



ESCUELA DE NEGOCIOS

“PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
PRODUCTOS PANIFICADOS A BASE DE CHOCHO EN LA CIUDAD DE
QUITO”

AUTOR

CRISTINA ELIZABETH CADENA HERNÁNDEZ

AÑO

2018



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
PRODUCTOS PANIFICADOS A BASE DE CHOCHO EN LA CIUDAD DE
QUITO

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar el título de Ingeniería en Finanzas”

Profesor Guía

Ing. Francisco Avilés

Autor

Cristina Elizabeth Cadena Hernández

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocio para la producción y comercialización de productos panificados a base de chocho en la ciudad de Quito, a través de reuniones periódicas con el estudiante Cristina Elizabeth Cadena Hernández, en el noveno semestre, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Ing. Francisco Avilés
C.I. 1706784541

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Plan de negocio para la producción y comercialización de productos panificados a base de chocho en la ciudad de Quito, de la estudiante Cristina Elizabeth Cadena Hernández, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Dra. Fernanda De La Torre, MCA, MED

C.I. 1710125004

DECLARACIÓN DE AUDITORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Cristina Elizabeth Cadena Hernández

C.C.: 1003510870

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, mis padres, hermanos, tíos, primas y amigos, por su apoyo incondicional, que con su ejemplo, esfuerzo y preocupación me motivaron a luchar por mis sueños. Gracias por haber depositado su confianza en mí y brindarme palabras de aliento cuanto lo necesitaba.

DEDICATORIA

A mi hija Camila, quien es mi impulso e inspiración, no solo me da vigor, entusiasmo y energía, sino que también me motiva a avanzar siempre hacia adelante y procurar perseguir mi mejor versión, porque su amor me hace un mejor ser humano, por ella y para ella.

RESUMEN

Tarwi, es una empresa nueva en el mercado dedicada a la producción y comercialización de la más fina y saludable combinación de productos panificados a base de chocho que es una leguminosa de alto contenido nutritivo, donde la salud de los consumidores que habiten en el sector norte de Quito será el objetivo principal.

En Ecuador, el pan es un alimento de cada día en la dieta de los hogares. Sin embargo, el uso de químicos, colorantes y preservantes en la elaboración de los productos panificados afecta con la calidad nutricional convirtiéndolo en un alimento perjudicial para la salud. Es por esta razón que se realiza el presente plan de negocio debido a que la tendencia de consumo de productos nutritivos en las familias ecuatorianas ha incrementado, ya que busca una alimentación saludable que aporten beneficios a su dieta alimenticia.

Los esfuerzos de marketing que se usarán serán enfocados en una estrategia de genérica de diferenciación, necesaria para el producto que genere, calidad e impacto que permitan sobresalir ante los demás, también una estrategia de plaza para una eficiente comercialización; y mediante la publicidad crear estrechas relaciones con el cliente.

Tarwi busca ser reconocida entre las principales panaderías orgánicas de la ciudad, para ello se ha establecido una estructura organizacional que cuenta con un personal responsable y comprometido con el desarrollo del producto terminado.

Finalmente, según estimaciones y proyecciones financieras, la panadería es viable porque presenta utilidades netas positivas a partir del segundo año. La inversión para la realización de este modelo de negocio es de 33.212 USD.

ABSTRACT

Tarwi, is a bussines plan dedicated to the production and commercialization of the finest and healthiest combination of baked products based on lupine that is a legume with high nutritional content, where the main objective of the company will be to improve the health of the consumers in the northern sector of Quito.

Indeed, bread is a daily food in Ecuadorians diet. However, the use of chemicals, and conservants in the preparation of bakery products affects the nutritional quality, making it a harmful food for health. For this reason, this business plan was made to respond the increase of healthier consumption habits in Ecuadorian families, in order to make their life style healthier.

The marketing efforts that will be used will be focused on a generic differentiation strategy, which establishes that the product must be composed of quality to make some and impact in the market, this will allow it to stand out from others similar products. It will be applied a place strategy in order to make the sales process more efficient marketing; and it will be necessary to invest in advertising to create close relationships with the customer.

Tarwi will be in search of being recognized among the main organic bakeries in the city; in order to achieve this, an organizational structure has been designed full of responsible staff committed to the development of the finished product.

Finally, according to estimates and financial projections, the bakery is viable because it presents positive net profits as of the second year. The investment for the realization of this business model is USD 33,212.

