	8	8	8	10	10
%CLIENTES NUEVO EMPAQUE	90%	80%	60%	66%	56%	36%	26%	48%	39%	29%	38%	33%
% CLIENTES REFILL	10%	20%	40%	34%	44%	64%	74%	53%	61%	71%	62%	67%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
CLIENTES NUEVO EMPAQUE	16.200	14.400	10.800	19.800	16.800	10.800	7.800	22.800	18.600	13.800	22.800	19.800
CLIENTES REFILL	1.800	3.600	7.200	10.200	13.200	19.200	22.200	25.200	29.400	34.200	37.200	40.200
Total	18.000	18.000	18.000	30.000	30.000	30.000	30.000	48.000	48.000	48.000	60.000	60.000
Precio	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50
Tota Ingresos x Empaque	\$ 8.100,0	\$ 7.200,0	\$ 5.400,0	\$ 9.900,0	\$ 8.400,0	\$ 5.400,0	\$ 3.900,0	\$ 11.400,0	\$ 9.300,0	\$ 6.900,0	\$ 11.400,0	\$ 9.900,0
Descuento por Envases	\$ 4.050,0	\$ 3.600,0	\$ 2.700,0	\$ 4.950,0	\$ 4.200,0	\$ 2.700,0	\$ 1.950,0	\$ 5.700,0	\$ 4.650,0	\$ 3.450,0	\$ 5.700,0	\$ 4.950,0
Total	\$ 4.050,0	\$ 3.600,0	\$ 2.700,0	\$ 4.950,0	\$ 4.200,0	\$ 2.700,0	\$ 1.950,0	\$ 5.700,0	\$ 4.650,0	\$ 3.450,0	\$ 5.700,0	\$ 4.950,0
PUBLICIDAD												
PRECIO ESPACIO PUBLICITARIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 600,0	\$ 600,0	\$ 600,0	\$ 750,0	\$ 750,0
Total Ingresos Indirectos	\$ 4.050,0	\$ 3.600,0	\$ 2.700,0	\$ 4.950,0	\$ 4.200,0	\$ 2.700,0	\$ 1.950,0	\$ 6.300,0	\$ 5.250,0	\$ 4.050,0	\$ 6.450,0	\$ 5.700,0
INGRESOS TOTALES	\$ 13.050,00	\$ 12.600,00	\$ 11.700,00	\$ 19.950,00	\$ 19.200,00	\$ 17.700,00	\$ 16.950,00	\$ 30.300,00	\$ 29.250,00	\$ 28.050,00	\$ 36.450,00	\$ 35.700,00
COSTOS												
COSTOS DIRECTOS												
MATERIA PRIMA												
CANTIDAD												
AZUCAR	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
ARROZ	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
COSTO UNITARIO												
AZUCAR	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40
ARROZ	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,38
MAQUINAS	3	3	3	5	5	5	5	8	8	8	10	10
COSTO TOTAL AZUCAR	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 9.600,00	\$ 9.600,00	\$ 9.600,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
COSTO TOTAL ARROZ	\$ 3.420,00	\$ 3.420,00	\$ 3.420,00	\$ 5.700,00	\$ 5.700,00	\$ 5.700,00	\$ 5.700,00	\$ 9.120,00	\$ 9.120,00	\$ 9.120,00	\$ 11.400,00	\$ 11.400,00
COSTO TOTAL M.P.	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 18.720,00	\$ 18.720,00	\$ 18.720,00	\$ 23.400,00	\$ 23.400,00
COSTO LOGISTICA												
VIAJES POR MAQUINA	48	48	48	80	80	80	80	128	128	128	160	160
COSTO MAQUINARIAS			1600				2400			1600		
COSTO VIAJE	192	192	192	320	320	320	320	512	512	512	640	640
COSTO EMPAQUE	1.620	1.440	1.080	1.980	1.680	1.080	780	2.280	1.860	1.380	2.280	1.980
COSTO EMPAQUE	1.620	1.440	1.080	1.980	1.680	1.080	780	2.280	1.860	1.380	2.280	1.980
COMISIÓN TENDERO	990	990	990	1650	1650	1650	1650	2640	2640	2640	3300	3300
COSTOS INDIRECTOS	-2.802	-2.622	-2.262	-3.950	-3.650	-3.050	-2.750	-5.432	-5.012	-4.532	-6.220	-5.920
COSTOS TOTALES	9.822,00	9.642,00	9.282,00	15.650,00	15.350,00	14.750,00	14.450,00	24.152,00	23.732,00	23.252,00	29.620,00	29.320,00
	2.802	2.622	2.262	3.950	3.650	3.050	2.750	5.432	5.012	4.532	6.220	5.920
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	3.228,00	2.958,00	2.418,00	4.300,00	3.850,00	2.950,00	2.500,00	6.148,00	5.518,00	4.798,00	6.830,00	6.380,00

ANEXO H. Supuestos Generales

AÑOS	INFLACIÓN PROYECTADA	SALARIO PROYECTADO
2021	1,65	0.0%
2022	1,69	0.3%
2023	1,77	0.2%
2024	1,40	1.00%
2025	1,63	1.8%

ANEXO I. Tabla de amortización

Monto	\$30.000,00
Interés	11,23%
Plazo	60
Cuota	\$655,72



TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Periodo	Interés	Capital	Cuota	Saldo
				\$30.000,00
1	\$ 280,75	\$ 374,97	\$ 655,72	\$29.625,03
2	\$ 277,24	\$ 378,48	\$ 655,72	\$29.246,55
3	\$ 273,70	\$ 382,02	\$ 655,72	\$28.864,53
4	\$ 270,12	\$ 385,60	\$ 655,72	\$28.478,94
5	\$ 266,52	\$ 389,20	\$ 655,72	\$28.089,73
6	\$ 262,87	\$ 392,85	\$ 655,72	\$27.696,89
7	\$ 259,20	\$ 396,52	\$ 655,72	\$27.300,37
8	\$ 255,49	\$ 400,23	\$ 655,72	\$26.900,13
9	\$ 251,74	\$ 403,98	\$ 655,72	\$26.496,15
10	\$ 247,96	\$ 407,76	\$ 655,72	\$26.088,39
11	\$ 244,14	\$ 411,58	\$ 655,72	\$25.676,82
12	\$ 240,29	\$ 415,43	\$ 655,72	\$25.261,39
13	\$ 236,40	\$ 419,31	\$ 655,72	\$24.842,08
14	\$ 232,48	\$ 423,24	\$ 655,72	\$24.418,84
15	\$ 228,52	\$ 427,20	\$ 655,72	\$23.991,64
16	\$ 224,52	\$ 431,20	\$ 655,72	\$23.560,44
17	\$ 220,49	\$ 435,23	\$ 655,72	\$23.125,21
18	\$ 216,41	\$ 439,31	\$ 655,72	\$22.685,90
19	\$ 212,30	\$ 443,42	\$ 655,72	\$22.242,49
20	\$ 208,15	\$ 447,57	\$ 655,72	\$21.794,92
21	\$ 203,96	\$ 451,75	\$ 655,72	\$21.343,17
22	\$ 199,74	\$ 455,98	\$ 655,72	\$20.887,18
23	\$ 195,47	\$ 460,25	\$ 655,72	\$20.426,93
24	\$ 191,16	\$ 464,56	\$ 655,72	\$19.962,38