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación	1
1.1.1 Objetivo general	1
1.1.2 Objetivos específicos	2
2 ANÁLISIS DE ENTORNOS	2
2.1 Análisis entorno externo.....	2
2.1.1 Análisis PESTEL para el Ecuador.....	2
2.1.2 Análisis industrial del sector panadero ecuatoriano	7
2.1.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (Matriz EFE)	11
2.1.4 Conclusiones del análisis de entorno externo	12
3 ANÁLISIS DEL CLIENTE	13
3.1 Definición del problema y diseño de la investigación.....	13
3.1.1 Objetivos de la investigación	14
3.1.2 Determinación del segmento de mercado del proyecto	14
3.2 Investigación cualitativa	15
3.2.1 Entrevistas a expertos	15
3.2.2 Grupo Focal.....	16
3.3 Investigación cuantitativa	17
3.3.1 Análisis de datos y resultados de la encuesta.....	17
4 OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	21
4.1 Oportunidades encontradas en la industria y en el país en general	21

4.2 Oportunidades encontradas en el proceso de producción de pan	22
4.3 Oportunidades encontradas en el análisis del cliente	22
5 PLAN DE MARKETING	25
5.1 Estrategia general de Marketing	25
5.1.1 Mercado objetivo	25
5.1.2 Modelo Canvas - Propuesta de valor	26
5.2 Mezcla de Marketing	28
5.2.1 Producto	28
5.2.1.1 Estrategia de producto	28
5.2.1.2 Desarrollo de marca	29
5.2.2 Plaza	30
5.2.2.1 Estrategia de distribución y canal de distribución	30
5.2.2.2 Cobertura y lugares de venta	31
5.2.2.3 Presupuesto para la plaza	31
5.2.3 Precio	32
5.2.3.1 Estrategia de entrada y de ajuste de precios	33
5.2.4 Promoción	34
5.2.4.1 Estrategia de promoción	34
5.2.4.2 Marketing digital y esfuerzos publicitarios	35
5.2.4.3 Fuerza de ventas y relaciones públicas	36
5.2.4.4 Inversión total para la mezcla de marketing	37
6 PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	37
6.1 Misión	37

6.2 Visión	37
6.3 Objetivos a largo y mediano plazo.....	38
6.4 Plan de operaciones.....	40
6.5 Estructura organizacional.....	44
7 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	46
7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos	46
7.2 Inversión inicial, capital de trabajo neto y estructura de capital.....	48
7.2 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja	49
7.3 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración.	51
7.4 Indices Financiero.....	52
8 CONCLUSIONES GENERALES	53
REFERENCIAS	56
ANEXOS	59

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

El pan blanco es un alimento del día a día para muchos hogares del mundo y del Ecuador. Sin embargo, ¿es bueno para la salud? Según información de la Cooperación en Red Euro Americana para el Desarrollo Sostenible (Craedes), el consumo de pan blanco de trigo, o cualquier derivado del trigo, es considerado altamente peligroso para la salud humana a largo plazo. De hecho, alrededor del mundo países como Suiza, Canadá, Japón, entre otros, han impuesto fuertes medidas para cohibir el consumo de este producto en la población. (CREADES, 2016). Este peligro radica en la eliminación de nutrientes del trigo debido a que, para obtener su color más claro, se somete a una fuerte alteración genética mediante el uso de químicos. Es por esto que se encuentra la necesidad de ofrecer productos panificados que mantengan un mayor contenido alimenticio utilizando una base más saludable y nutritiva, por lo que se propone usar el *Lupinus Mutabilis*, o también popularmente conocido como “chocho”. Según el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), el chocho es una legumbre que posee altas propiedades nutritivas debido a la fuerte presencia de calcio (0,48% de concentración) ideal para la salud ósea del cuerpo (dientes y huesos); además, esta legumbre posee un alto grado de fósforo (0,43%) que aporta gran energía y salud al corazón. Es tal la calidad alimenticia del chocho, que su consumo diario aumenta la protección hacia enfermedades que atacan directamente a los huesos, articulaciones y músculos, como es la artritis, la osteoporosis, entre otras. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018).

Así, el proyecto presentado a continuación propone la creación de una panadería orgánica que ofrezca tres principales productos panificados con alto aporte nutricional a base de chocho y endulzantes saludables como la panela, los cuales serán: pan clásico, magdalenas (*cupcakes*) y galletas.

1.1.1 Objetivo general

Determinar la viabilidad comercial y rentable de crear un proyecto enfatizado en la producción de productos panificados a base de chocho en la Ciudad de Quito.

1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar las principales oportunidades y amenazas del entorno externo que afectan directamente a este proyecto mediante la elaboración de un análisis PESTEL y un análisis Porter.
- Entender los gustos y preferencias del mercado objetivo para así medir qué tan alto será su nivel de aceptación hacia los productos panificados a base de chocho de este proyecto mediante el uso de un análisis de mercado.
- Elaborar un plan de marketing compuesto de estrategias que respondan a los gustos y preferencias del mercado identificado para optimizar su respuesta de compra.
- Diseñar una estructura organizacional que permita la producción y comercialización eficiente de procesos para promover la entrega eficaz de productos al consumidor.
- Determinar la rentabilidad del proyecto mediante un plan financiero proyectado a cinco años que englobe la estructura, procesos e insumos utilizados.

2 ANÁLISIS DE ENTORNOS

2.1 Análisis entorno externo

El objetivo de realizar análisis externos consiste en identificar las principales oportunidades y amenazas que podrían beneficiar o afectar al rendimiento de cualquier empresa. (David, 2005)

2.1.1 Análisis PESTEL para el Ecuador

El modelo PESTEL estudia los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales de cualquier entorno para medir qué tan favorables pueden ser para un proyecto naciente. (The Manager, 2015)

Dimensión política- legal

- **Riesgo crediticio del país:** Según el Riesgo País del Ecuador al 10 de abril de 2018, este fue de 575 puntos base, lo que, comparado con abril de 2017, este se redujo en 18%. Esto es positivo para el proyecto ya que el país al

reducir su riesgo crediticio ya es un indicador de mayor confianza para nuevas inversiones. (BCE, 2018)

- **Norma sanitaria y documentos exigidos para panaderías nacionales:** El reglamento de Registro y Control Sanitario amparado por el artículo 23 de la Constitución Ecuatoriana y el Ministerio de Salud Pública indica que los establecimientos de elaboración de alimentos o productos derivados de panadería de consumo diario comercializados sin un envase definido se exceptúan del cumplimiento de obtención del Registro Sanitario por la línea de producción sobre la base de Buenas Prácticas de Manufactura. (ARCSA, 2013). Esto último representa en sí un impacto positivo para el proyecto debido a que los productos de panadería solamente están sujetos al control y vigilancia por parte de la autoridad.

Aranceles aplicados a la importación de chochos: Según información del COMEX, la subpartida arancelaria 0713.90.90.00 - “los demás” relativo a legumbres, leguminosas (...) correspondiente al *Lupinus mitabilis* (chocho), posee un arancel *ad valorem* de 25%, lo cual es alto. (COMEX, 2012). Esto tendrá un impacto medio negativo ya que implica mayores costos de importar y, por lo tanto, mayores precios de oferta.

- **Medidas de subsidio a la harina:** El gobierno del Ecuador subsidia la harina de trigo, eso permite que los productores compren un quintal de harina por 22 USD; caso contrario, costaría entre los 45 y 49 USD. Esto es bueno para el proyecto ya que permite disminuir los costos a la producción de pan y así mantener los márgenes de ganancias estables. (BCE, 2017)
- **Protección a la propiedad intelectual:** En el país existe el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), el cual otorga total protección contra la copia de marcas, productos, entre otros. (IEPI, 2018). Esto representa así un impacto positivo debido a que se registrará la marca y el logo del proyecto a fin de proteger su nombre contra cualquier copia promoviendo a ganar más dinero en su exclusividad.

Dimensión económica

- **Estadísticas e indicadores económicos:** El PIB en el Ecuador entre el año 2016/2014 se redujo en -3,10%. Por otro lado, la inflación entre el 2018 y 2017 fue de -0,21%. Finalmente, en lo que respecta a la tasa de interés activa a abril de 2018 está valorada en 7,63%, esto implica que adquirir préstamos en el Ecuador es medianamente caro. (BCE, 2018). De tal manera, se puede observar que el país se encuentra en una desaceleración económica, principalmente al ver la disminución generalizada de costos, la disminución de la producción y la alta tasa de interés activa. A pesar de esto, se registró un aumento de 3,3% del PIB per cápita entre el 2016/2017. Ahora, tomando en cuenta que el pan es un producto de poco valor, estas varianzas no afectarán en gran medida a la disposición de compra.
- **Crecimiento promedio de la industria:** Se muestra en la figura a continuación el comportamiento en los últimos nueve años de los ingresos de la industria relativa a la fabricación de productos de panadería.



Figura No. 1: Evolución en los ingresos de la industria, 2008–2016 (datos más actuales) Adaptado de: SRI SAIKU, 2016

Nótese en la figura anterior, que el crecimiento de esta industria es persistente y positivo, lo cual tiene bastante lógica con el aumento anual de la población y también por el hecho de que este producto es de consumo básico. Así, la **tasa promedio de crecimiento de la industria** entre los años desde 2008 a 2016 es de **4,2%**. (SRI, 2017). Esto es positivo para el proyecto ya que es una tasa considerada alta para una industria tan antigua y establecida.

- **Generación de empleo en industria panadera:** Según datos de Instituto Nacional de Censos (INEC), el sector de panaderías ecuatorianas generó un total de 22 089 plazas de trabajo.
- **Inflación del pan (variación - precio):** Según datos del Índice de Precios al Consumidor, entre el 2016 y el 2017, la inflación del “pan corriente” aumentó en 1,85%, lo cual es considerado una tasa bastante baja si la compara con la inflación del resto de alimentos y bebidas de tipo no alcohólicas. (INEC, 2017). Esto es positivo para el proyecto ya que indica estabilidad en precios relativos a este producto.
- **Importación de chochos al país:** Tras analizar la subpartida arancelaria del *Lupinus mitabilis* (chocho), se pudo observar que la principal importación proviene de Perú. Esto indica que, a pesar de ser un país productor de chocho, parte de él también se importa para saciar la demanda interna. Esto tiene un impacto levemente negativo para el proyecto, ya que implica que la producción ecuatoriana no es suficiente por lo que requiere importar el diferencial faltante. (Trade Map, 2017)