25	\$ 186,81	\$ 468,90	\$ 655,72	\$19.493,47
26	\$ 182,43	\$ 473,29	\$ 655,72	\$19.020,18
27	\$ 178,00	\$ 477,72	\$ 655,72	\$18.542,46
28	\$ 173,53	\$ 482,19	\$ 655,72	\$18.060,27
29	\$ 169,01	\$ 486,71	\$ 655,72	\$17.573,56
30	\$ 164,46	\$ 491,26	\$ 655,72	\$17.082,30
31	\$ 159,86	\$ 495,86	\$ 655,72	\$16.586,44
32	\$ 155,22	\$ 500,50	\$ 655,72	\$16.085,95
33	\$ 150,54	\$ 505,18	\$ 655,72	\$15.580,76
34	\$ 145,81	\$ 509,91	\$ 655,72	\$15.070,86
35	\$ 141,04	\$ 514,68	\$ 655,72	\$14.556,17
36	\$ 136,22	\$ 519,50	\$ 655,72	\$14.036,68
37	\$ 131,36	\$ 524,36	\$ 655,72	\$13.512,32
38	\$ 126,45	\$ 529,27	\$ 655,72	\$12.983,05
39	\$ 121,50	\$ 534,22	\$ 655,72	\$12.448,83
40	\$ 116,50	\$ 539,22	\$ 655,72	\$11.909,61
41	\$ 111,45	\$ 544,26	\$ 655,72	\$11.365,35
42	\$ 106,36	\$ 549,36	\$ 655,72	\$10.815,99
43	\$ 101,22	\$ 554,50	\$ 655,72	\$10.261,49
44	\$ 96,03	\$ 559,69	\$ 655,72	\$ 9.701,80
45	\$ 90,79	\$ 564,93	\$ 655,72	\$ 9.136,88
46	\$ 85,51	\$ 570,21	\$ 655,72	\$ 8.566,66
47	\$ 80,17	\$ 575,55	\$ 655,72	\$ 7.991,11
48	\$ 74,78	\$ 580,94	\$ 655,72	\$ 7.410,18
49	\$ 69,35	\$ 586,37	\$ 655,72	\$ 6.823,81
50	\$ 63,86	\$ 591,86	\$ 655,72	\$ 6.231,95
51	\$ 58,32	\$ 597,40	\$ 655,72	\$ 5.634,55
52	\$ 52,73	\$ 602,99	\$ 655,72	\$ 5.031,56
53	\$ 47,09	\$ 608,63	\$ 655,72	\$ 4.422,93
54	\$ 41,39	\$ 614,33	\$ 655,72	\$ 3.808,60
55	\$ 35,64	\$ 620,08	\$ 655,72	\$ 3.188,52
56	\$ 29,84	\$ 625,88	\$ 655,72	\$ 2.562,64
57	\$ 23,98	\$ 631,74	\$ 655,72	\$ 1.930,90
58	\$ 18,07	\$ 637,65	\$ 655,72	\$ 1.293,26
59	\$ 12,10	\$ 643,62	\$ 655,72	\$ 649,64
60	\$ 6,08	\$ 649,64	\$ 655,72	\$ -
	\$ 9.343,14	\$30.000,00	\$39.343,14	

ANEXO J. Detalle de activo fijo, con años y montos de depreciación

ACTIVO FIJO	CANTIDAD	PRECIO	DEPRECIACIÓN/AMORTIZACIÓN				
			VALOR INICIAL	# DE AÑOS	\$ANUAL	Año 1-3 \$MENSUAL	Año 4-5 \$MENSUAL
Máquinas expendedoras	10	\$ 800,00	\$ 8.000,00	10	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 66,67
Equipos de Oficina	1	\$ 450,00	\$ 450,00	3	\$ 150,00	\$ 12,50	\$ -
Página Web	1	\$ 500,00	\$ 500,00	20	\$ 25,00	\$ 2,08	\$ 2,08
TOTAL			\$ 8.950,00		\$ 975,00	\$ 81,25	\$ 68,75

ANEXO K. Cálculo del WACC

CALCULO WACC			
$R_e = R_f + R_p + B_i(R_M - R_f)$ $\beta_i = \beta_u \left[1 - (1 - T) \frac{D}{E} \right]$ $WACC = \frac{E}{V}(R_e) + \frac{D}{V}(R_d)(1 - T)$			
D	Pasivo		\$30.000,00
E	Patrimonio		\$20.000,00
V	Pasivo + Patrimonio		\$50.000,00
E/V			0,4000
D/V			0,6000
Rd	Tasa de interés préstamo		0,1123
T	Tasa impositiva incluyendo participación de los trabajadores		0,3625
(Rd) (1-T)	Costo de la deuda después del efecto impositivo		0,0716
β_u	β para empresas de RETAIL (distribuidores)		0,7300
β_i	β apalancada		1,4281
RM	Rentabilidad esperada del mercado accionario USA		0,1438
Rf	Tasa libre de riesgo en USA		0,0211
Rp	Riesgo país promedio		0,0968
Re	Rendimiento requerido por los accionistas		0,2931
			WACC
			0,1602

ANEXO L. Gastos Generales de Escenario Base – Proyección Anual y Mensual

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS					
SUELDOS					
BODEGUERO	\$ 7.629,00	\$ 8.210,09	\$ 8.292,19	\$ 16.750,22	\$ 16.917,72
MERCADERISTA	\$ 7.629,00	\$ 8.210,09	\$ 16.584,38	\$ 16.750,22	\$ 16.917,72
ACCIONISTAS	\$ 15.258,00	\$ 16.420,18	\$ 16.584,38	\$ 16.750,22	\$ 16.917,72
ARRIENDO	\$ 2.400,00	\$ 2.440,56	\$ 2.483,76	\$ 2.528,22	\$ 2.574,23
SERVICIOS CONTABLES	\$ 1.200,00	\$ 1.220,28	\$ 1.241,88	\$ 1.264,11	\$ 1.287,12
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 1.800,00	\$ 1.830,42	\$ 1.862,82	\$ 1.896,16	\$ 1.930,67
PLAN CELULAR	\$ 360,00	\$ 366,08	\$ 372,56	\$ 379,23	\$ 386,13
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 36.276,00	\$ 38.697,70	\$ 47.421,96	\$ 56.318,39	\$ 56.931,33
PLUBLICIDAD	\$ 3.200,00	\$ 14.200,00	\$ 36.900,00	\$ 53.400,00	\$ 34.000,00
GASTO PUBLICITARIO	\$ 8.320,00	\$ 25.920,00	\$ 48.000,00	\$ 57.600,00	\$ 57.600,00
TOTAL GASTOS DE VENTA	\$ 11.520,00	\$ 40.120,00	\$ 84.900,00	\$ 111.000,00	\$ 91.600,00
GASTO DE INTERES	\$ 3.130,02	\$ 2.569,61	\$ 1.942,93	\$ 1.242,13	\$ 458,45
TOTAL GASTOS	\$ 47.796,00	\$ 78.817,70	\$ 132.321,96	\$ 167.318,39	\$ 148.531,33

GASTOS	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
SUELDOS												
BODEGUERO	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75
MERCADERISTA	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75	\$ 635,75
ACCIONISTAS	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50	\$ 1.271,50
ARRIENDO	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
SERVICIOS CONTABLES	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00
PLAN CELULAR	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 3.023,00											
PLUBLICIDAD	\$ 500,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 300,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 300,00	\$ 200,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
GASTO PUBLICITARIO	480	480	0	800	800	0	0	1280	0	1280	1600	1600
TOTAL GASTOS DE VENTA	\$ 980,00	\$ 680,00	\$ 200,00	\$ 1.100,00	\$ 1.000,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 1.580,00	\$ 200,00	\$ 1.580,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00
GASTO DE INTERES	\$ 280,75	\$ 277,24	273,69899	270,1239189	266,5153911	262,8730935	259,19671	255,4859218	251,7404067	247,9598398	244,1438932	240,2922356
TOTAL GASTOS	\$ 4.003,00	\$ 3.703,00	\$ 3.223,00	\$ 4.123,00	\$ 4.023,00	\$ 3.223,00	\$ 3.223,00	\$ 4.603,00	\$ 3.223,00	\$ 4.603,00	\$ 4.923,00	\$ 4.923,00

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BODEGUERO					
Sueldo base	\$ 6.000,00	\$ 6.060,00	\$ 6.120,60	\$ 12.363,62	\$ 12.487,24
Comisiones/otros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
13er sueldo	\$ 500,00	\$ 505,00	\$ 510,05	\$ 1.030,30	\$ 1.040,60
14to sueldo	\$ 400,00	\$ 404,00	\$ 408,04	\$ 824,24	832,48
IESS Patronal	\$ 729,00	\$ 736,29	\$ 743,65	\$ 1.502,18	1517,2
Fondo de Reserva	\$ -	\$ 504,80	\$ 509,85	\$ 1.029,88	\$ 1.040,18
Vacaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MERCADERISTA					
Sueldo base	\$ 6.000,00	\$ 6.060,00	\$ 12.241,20	\$ 12.363,62	\$ 12.487,24
Comisiones/otros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
13er sueldo	\$ 500,00	\$ 505,00	\$ 1.020,10	\$ 1.030,30	\$ 1.040,60
14to sueldo	\$ 400,00	\$ 404,00	\$ 816,08	\$ 824,24	832,48
IESS Patronal	\$ 729,00	\$ 736,29	\$ 1.487,30	\$ 1.502,18	1517,2
Fondo de Reserva	\$ -	\$ 504,80	\$ 1.019,70	\$ 1.029,88	\$ 1.040,18
Vacaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

ANEXO M. Flujo de Efectivo Anual

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL- ESCENARIO BASE							
		AÑO 0	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Caja Inicial	\$	50.000,00	\$ 38.880,00	\$ 29.493,37	\$ 36.071,07	\$ 44.967,05	\$ 85.829,60
FLUJO OPERATIVO							
Ingresos		\$ 270.900,00	\$ 655.700,60	\$ 1.336.678,87	\$ 1.701.940,19	\$ 1.804.774,94	
Costos Inventario	\$	7.020,00	\$ -170.820,00	\$ -449.689,97	\$ -968.570,33	\$ -1.242.243,75	\$ -1.325.083,66
Costos Indirectos	\$	-48.202,00	\$ -104.732,00	\$ -204.356,92	\$ -233.808,00	\$ -240.480,00	
Gastos de adm. Y ventas	\$	-47.796,00	\$ -78.817,70	\$ -132.321,96	\$ -167.318,39	\$ -148.531,33	
Flujo Impuestos	\$	-	\$ -14,61	\$ -6.665,04	\$ -9.838,87	\$ -19.902,31	
Intereses financieros	\$	-3.130,02	\$ -2.569,61	\$ -1.942,93	\$ -1.242,13	\$ -458,45	
TOTAL FLUJO OPERATIVO	\$	952	\$ 19.877	\$ 22.822	\$ 47.489	\$ 70.319	
FLUJO FINANCIAMIENTO							
capital accionistas	\$	20.000,00					
prestamos bancarios	\$	30.000,00	\$ -	\$ -			
amortización	\$	-4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18	
TOTAL FLUJO FINANCIAMIENTO	\$	50.000,00	\$ -4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18
FLUJO DE INVERSIONES							
Compra de activos	\$	4.100,00	\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -
TOTAL FLUJO DE INVERSIONES	\$	4.100,00	\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -
INCR.-DISM. DEL EFECTIVO DEL PERIODO	\$	-9.387	\$ 6.578	\$ 8.896	\$ 40.863	\$ 62.909	
Caja AL FINAL DE PERIODO	\$	38.880,00	\$ 29.493,37	\$ 36.071,07	\$ 44.967,05	\$ 85.829,60	\$ 148.738,61
FLUJO DE EFECTIVO LIBRE	\$	-4.648,02	\$ 11.876,71	\$ 14.821,68	\$ 47.489,05	\$ 70.319,19	445.091,49
FLUJO DE E.L + PERPETUIDAD	\$	-50.000,00	\$ -4.648,02	\$ 11.876,71	\$ 14.821,68	\$ 47.489,05	\$ 515.410,68 PERPETUIDAD + AÑO 5

ANEXO N. Crecimiento Anual Puntos de Venta

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
#Maquinas	10	20	30	30	30
Cantidad (lb)	438000	1134000	2304000	3024000	3168000
Venta Total	\$ 270.900,00	\$ 655.700,60	\$ 1.336.678,87	\$ 1.701.940,19	\$ 1.804.774,94