Dimensión social

- **Tendencias de consumo saludable:** En Ecuador, el aumento del consumo de azúcares, sal y grasas. El gobierno adoptó un sistema de etiquetado de alimentos procesados mediante una “semaforización” para indicar su composición. De esta forma, se generará más conciencia en el consumo. (Secretaría Técnica, 2015). Este aspecto es positivo para el proyecto ya que implica que, tras este proyecto nacional de concientización, el ecuatoriano opte por comidas más saludables.
- **Osteoporosis y problemas cardiacos:** Las enfermedades más comunes en adultos mayores son la osteoporosis en un 19% de la población y los problemas del corazón en 13%. (OMS, 2015). Esto es una oportunidad para la venta de productos a base de chocho ya que la prevención de la osteoporosis puede lograrse alcanzando una buena dieta de calcio, y el hierro es beneficio para prevenir problemas cardiacos. El chocho tiene alto contenido de ambos nutrientes.

- **Nivel de consumo de chocho y pan:** En Ecuador, el consumo de pan no está muy arraigado. La población consume alrededor de 40 kg anuales, es decir, los productos panificados son muy demandados en las familias ecuatorianas según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2011-2012. Por otro lado, el 71% de personas en la Sierra consumen chochos, lo cual es una atractiva oportunidad de negocio. (Tiendeo, 2014)
- **Tamaño de población por estrato socio económico:** Según datos del INEC “el 1,9% de los hogares se encuentra en estrato A, el 11,2% en nivel B, el 22,8% en nivel C+, el 49,3% en estrato C- y el 14,9% en nivel D”. (INEC, 2012). Esto es positivo ya que los estratos que se piensa atender relativos a los A, B, C y C- del país representan el 83,3% de la población.

Dimensión tecnológica

- **Redes sociales e internet:** El 67,1% de personas en Pichincha tiene acceso a internet, esta cifra se eleva a más del 80% en zonas urbanas. Por otro lado, el 25,28% de personas usa redes sociales; y el 26,83% teléfonos inteligentes en Pichincha. (INEC, 2016). Estas cifras altas representan una oportunidad para el proyecto ya que por este medio se puede alcanzar promoción barata y eficaz.
- **Investigaciones sobre propiedades benéficas del chocho:** Alrededor del 50% del chocho son proteínas, tiene alto contenido en hierro, calcio y varias vitaminas esenciales que medicinalmente ayuda a prevenir problemas cardíacos, prevenir enfermedades óseas y controlar la diabetes. (SERVINDI.ORG, 2014). Estas propiedades del chocho representan una gran oportunidad para brindar panadería más saludable.

Dimensión ecológica

- **Impacto por consumo de energía:** Una panadería consume alrededor de 70 000 a 150 000 kWm de gas y 99 000 kWh de energía al año. Estas cantidades son altas y representan un impacto ecológico. Este problema es

una oportunidad porque rediseñando la estructura organizacional y creando procesos eficientes se puede reducir este nivel de consumo y costos.

- **Exigencia de ley de gestión ambiental:** El gobierno exige el cumplir las normas ambientales de producción que puedan crear agentes contaminantes, ruido, desechos. (LEXIS S.A., 2012). Esta ley es positiva ya que guiará mejor al proyecto a volverse más eco amigable.

El Anexo 1 muestra los resultados del Análisis PESTEL donde se muestra que en el mercado hay grandes oportunidades que pueden ser de gran ayuda para el proyecto.

2.1.2 Análisis industrial del sector panadero ecuatoriano

Para el análisis de la industria ecuatoriana panadera, se utilizará el modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter el cual es un modelo que resume las cinco principales fuerzas que influyen fuertemente en la competitividad de una industria y en qué nivel las fuerzas de esa industria representan una amenaza de entrada. (Gestión, 2015). A continuación, se define la Clasificación Industrial Uniforme (CIIU) en el cual estará categorizado este proyecto a fin de analizarlo.

Tabla No 1: CIIU del proyecto

C1071.01	Elaboración de pan y otros productos de panadería secos: pan de todo tipo, bizcochos, tostadas, galletas (...).
----------	---

Adaptado de: Clasificación Nacional de Actividades Económicas, 2014

A continuación, se describirán cada una de las cinco fuerzas en la industria y se las asignará una nota ponderada del 1 al 5: a mayor sea la nota, mayor amenaza. Además las ponderaciones se contrastaron con el experto para mayor exactitud.