ANEXO O. Balance General de Escenario Base- Proyección Anual

BALANCE GENERAL						
	AÑO 0	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
BALANCE GENERAL						
ACTIVOS						
CAJA	\$ 38.880,00	\$ 29.493,37	\$ 22.666,07	\$ 12.002,90	\$ 45.253,14	\$ 98.290,35
CUENTAS POR COBRAR		\$ -				
INVENTARIO	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00
MAQUINAS EXPENDEADORAS	\$ 2.400,00	\$ 8.000,00	\$ 16.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$ -911,67	\$ -2.416,67	\$ -4.761,67	\$ -7.186,67	\$ -9.611,67
OTROS ACTIVOS	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00
TOTAL ACTIVOS	\$ 50.000,00	\$ 45.301,70	\$ 44.969,40	\$ 39.961,23	\$ 70.786,48	\$ 121.398,69
PASIVO						
DEUDA A CORTO PLAZO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PROVEEDORES		\$ -	\$ -			
CUENTA POR PAGAR MÁQUINAS						
PTU		\$ 6,05	\$ 747,20	\$ 408,49	\$ 5.765,84	\$ 10.793,48
SRI		\$ 8,57	\$ 1.058,53	\$ 578,69	\$ 8.168,27	\$ 15.290,76
DEUDA A LARGO PLAZO	\$ 30.000,00	\$ 25.261,39	\$ 19.962,38	\$ 14.036,68	\$ 7.410,18	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ 30.000,00	\$ 25.276,01	\$ 21.768,11	\$ 15.023,86	\$ 21.344,29	\$ 26.084,23
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
RESULTADOS ACUMULADOS		\$ -	\$ 25,70	\$ 3.201,29	\$ 4.937,37	\$ 29.442,19
RESULTADOS DEL EJERCICIO		\$ 25,70	\$ 3.175,59	\$ 1.736,08	\$ 24.504,82	\$ 45.872,27
TOTAL PATRIMONIO	\$ 20.000,00	\$ 20.025,70	\$ 23.201,29	\$ 24.937,37	\$ 49.442,19	\$ 95.314,46
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 50.000,00	\$ 45.301,70	\$ 44.969,40	\$ 39.961,23	\$ 70.786,48	\$ 121.398,69

ANEXO P. Estado de Resultados de Escenario Base – Proyección Anual

ESTADO DE RESULTADOS						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
(+) Ingresos por ventas	\$ 219.000,00	\$ 576.525,60	\$ 1.192.086,56	\$ 1.592.620,19	\$ 1.698.574,94	
(+) otros ingresos	\$ 51.900,00	\$ 79.175,00	\$ 144.592,31	\$ 109.320,00	\$ 106.200,00	
Total Ingresos	\$ 270.900,00	\$ 655.700,60	\$ 1.336.678,87	\$ 1.701.940,19	\$ 1.804.774,94	
COSTOS						
(-) COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 219.022,00	\$ 567.826,97	\$ 1.197.345,71	\$ 1.492.515,75	\$ 1.581.403,66	
TOTAL COSTO	\$ 219.022,00	\$ 567.826,97	\$ 1.197.345,71	\$ 1.492.515,75	\$ 1.581.403,66	
TOTAL UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 51.878,00	\$ 87.873,63	\$ 139.333,15	\$ 209.424,44	\$ 223.371,28	
GASTOS						
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 36.276,00	\$ 38.697,70	\$ 47.421,96	\$ 56.318,39	\$ 56.931,33	
(-) GASTOS DE VENTA	\$ 11.520,00	\$ 40.120,00	\$ 84.900,00	\$ 111.000,00	\$ 91.600,00	
EBITDA	\$ 4.082,00	\$ 9.055,94	\$ 7.011,19	\$ 42.106,06	\$ 74.839,95	
GASTOS FINANCIEROS/INTERESES	\$ 3.130,02	\$ 2.569,61	\$ 1.942,93	\$ 1.242,13	\$ 458,45	
DEPRECIACIÓN	\$ 911,67	\$ 1.505,00	\$ 2.345,00	\$ 2.425,00	\$ 2.425,00	
TOTAL GASTOS	\$ 51.837,69	\$ 82.892,31	\$ 136.609,89	\$ 170.985,52	\$ 151.414,78	
EBIT Utilidad contable antes de PT	\$ 40,31	\$ 4.981,32	\$ 2.723,26	\$ 38.438,93	\$ 71.956,50	
PTU	\$ 6,05	\$ 747,20	\$ 408,49	\$ 5.765,84	\$ 10.793,48	
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (EBIT)	\$ 34,27	\$ 4.234,12	\$ 2.314,77	\$ 32.673,09	\$ 61.163,03	
MARGEN DE UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		0%	1%	0%	2%	3%
COSTO IMPUESTO A LA RENTA	\$ 8,57	\$ 1.058,53	\$ 578,69	\$ 8.168,27	\$ 15.290,76	
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ 25,70	\$ 3.175,59	\$ 1.736,08	\$ 24.504,82	\$ 45.872,27	
MARGEN DE UTILIDAD		0%	0%	0%	1%	3%

ANEXO Q. Detalle de PE Contable Y Financiero

AÑO 1	PRECIO DE VENTA POR UNIDAD	COSTO VARIABLE POR UNIDAD	VENTAS ESTIMADAS X PRODUCTO	CONTRIBUCIÓN MARGINAL UNITARIA	% DE PARTICIPACIÓN EN LAS VENTAS	CONTRIBUCIÓN MARGINAL PONDERADA	CANTIDAD DE EQUILIBRIO GENERAL	CANTIDAD DE EQUILIBRIO X PRODUCTO
AZUCAR	0,5	\$ 0,40	219000	\$ 0,10	50%	5%	400.891	200.445
ARROZ	0,5	\$ 0,38	219000	\$ 0,12	50%	6%		200.445
TOTAL			438000			11%		400.891

\$ 44.098,00 Costo fijo

	PE FINANCIERO									
	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	AZUCAR	ARROZ	AZUCAR	ARROZ	AZUCAR	ARROZ	AZUCAR	ARROZ	AZUCAR	ARROZ
CAE PONDERADO	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59	\$ 15.277,59
COSTO FIJO	\$ 44.098,00	\$ 44.098,00	\$ 117.779,70	\$ 117.779,70	\$ 956.299,98	\$ 956.299,98	\$ 1.409.562,14	\$ 1.409.562,14	\$ 1.367.414,99	\$ 1.367.414,99
tc	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
1-Tc	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
DEPRECIACION	\$ 911,67	\$ 911,67	\$ 2.416,67	\$ 2.416,67	\$ 4.761,67	\$ 4.761,67	\$ 7.186,67	\$ 7.186,67	\$ 9.611,67	\$ 9.611,67
PV	\$ 0,50	0,5	0,51	0,51	0,53	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54
CV	\$ 0,40	0,38	0,41	0,39	0,42	0,4	0,42	0,4	0,43	0,41
PEF	674.564	562.137	1.402.916	1.169.096	1.372.295	980.211	1.522.943	1.087.816	1.256.600	942.450
PEF TOTAL		1.236.701,18		2.572.011,96		2.352.506,28		2.610.758,62		2.199.050,09

ANEXO R. Detalle VAN y TIR, escenarios

VIABILIDAD FINANCIERA								
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Valor Terminal	
CONSERVADOR	FLUJO DE CAJA LIBRE	-\$50.000,00	-\$4.648,02	\$11.876,71	\$14.821,68	\$47.489,05	\$171.846,94	
	VA DEL FLUJO DE CAJA LIBRE	-\$50.000,00	-\$4.006,22	\$8.823,29	\$9.490,71	\$26.209,70	\$81.748,07	
	VARIABLE	BASE						
	WACC	16,02%						
	VNA	\$72.265,55						
	TIR	42%						
AGRESIVO		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Valor Terminal	Año 5
	FLUJO DE CAJA LIBRE	-\$50.000,00	-\$4.648,02	\$11.876,71	\$14.821,68	\$47.489,05	\$445.091,49	\$70.319,19
	VA DEL FLUJO DE CAJA LIBRE	-\$50.000,00	-\$4.006,22	\$8.823,29	\$9.490,71	\$26.209,70	\$211.731,26	
	VARIABLE	BASE						
	WACC	16,02%						
	TASA DE CRECIMIENTO	1,4%						
	VNA	\$252.771,76						
	TIR	63%						

ANEXO S. ESTADOS FINANCIEROS Y ESCENARIOS

BALANCE GENERAL - ESCENARIO BASE						
	AÑO 0	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
BALANCE GENERAL						
ACTIVOS						
CAJA	\$ 38.880,00	\$ 29.493,37	\$ 36.071,07	\$ 44.967,05	\$ 85.829,60	\$ 148.738,61
CUENTAS POR COBRAR		\$ -				
INVENTARIO	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00	\$ 7.020,00
MAQUINAS EXPENDEADORAS	\$ 2.400,00	\$ 8.000,00	\$ 16.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$ -911,67	\$ -2.416,67	\$ -4.761,67	\$ -7.186,67	\$ -9.611,67
OTROS ACTIVOS	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00
TOTAL ACTIVOS	\$ 50.000,00	\$ 45.301,70	\$ 58.374,40	\$ 72.925,38	\$ 111.362,93	\$ 171.846,94
PASIVO						
DEUDA A CORTO PLAZO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PROVEEDORES		\$ -	\$ -			
CUENTA POR PAGAR MÁQUINAS		\$ 6,05	\$ 2.757,95	\$ 4.071,26	\$ 8.235,44	\$ 13.169,48
PTU		\$ 8,57	\$ 3.907,09	\$ 5.767,62	\$ 11.666,87	\$ 18.656,76
SRI		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEUDA A LARGO PLAZO	\$ 30.000,00	\$ 25.261,39	\$ 19.962,38	\$ 14.036,68	\$ 7.410,18	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ 30.000,00	\$ 25.276,01	\$ 26.627,42	\$ 23.875,55	\$ 27.312,49	\$ 31.826,23
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
RESULTADOS ACUMULADOS		\$ -	\$ 25,70	\$ 11.746,98	\$ 29.049,83	\$ 64.050,44
RESULTADOS DEL EJERCICIO		\$ 25,70	\$ 11.721,28	\$ 17.302,85	\$ 35.000,62	\$ 55.970,27
TOTAL PATRIMONIO	\$ 20.000,00	\$ 20.025,70	\$ 31.746,98	\$ 49.049,83	\$ 84.050,44	\$ 140.020,71
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 50.000,00	\$ 45.301,70	\$ 58.374,40	\$ 72.925,38	\$ 111.362,93	\$ 171.846,94

ESTADO DE RESULTADOS - ESCENARIO BASE						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
(+) Ingresos por ventas	\$ 219.000,00	\$ 576.525,60	\$ 1.192.086,56	\$ 1.592.620,19	\$ 1.698.574,94	\$ 1.698.574,94
(+) otros ingresos	\$ 51.900,00	\$ 79.175,00	\$ 144.592,31	\$ 109.320,00	\$ 106.200,00	\$ 106.200,00
Total Ingresos	\$ 270.900,00	\$ 655.700,60	\$ 1.336.678,87	\$ 1.701.940,19	\$ 1.804.774,94	\$ 1.804.774,94
COSTOS						
(-) COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 219.022,00	\$ 554.421,97	\$ 1.172.927,25	\$ 1.476.051,75	\$ 1.565.563,66	\$ 1.565.563,66
TOTAL COSTO	\$ 219.022,00	\$ 554.421,97	\$ 1.172.927,25	\$ 1.476.051,75	\$ 1.565.563,66	\$ 1.565.563,66
TOTAL UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 51.878,00	\$ 101.278,63	\$ 163.751,61	\$ 225.888,44	\$ 239.211,28	\$ 239.211,28
GASTOS						
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 36.276,00	\$ 38.697,70	\$ 47.421,96	\$ 56.318,39	\$ 56.931,33	\$ 56.931,33
(-) GASTOS DE VENTA	\$ 11.520,00	\$ 40.120,00	\$ 84.900,00	\$ 111.000,00	\$ 91.600,00	\$ 91.600,00
EBITDA	\$ 4.082,00	\$ 22.460,94	\$ 31.429,65	\$ 58.570,65	\$ 90.679,95	\$ 90.679,95
GASTOS FINANCIEROS/INTERESES	\$ 3.130,02	\$ 2.569,61	\$ 1.942,93	\$ 1.242,13	\$ 458,45	\$ 458,45
DEPRECIACIÓN	\$ 911,67	\$ 1.505,00	\$ 2.345,00	\$ 2.425,00	\$ 2.425,00	\$ 2.425,00
TOTAL GASTOS	\$ 51.837,69	\$ 82.892,31	\$ 136.609,89	\$ 170.985,52	\$ 151.414,78	\$ 151.414,78
EBIT Utilidad contable antes de PT	\$ 40,31	\$ 18.386,32	\$ 27.141,72	\$ 54.902,93	\$ 87.796,50	\$ 87.796,50
PTU	\$ 6,05	\$ 2.757,95	\$ 4.071,26	\$ 8.235,44	\$ 13.169,48	\$ 13.169,48
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (EBIT)	\$ 34,27	\$ 15.628,37	\$ 23.070,46	\$ 46.667,49	\$ 74.627,03	\$ 74.627,03
MARGEN DE UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		0%	2%	2%	3%	4%
COSTO IMPUESTO A LA RENTA	\$ 8,57	\$ 3.907,09	\$ 5.767,62	\$ 11.666,87	\$ 18.656,76	\$ 18.656,76
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ 25,70	\$ 11.721,28	\$ 17.302,85	\$ 35.000,62	\$ 55.970,27	\$ 55.970,27
MARGEN DE UTILIDAD		0%	2%	1%	2%	3%