Tabla No 2: Poder de negociación de proveedores

Factores	Ponderado	Amenaza	Nota
Insumos alternativos	40%	3	1.2
Cantidad de proveedores	35%	3	1.05
Aporte de calidad de insumos	25%	3	0.75
Total	100%		3

La cantidad de insumos con los que se puede crear diferentes bases de pan es bastante amplia; por lo tanto, la cantidad de proveedores es de difícil precisión. Sin embargo, en lo que concierne a proveedores de harina de trigo en el Ecuador, ellos están amparados por un subsidio del gobierno que permite que el quintal de harina tenga un costo de 22 USD, por lo que su precio está completamente controlado por el gobierno y de esa forma su poder de negociación es casi nulo. Ahora, en lo que concierne a la producción de chocho, el país es un productor de chocho a nivel de la Sierra ya que las condiciones lo permiten; sin embargo, la tecnología en el país para el tratamiento y purificación del mismo no es lo suficientemente eficiente por lo que parte del chocho que es consumido en el país proviene de Perú donde allí si se lo trata y elimina posibles gérmenes. Esto provoca que el número de proveedores de chocho, como alimento completamente desinfectado, sea pequeño en el país y por lo tanto el acceso a la calidad del mismo sea de mediana dificultad de obtención. Así, la amenaza del poder de negociación de proveedores es **media alta (3/5)**.

Tabla No 3: Amenaza de entrada de productos sustitutos

Factores	Ponderado	Amenaza	Nota
Panaderías con servicios incluidos	40%	4	1,6
Diversidad de ingredientes y formas de pan	60%	5	3
Total	100%		4,6

Según entrevistas con expertos realizadas por este proyecto, en Quito existen panaderías establecidas que muchas de ellas además de ofrecer productos panificados típicos de panadería, diversifican su servicio incluyendo pastelería, cafetería, desayunos, heladería hasta incluso víveres, dependiendo del tipo de clientes o del sector en el que estén ubicados; también son alternativas el arroz, cereales, papas.

Por otro lado, las diferentes recetas de pan que varían tanto en forma, sabor, textura, como en composición, indican que el éxito de una panadería radica en la variedad de sus productos panificados, además las personas pueden hornear productos panificados en sus casas. Así, existen muchas formas de sustituir un pan clásico por uno de diferente textura, forma, sabor y por ende en precio. De

igual manera, las panaderías pueden ampliar su oferta de servicio permitiendo que el cliente elija si comprar en una panadería normal o en una con mayores servicios ampliados. De esta forma, la amenaza de entrada de productos sustitutos es **alta (4,6/5)**

Tabla No 4: Poder de negociación de los consumidores

Factores	Ponderado	Amenaza	Nota
Fácil cambio de panadería	50%	4	2
Sensibilidad al precio	40%	4	1.6
Conocimiento general de información	10%	4	0.4
Total	100%		4

Debido a la alta variedad de productos sustitutos mencionados anteriormente y el número de establecimientos existentes, los consumidores de pan tienen un muy alto poder de decisión de en dónde y qué comprar. Debido a esta misma razón, la sensibilidad al precio es alta ya que fácilmente pueden comprar en otros lugares si uno no es de su suficiente agrado el precio o calidad. Según fuentes expertas, el costo de un pan comúnmente puede variar entre los 0,12 a 0,70 ctvs. Finalmente, la cantidad de panaderías en Quito ha vuelto que sea muy fácil el acceso a conocer de precios y de tipos de pan (o derivados), por lo que el consumidor tiene un alto poder de negociación. Por lo tanto, el poder de negociación de los consumidores es de una amenaza **alta (4/5)**.

Tabla No 5: Rivalidad entre actuales competidores

Factores	Ponderado	Amenaza	Nota
Número de empresas establecidas	40%	4	1,6
Nivel de experiencia	60%	5	3
Total	100%		4,6

Según el reporte de las Superintendencia de compañías, valores y seguros, existen 29 establecimientos en Quito que se dedican a la elaboración de pan y otros productos de panadería secos: pan de todo tipo, bizcochos, tostadas, galletas. Entre los principales competidores están Raciomix, Maxipan, BakeryCorp, Panificadora Relámpago, entre otras.

Estas empresas Alrededor del 60% están en el Sur de Quito, por lo que el sector Norte puede llegar a ser más recomendable para establecerse. Por otro lado, el nivel de experiencia es alto ya que muchas de ellas llevan funcionando más de 30 años. (INEC, 2011) Así, el nivel de amenaza de la rivalidad entre actuales competidores es **alto (4,6/5)**.

Tabla No 6: Amenaza de nuevos competidores

Factores	Peso	Amenaza	Nota
Accesibilidad a maquinaria	40%	3	1,2
Nivel de inversión requerida	40%	3	1,2
Requerimiento de <i>know how</i>	20%	3	0,6
Total	100%		3,0

Según entrevistas a expertos realizadas por este proyecto, el costo de inversión de una panadería es bajo, ya que la compra de hornos industriales o clásicos varía entre 7000 y 24 000 USD; además, esta clase de hornos son de fácil obtención por la alta demanda. Por otro lado, la adquisición de conocimiento para realizar panadería o pastelería es de fácil acceso debido a las varias academias que existen, además las empresas que quieran sobresalir en el mercado tienen que ofrecer productos nuevos naturales y orgánicos. Así, la amenaza de nuevos competidores es **media alta (2.2/5)**.