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL- ESCENARIO BASE							
		AÑO 0	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Caja Inicial	\$	50.000,00	\$ 38.880,00	\$ 29.493,37	\$ 36.071,07	\$ 44.967,05	\$ 85.829,60
FLUJO OPERATIVO							
Ingresos			\$ 270.900,00	\$ 655.700,60	\$ 1.336.678,87	\$ 1.701.940,19	\$ 1.804.774,94
Costos Inventario	\$	7.020,00	\$ -170.820,00	\$ -449.689,97	\$ -968.570,33	\$ -1.242.243,75	\$ -1.325.083,66
Costos Indirectos			\$ -48.202,00	\$ -104.732,00	\$ -204.356,92	\$ -233.808,00	\$ -240.480,00
Gastos de adm. Y ventas			\$ -47.796,00	\$ -78.817,70	\$ -132.321,96	\$ -167.318,39	\$ -148.531,33
Flujo Impuestos			\$ -	\$ -14,61	\$ -6.665,04	\$ -9.838,87	\$ -19.902,31
Intereses financieros			\$ -3.130,02	\$ -2.569,61	\$ -1.942,93	\$ -1.242,13	\$ -458,45
TOTAL FLUJO OPERATIVO			\$ 952	\$ 19.877	\$ 22.822	\$ 47.489	\$ 70.319
FLUJO FINANCIAMIENTO							
capital accionistas	\$	20.000,00					
prestamos bancarios	\$	30.000,00	\$ -	\$ -			
amortización			\$ -4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18
TOTAL FLUJO FINANCIAMIENTO		50.000,00	\$ -4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18
FLUJO DE INVERSIONES							
Compra de activos	\$	4.100,00	\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -
TOTAL FLUJO DE INVERSIONES		4.100,00	\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -
INCR.-DISM. DEL EFECTIVO DEL PERIODO			\$ -9.387	\$ 6.578	\$ 8.896	\$ 40.863	\$ 62.909
Caja AL FINAL DE PERIODO	\$	38.880,00	\$ 29.493,37	\$ 36.071,07	\$ 44.967,05	\$ 85.829,60	\$ 148.738,61
FLUJO DE EFECTIVO LIBRE			\$ -4.648,02	\$ 11.876,71	\$ 14.821,68	\$ 47.489,05	\$ 70.319,19
FLUJO DE E.L. + PERPETUIDAD	\$	-50.000,00	\$ -4.648,02	\$ 11.876,71	\$ 14.821,68	\$ 47.489,05	\$ 515.410,68
							PERPETUIDAD + AÑO 5
INDICADORES - PERPETUIDAD							
WACC							16,02%
VAN	\$		235.699,77				
TIR							67%

BALANCE GENERAL - ESCENARIO OPTIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
ACTIVOS						
CAJA	\$ 34.200,00	\$ 60.313,37	\$ 109.195,00	\$ 163.073,37	\$ 283.991,92	\$ 415.388,01
CUENTAS POR COBRAR		\$ -				
INVENTARIO	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00
MAQUINAS EXPENDEADORAS	\$ 2.400,00	\$ 8.000,00	\$ 16.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$ -911,67	\$ -2.416,67	\$ -4.761,67	\$ -7.186,67	\$ -9.611,67
OTROS ACTIVOS	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00
TOTAL ACTIVOS	\$ 50.000,00	\$ 80.801,70	\$ 136.178,33	\$ 195.711,71	\$ 314.205,25	\$ 443.176,35
PASIVO						
DEUDA A CORTO PLAZO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PROVEEDORES		\$ -	\$ -			
CUENTA POR PAGAR MÁQUINAS						
PTU		\$ 5.331,05	\$ 11.033,85	\$ 13.818,63	\$ 23.777,26	\$ 29.076,45
SRI		\$ 7.552,32	\$ 15.631,29	\$ 19.576,40	\$ 33.684,45	\$ 41.191,63
DEUDA A LARGO PLAZO	\$ 30.000,00	\$ 25.261,39	\$ 19.962,38	\$ 14.036,68	\$ 7.410,18	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ 30.000,00	\$ 38.144,76	\$ 46.627,52	\$ 47.431,70	\$ 64.871,89	\$ 70.268,08
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
RESULTADOS ACUMULADOS		\$ -	\$ 22.656,95	\$ 69.550,81	\$ 128.280,00	\$ 229.333,36
RESULTADOS DEL EJERCICIO		\$ 22.656,95	\$ 46.893,86	\$ 58.729,19	\$ 101.053,36	\$ 123.574,90
TOTAL PATRIMONIO	\$ 20.000,00	\$ 42.656,95	\$ 89.550,81	\$ 148.280,00	\$ 249.333,36	\$ 372.908,26
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 50.000,00	\$ 80.801,70	\$ 136.178,33	\$ 195.711,71	\$ 314.205,25	\$ 443.176,35

ESTADO DE RESULTADOS - ESCENARIO OPTIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
(+)Ingresos por ventas	\$ 365.000,00	\$ 905.968,80	\$ 1.788.129,84	\$ 2.351.010,76	\$ 2.470.654,46	\$ 2.470.654,46
(+)otros ingresos	\$ 84.300,00	\$ 117.475,00	\$ 205.638,46	\$ 148.520,00	\$ 142.200,00	\$ 142.200,00
Total Ingresos	\$ 449.300,00	\$ 1.023.443,80	\$ 1.993.768,30	\$ 2.499.530,76	\$ 2.612.854,46	\$ 2.612.854,46
COSTOS						
(-)COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 361.922,00	\$ 883.412,66	\$ 1.781.618,57	\$ 2.186.780,39	\$ 2.284.514,42	\$ 2.284.514,42
TOTAL COSTO	\$ 361.922,00	\$ 883.412,66	\$ 1.781.618,57	\$ 2.186.780,39	\$ 2.284.514,42	\$ 2.284.514,42
TOTAL UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 87.378,00	\$ 140.031,14	\$ 212.149,73	\$ 312.750,37	\$ 328.340,04	\$ 328.340,04
GASTOS						
(-)GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 36.276,00	\$ 22.277,52	\$ 30.837,59	\$ 39.568,16	\$ 40.013,60	\$ 40.013,60
(-)GASTOS DE VENTA	\$ 11.520,00	\$ 40.120,00	\$ 84.900,00	\$ 111.000,00	\$ 91.600,00	\$ 91.600,00
EBITDA	\$ 39.582,00	\$ 77.633,62	\$ 96.412,14	\$ 162.182,20	\$ 196.726,44	\$ 196.726,44
GASTOS FINANCIEROS INTERESES	\$ 3.130,02	\$ 2.569,61	\$ 1.942,93	\$ 1.242,13	\$ 458,45	\$ 458,45
DEPRECIACIÓN	\$ 911,67	\$ 1.505,00	\$ 2.345,00	\$ 2.425,00	\$ 2.425,00	\$ 2.425,00
TOTAL GASTOS	\$ 51.837,69	\$ 66.472,13	\$ 120.025,51	\$ 154.235,29	\$ 134.497,05	\$ 134.497,05
EBIT Utilidad contable antes de PT	\$ 35.540,31	\$ 73.559,00	\$ 92.124,22	\$ 158.515,07	\$ 193.842,99	\$ 193.842,99
PTU	\$ 5.331,05	\$ 11.033,85	\$ 13.818,63	\$ 23.777,26	\$ 29.076,45	\$ 29.076,45
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (EBIT)	\$ 30.209,27	\$ 62.525,15	\$ 78.305,58	\$ 134.737,81	\$ 164.766,54	\$ 164.766,54
MARGEN DE UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		7%	6%	4%	5%	6%
COSTO IMPUESTO A LA RENTA	\$ 7.552,32	\$ 15.631,29	\$ 19.576,40	\$ 33.684,45	\$ 41.191,63	\$ 41.191,63
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ 22.656,95	\$ 46.893,86	\$ 58.729,19	\$ 101.053,36	\$ 123.574,90	\$ 123.574,90
MARGEN DE UTILIDAD		5%	5%	3%	4%	5%

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL ESCENARIO OPTIMISTA						
		AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Caja Inicial		\$ 34.200,00	\$ 60.313,37	\$ 109.195,00	\$ 163.073,37	\$ 283.991,92
FLUJO OPERATIVO						
Ingresos		\$ 449.300,00	\$ 1.023.443,80	\$ 1.993.768,30	\$ 2.499.530,76	\$ 2.612.854,46
Costos Inventario		\$ -284.700,00	\$ -706.655,66	\$ -1.452.855,49	\$ -1.833.788,39	\$ -1.927.394,42
Costos Indirectos		\$ -77.222,00	\$ -176.757,00	\$ -328.763,08	\$ -352.992,00	\$ -357.120,00
Gastos de adm. Y ventas		\$ -47.796,00	\$ -62.397,52	\$ -115.737,59	\$ -150.568,16	\$ -131.613,60
Flujo Impuestos		\$ -	\$ -12.883,36	\$ -26.665,14	\$ -33.395,03	\$ -57.461,71
Intereses financieros		\$ -3.130,02	\$ -2.569,61	\$ -1.942,93	\$ -1.242,13	\$ -458,45
TOTAL FLUJO OPERATIVO		\$ 36.452	\$ 62.181	\$ 67.804	\$ 127.545	\$ 138.806
FLUJO FINANCIAMIENTO						
prestamos bancarios		\$ -	\$ -			
amortización		\$ -4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18
TOTAL FLUJO FINANCIAMIENTO		\$ -4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18
FLUJO DE INVERSIONES						
Compra de activos		\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -
TOTAL FLUJO DE INVERSIONES		\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -
INCR.-DISM. DEL EFECTIVO DEL PERIODO		\$ 26.113	\$ 48.882	\$ 53.878	\$ 120.919	\$ 131.396
Caja AL FINAL DE PERIODO		\$ -50.000,00	\$ 60.313,37	\$ 109.195,00	\$ 163.073,37	\$ 283.991,92
FLUJO DE EFECTIVO LIBRE		\$ -50.000,00	\$ 30.851,98	\$ 54.180,64	\$ 59.804,08	\$ 127.545,05
		\$ -50.000,00	\$ 30.851,98	\$ 54.180,64	\$ 59.804,08	\$ 127.545,05
						\$ 1.017.392,78
						\$ 878.586,50
INDICADORES- PERPETUIDAD						
WACC						16,02%
VAN		\$				609.507,25
TIR						128%

BALANCE GENERAL - ESCENARIO PESIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
BALANCE GENERAL						
ACTIVOS						
CAJA	\$ 41.220,00	\$ 14.083,37	\$ -2.387,90	\$ -31.069,25	\$ -31.744,56	\$ -1.618,14
CUENTAS POR COBRAR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INVENTARIO	\$ 4.680,00	\$ 4.680,00	\$ 4.680,00	\$ 4.680,00	\$ 4.680,00	\$ 4.680,00
MAQUINAS EXPENDEDORAS	\$ 2.400,00	\$ 8.000,00	\$ 16.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ -911,67	\$ -2.416,67	\$ -4.761,67	\$ -7.186,67	\$ -9.611,67
OTROS ACTIVOS	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00
TOTAL ACTIVOS	\$ 50.000,00	\$ 27.551,70	\$ 17.575,44	\$ -5.450,91	\$ -8.551,23	\$ 19.150,20
PASIVO						
DEUDA A CORTO PLAZO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PROVEEDORES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CUENTA POR PAGAR MÁQUINAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PTU	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 528,93	\$ 5.458,48
SRI	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 749,31	\$ 7.732,84
DEUDA A LARGO PLAZO	\$ 30.000,00	\$ 25.261,39	\$ 19.962,38	\$ 14.036,68	\$ 7.410,18	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ 30.000,00	\$ 25.261,39	\$ 19.962,38	\$ 14.036,68	\$ 8.688,42	\$ 13.191,32
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
RESULTADOS ACUMULADOS	\$ -	\$ -	\$ -17.709,69	\$ -22.386,94	\$ -39.487,59	\$ -37.239,65
RESULTADOS DEL EJERCICIO	\$ -	\$ -17.709,69	\$ -4.677,25	\$ -17.100,65	\$ 2.247,94	\$ 23.198,53
TOTAL PATRIMONIO	\$ 20.000,00	\$ 2.290,31	\$ -2.386,94	\$ -19.487,59	\$ -17.239,65	\$ 5.958,88
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 50.000,00	\$ 27.551,70	\$ 17.575,44	\$ -5.450,91	\$ -8.551,23	\$ 19.150,20