Tabla No 7: Calificaciones finales del análisis del modelo de Porter

Fuerzas del modelo resumidas	Nota
Poder negociación de los consumidores	4,0
Poder de negociación de los proveedores	3,0
Desarrollo potencial de productos sustitutos	4,6
Rivalidad entre empresas competidoras	4,6
Entrada potencial de nuevos competidores	3,0
Total, calificación	3,8

Finalmente, y resumiendo las calificaciones obtenidas de todas las fuerzas, el nivel de amenaza para entrar a la industria panadera en el Ecuador es **media alta (3,8/5)**, lo que implica que se requerirán fuertes factores diferenciadores para sobre salir entre la actual y extensa competencia ya establecida.

2.1.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (Matriz EFE)

La matriz a continuación resume las principales oportunidades y amenazas más importantes detectadas en el entorno externo y de la industria a fin de determinar cuál es el grado de respuesta del proyecto para aprovechar las oportunidades y de soportar las amenazas del entorno externo. (David, 2005).

Tabla No 8: Matriz EFE del proyecto

Oportunidades	Peso	Nota	Nota ponderada
Mejoramiento riesgo país	0,01	4	0,0
Exigencias sanitarias	0,02	5	0,1
Harina subsidiada	0,03	5	0,2
Protección de propiedad intelectual	0,04	5	0,2
Industria en crecimiento	0,07	4	0,3
Baja inflación del pan	0,04	5	0,2
Enfermedades en ecuatorianos	0,07	5	0,4
Alto nivel de consumo de chocho y pan	0,08	5	0,4
Aumento en uso de redes sociales	0,02	5	0,1
Propiedades saludables del chocho	0,10	5	0,5
Exigencias de gestión ambiental	0,05	5	0,3
Amenazas			
Media dificultad para hacer negocios	0,03	1	0,03
Aplicación de aranceles al chocho	0,03	1	0,03
Desaceleramiento económico país	0,05	2	0,10
Oferta insuficiente de chochos nacionales	0,06	1	0,06
Amplia oferta de panaderías	0,07	1	0,07
Fuerte negociación de proveedores	0,06	1	0,06
Alto número de sustitutos	0,09	2	0,18
Fuerte negociación de consumidores	0,03	2	0,06
Alta densidad de empresas establecidas	0,05	2	0,10
Nota final	1		3,2 / 5

Con una nota final de **3,26 / 5**, se determina que el proyecto presente tiene una **capacidad media alta** de respuesta a los factores externos del entorno, es decir, que podrá sacar medianamente provecho de las oportunidades y manejar las amenazas de la industria. Esto se debe principalmente a la densidad de productos sustitutos y al alto número de empresas existentes y semejantes; sin embargo, el proyecto tiene grandes oportunidades que puede aprovechar como el crecimiento de la industria, las enfermedades que pueden ser tratadas por los beneficios del chocho y la alta demanda de este producto en los ecuatorianos.

2.1.4 Conclusiones del análisis de entorno externo

Conclusiones del modelo PESTEL

- 1) En cuestiones políticas se descubrió que el gobierno ayuda al sector panadero en asuntos de subsidios, lo cual promueve esta industria.
- 2) El chocho tiene importantes cantidades de calcio y fósforo que son de gran ayuda para fortalecer el sistema óseo y promover la salud muscular y la circulación sanguínea. Así, la oportunidad de comercializar un producto que ayude a mejorar la salud representa en sí una oportunidad valiosa.
- 3) El uso de redes sociales está cada vez más arraigado, el 80% de la población en las zonas urbanas quiteñas tiene acceso a internet. Lo cual será de gran ayuda para este proyecto que de esa forma se puede alcanzar una promoción y publicidad más interesante, barata y eficaz que la publicidad tradicional. Ahora, en cuestiones ecológicas se pudo obtener que los procesos panaderos consumen gran cantidad de energía que en conjunto representan una amenaza.
- 4) De tal forma, el modelo PESTEL arrojó que entorno externo muestra más oportunidades que amenazas; esto se debe potencialmente a que el pan es un producto básico en las familias ecuatorianas y de regular consumo.

Conclusiones del modelo de las cinco fuerzas

- 5) En el ámbito económico y según los ingresos del sector de la industria panadera relativa al CIIU C1071.01 desde el 2008 al 2016, se observa una tendencia positiva importante a lo largo del periodo arrojando un crecimiento promedio de la industria de 4,2%.
- 6) Con respecto al poder de negociación de proveedores, la situación es compleja; por un lado, su poder de negociación con la harina es casi nulo ya que sus precios están controlados y subsidiados por el Estado. Pero, por otro lado, los proveedores tienen poder ya que pocos ofrecen chochos tratados con la tecnología suficiente como eliminar cualquier germen. De tal forma, el poder de negociación de proveedores representa una amenaza media.