ESTADO DE RESULTADOS - ESCENARIO PESIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
(+)Ingresos por ventas	\$ 146.000,00	\$ 411.804,00	\$ 894.064,92	\$ 1.213.424,91	\$ 1.312.535,18	\$ 1.312.535,18
(+)otros ingresos	\$ -	\$ 60.025,00	\$ 60.025,00	\$ 114.069,23	\$ 89.720,00	\$ 88.200,00
Total Ingresos	\$ 181.700,00	\$ 471.829,00	\$ 1.008.134,15	\$ 1.303.144,91	\$ 1.402.255,18	\$ 1.400.735,18
COSTOS						
(-)COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 147.572,00	\$ 410.034,12	\$ 905.209,29	\$ 1.145.383,43	\$ 1.229.848,28	\$ 1.229.848,28
TOTAL COSTO	\$ 147.572,00	\$ 410.034,12	\$ 905.209,29	\$ 1.145.383,43	\$ 1.229.848,28	\$ 1.229.848,28
TOTAL UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 34.128,00	\$ 61.794,88	\$ 102.924,86	\$ 157.761,48	\$ 172.406,90	\$ 170.886,90
GASTOS						
(-)GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 36.276,00	\$ 22.277,52	\$ 30.837,59	\$ 39.568,16	\$ 40.013,60	\$ 40.013,60
(-)GASTOS DE VENTA	\$ 11.520,00	\$ 40.120,00	\$ 84.900,00	\$ 111.000,00	\$ 91.600,00	\$ 91.600,00
EBITDA	\$ -13.668,00	\$ -602,64	\$ -12.812,72	\$ 7.193,32	\$ 39.273,29	\$ 39.273,29
GASTOS FINANCIEROS/INTERESES	\$ 3.130,02	\$ 2.569,61	\$ 1.942,93	\$ 1.242,13	\$ 458,45	\$ 458,45
DEPRECIACIÓN	\$ 911,67	\$ 1.505,00	\$ 2.345,00	\$ 2.425,00	\$ 2.425,00	\$ 2.425,00
TOTAL GASTOS	\$ 51.837,69	\$ 66.472,13	\$ 120.025,51	\$ 154.235,29	\$ 134.497,05	\$ 134.497,05
EBIT Utilidad contable antes de PTU	\$ -17.709,69	\$ -4.677,25	\$ -17.100,65	\$ 3.526,19	\$ 36.389,84	\$ 36.389,84
PTU	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 528,93	\$ 5.458,48	\$ 5.458,48
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (EBIT)	\$ -17.709,69	\$ -4.677,25	\$ -17.100,65	\$ 2.997,26	\$ 30.931,37	\$ 30.931,37
MARGEN DE UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-10%	-1%	-2%	0%	2%
COSTO IMPUESTO A LA RENTA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 749,31	\$ 7.732,84	\$ 7.732,84
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ -17.709,69	\$ -4.677,25	\$ -17.100,65	\$ 2.247,94	\$ 23.198,53	\$ 23.198,53
MARGEN DE UTILIDAD		-10%	-1%	-2%	0%	2%

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL ESCENARIO PESIMISTA							
		AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05	
Caja Inicial		\$ 41.220,00	\$ 14.083,37	\$ -2.387,90	\$ -31.069,25	\$ -31.744,56	
FLUJO OPERATIVO							
Ingresos		\$ 181.700,00	\$ 471.829,00	\$ 1.008.134,15	\$ 1.303.144,91	\$ 1.400.735,18	
Costos Inventario		\$ -113.880,00	\$ -321.207,12	\$ -726.427,75	\$ -946.471,43	\$ -1.023.928,28	
Costos Indirectos		\$ -33.692,00	\$ -88.827,00	\$ -178.781,54	\$ -198.912,00	\$ -205.920,00	
Gastos de adm. Y ventas		\$ -47.796,00	\$ -62.397,52	\$ -115.737,59	\$ -150.568,16	\$ -131.613,60	
Flujo Impuestos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -1.278,24	
Intereses financieros		\$ -3.130,02	\$ -2.569,61	\$ -1.942,93	\$ -1.242,13	\$ -458,45	
TOTAL FLUJO OPERATIVO		\$ -16.798	\$ -3.172	\$ -14.756	\$ 5.951	\$ 37.537	
FLUJO FINANCIAMIENTO							
prestamos bancarios		\$ -	\$ -				
amortización		\$ -4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18	
TOTAL FLUJO FINANCIAMIENTO		\$ -4.738,61	\$ -5.299,02	\$ -5.925,70	\$ -6.626,50	\$ -7.410,18	
FLUJO DE INVERSIONES							
Compra de activos		\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -	
TOTAL FLUJO DE INVERSIONES		\$ -5.600,00	\$ -8.000,00	\$ -8.000,00	\$ -	\$ -	
INCR.-DISM. DEL EFECTIVO DEL PERIODO		\$ -27.137	\$ -16.471	\$ -28.681	\$ -675	\$ 30.126	
Caja AL FINAL DE PERIODO		\$ -50.000,00	\$ 14.083,37	\$ -2.387,90	\$ -31.069,25	\$ -31.744,56	\$ -1.618,14
FLUJO DE EFECTIVO LIBRE		\$ -50.000,00	\$ -22.398,02	\$ -11.172,25	\$ -22.755,65	\$ 5.951,19	\$ 5.792,04
		\$ -50.000,00	\$ -22.398,02	\$ -11.172,25	\$ -22.755,65	\$ 5.951,19	\$ 42.453,26
INDICADORES - PERPETUIDAD							
WACC			16,02%				
VAN		\$ -68.696,64					
TIR			-19%				

ANEXO T. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

		ESCENARIO		
		BASE	OPTIMISTA	PESIMISTA
CONSERVADOR	Ventas			
	WACC	16,02%	16,02%	16,02%
	VNA	\$72.265,55	\$690.507,25	-\$33.790,98
	TIR	42%	111%	-18%
	Periodo recuperación Inversión	Aprox: 3 años 7 meses	Aprox: 1 año 4 meses	Aprox: no es viable
	Cantidad (lb)	10.068.000	15.040.000	7.582.000
	Cantidad (kg)	100.680	150.400	75.820
	Ventas	\$5.769.994,60	\$8.578.897,31	\$4.365.543,24

		ESCENARIO		
		BASE	OPTIMISTA	PESIMISTA
AGRESIVO	Ventas			
	WACC	16,02%	16,02%	16,02%
	TASA DE CRECIMIENTO	1,4%		
	VNA	\$252.771,76	\$609.507,25	-\$68.696,64
	TIR	69%	128%	-19%
	Periodo recuperación Inversión	Aprox: 3 años 7 meses	Aprox: 1 año 4 meses	Aprox: 5 años
	Cantidad (lb)	10.068.000	15.040.000	7.582.000
	Cantidad (kg)	100.680	150.400	75.820
	Ventas	\$5.769.994,60	\$8.578.897,31	\$4.365.543,24