- 7) El poder de negociación de los consumidores representa una alta amenaza debido a que se registraron tantas panaderías con tantos tipos de pan y otros productos derivados, que el consumidor tiene acceso a decidir cuándo, a quién comprar y dónde hacerlo.
- 8) Actualmente el proyecto tiene una fuerte competencia. Sin embargo, alrededor del 60% de ellas se encuentra en el sector sur de Quito por lo que el sector norte es menor denso en cuestiones competitivas. Así, la rivalidad de competidores es de alta amenaza.
- 9) En cuestiones de la entrada de nuevos competidores, entrar a la industria panadería no implica una fuerte inversión, sin embargo; la obtención del *know how* para panaderías es un proceso relativamente simple. De tal forma, esta fuerza tiene una amenaza media alta. Por último, los productos sustitutos del pan son amplios, principalmente por la cantidad de diferentes recetas para hacerlo que se distinguen en forma, textura, etc. Así, es fácil sustituirlo.
- 10) Finalmente, la industria panadera es de fácil entrada, pero de difícil desempeño debido a la alta competencia y variedad de productos. Sin embargo, al utilizar una matriz EFE para evaluar la capacidad del proyecto de responder a las amenazas y oportunidades del entorno, esto se debe principalmente a la alta demanda del pan de manera general y el alto nivel de consumo de chocho a lo largo de la región sierra.

3 ANÁLISIS DEL CLIENTE

Este capítulo muestra una investigación de los gustos y preferencias del segmento para medir la aceptación hacia los productos propuestos.

3.1 Definición del problema y diseño de la investigación

La investigación por realizar comprenderá un análisis cualitativo y cuantitativo, Por un lado, se realizarán dos entrevistas a expertos del área y un grupo focal; por otro lado, se complementará con la realización de un sondeo descriptivo para el cual se usará una muestra de 50 personas relativas al segmento, que serán encuestas realizadas bajo un *método probabilístico por conveniencia*.

3.1.1 Objetivos de la investigación

Objetivo general de la investigación: Obtener el grado de aceptación del segmento de mercado definido hacia los productos panificados a base de chocho propuestos mediante un análisis cualitativo y cuantitativo de mercado.

Objetivos específicos:

- Definir los principales atributos más buscados en productos panificados por parte del segmento de mercado.
- Fijar el precio ideal para los productos propuestos por medio de la percepción del cliente potencial.
- Definir un punto de venta estratégico para el producto.
- Establecer el conjunto ideal de medios promocionales que respondan al estilo de vida del segmento de mercado.

3.1.2 Determinación del segmento de mercado del proyecto

El segmento de mercado presentado a continuación será el conjunto de personas con características y gustos homogéneos a los cuales se realizará la investigación de mercado a fin de medir qué tanta aceptación tienen hacia el proyecto y, con ello, determinar un mercado objetivo a posteriori de lo obtenido.

Tabla No 9: Segmentación de mercado

Variables de segmentación		%	No. De personas
Geográfica	Población de la Ciudad de Quito	100%	2.239.191
	Norte de Quito y Centro de Quito	66%	1.477.866
	Sector Urbano	71,80%	1.061.108
Demográfica	Edades entre 15 a 70 años	43%	461.264
	Estratos socio económicos B y C+ (medio-alto, medios)	34%	156.830
	Población total de segmento de mercado (N):		156.830

Adaptado de: INEC, Ecuador en Cifras, 2010.

Así, el segmento de mercado definido para el proyecto es de un total de **156.830 personas** compuestos por hombres y mujeres de la ciudad de Quito (Sector Norte y Centro – urbano), que pertenezcan al rango de edad entre 15 a 70 años y que a su vez presenten ingresos económicos medios-altos (B) y medios (C+).

3.2 Investigación cualitativa

Para el análisis del cliente se utilizaron investigaciones cualitativas y cuantitativas de mercado. Las herramientas que se utilizaron fueron: encuestas, entrevistas en profundidad a expertos y un grupo focal (*focus group*).

3.2.1 Entrevistas a expertos

Para alcanzar un conocimiento más empírico sobre los productos panificados se entrevistó a dos expertos. (Véase fichas técnicas en Anexo 2).

Ing. Darío Pozo:	Fernando Álvarez
<p>Principales actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigación en productos industrializados. Docente de la Universidad de las Américas (UDLA). Investigador del proyecto "Mejora productiva del chocho". Integrada por un equipo multidisciplinario de expertos de la Universidad de las Fuerzas Armadas, UDLA y Universidad Técnica de Cotopaxi. 	<p>Principales actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Experto con más de 18 años en elaboración de pan en Quito. Propietario de la panadería "Buen Sabor" Conocimiento sobre los gustos y preferencias del cliente.
<p>Aportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las propiedades nutritivas del chocho no se pierden durante el proceso de horneado, lo cual garantiza sus altos contenidos nutricionales. La agroindustria está buscando implementar el chocho como materia prima en la elaboración de productos alimenticios. 	<p>Aportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> El pan es un alimento básico para los ecuatorianos Para algunos clientes es importante el sabor, el resto de prefiere buen precio antes que calidad. El pan con ingredientes nutritivos podría convertirse en parte fundamental de su dieta alimenticia.

Figura No 2: Análisis cualitativo de panificación a base de chocho.

Principales observaciones de los expertos hacia el proyecto:

Observaciones de la Industria: El pan se lo elabora con aditivos y preparaciones. Sin embargo, es usual que tengan levadura y fermentaciones cortas que ayudan a bajar costos productivos sin tener en cuenta la calidad, ya que es usual que esto afecte la salud de quien lo consume. Allí nace la oportunidad de diferenciarse con la competencia al dar mayores beneficios nutritivos dando mayor valor agregado. Es muy importante tomar en cuenta a la competencia, debido a la sensibilidad de precios del pan. Además de que ya existen productos similares a base de quinua, choclo, etc.

Observaciones hacia el producto propuesto: Los expertos afirmaron que el uso de chocho para los productos panificados es una buena forma de sobre salir de los demás por su alto contenido nutritivo (haciendo énfasis en alta proteína) además de que es un alimento altamente aceptado en los ecuatorianos por su sabor a pesar de que muchos no conocen bien sus propiedades nutritivas. Se reconoció que usarlo como base del pan es excelente por sus propiedades que no se pierden durante el proceso de horneado, lo cual garantiza su calidad.

Observaciones sobre el consumidor: Se cree que el proyecto tendrá bastante acogida en los ecuatorianos, como extranjeros, debido a que es un producto altamente nativo que puede ser consumido por niños, adultos y mayores, se debe hacer énfasis en la calidad nutritiva por ser orgánico y local, sin sacrificar la suave textura y el sabor. Los expertos afirman que el 50% para alcanzar la fidelidad es el sabor, el resto de prefiere precio antes que calidad.

3.2.2 Grupo Focal

En el grupo focal se invitaron a ocho personas del segmento definido para que compartan sus gustos y opinión hacia el plan de negocio.



Figura No 3: Grupo Focal producto panificados a base de chocho

Resultados sobre gustos y preferencias en general de los invitados: Existió alta tendencia hacia consumir productos saludables, la mayoría tiende a fijarse en

las etiquetas nutricionales. Es por eso que ellos apreciarían mucho un producto que sepa bien sin tener que sacrificar el valor nutritivo.

Resultados hacia el producto propuesto: En un inicio, los invitados se mostraron sorprendidos de encontrar al chocho en forma panificada; comentaron que era una idea bastante original. Cuando degustaron la muestra les gustó mucho el sabor. Se recomendó que se agregue trozos de chocho, mientras otros prefirieron la receta original.

3.3 Investigación cuantitativa

“La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes, generalmente en forma de encuestas”. (SIS International Research, 2018). En relación con la obtención del tamaño de muestra y el método probabilístico usado se tiene que tomando en cuenta que la población (N) es de 156.830 personas, el tamaño de muestra (n) sería 384 personas. Sin embargo, por razones educativas se usará un *método probabilístico por conveniencia* para encuestar solo a 150 personas.

3.3.1 Análisis de datos y resultados de la encuesta

A continuación, se detallan los resultados de las encuestas realizadas.

Tendencias de consumo y preferencias: Se pudo observar que el segmento tiene tendencia a cuidar de su salud y el 39% se cuida mediante buenos hábitos de consumo. La mayoría consume pan cada semana, seguido por consumo de forma diaria. El 89% gusta del chocho. El sabor (24%), el precio (19%) y el punto de venta (21%) son lo más importante a la hora de comprar un producto.

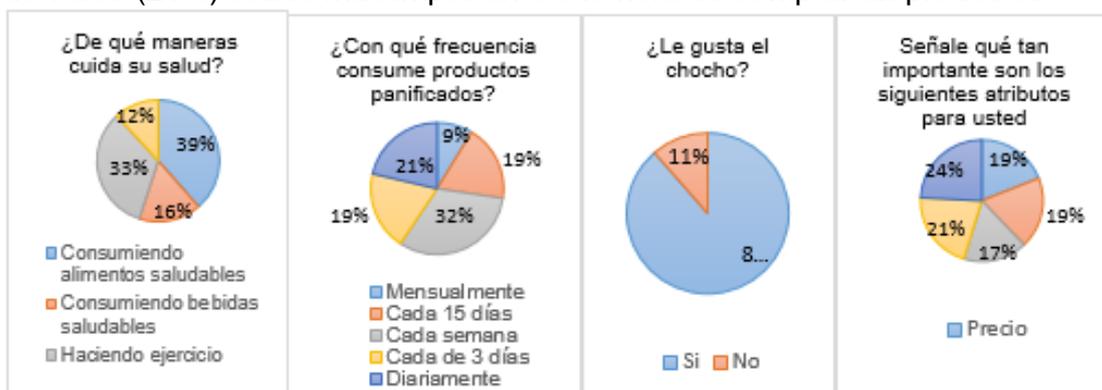


Figura No 4: Resultados de gustos y preferencias de los encuestados

Resultados sobre producto: El 69% de las personas aceptaron que estarían dispuestos a comprar productos panificados a base de chocho, y más del 50% desearía que conserve el sabor a chocho. El producto debería ser bajo en grasa, alto en proteína y bajo en sal ya que son los atributos más importantes para el encuestado. Los productos que más desearían los encuestados a base de chocho serían pan (19%), galletas (17%) y cupcakes (15%).

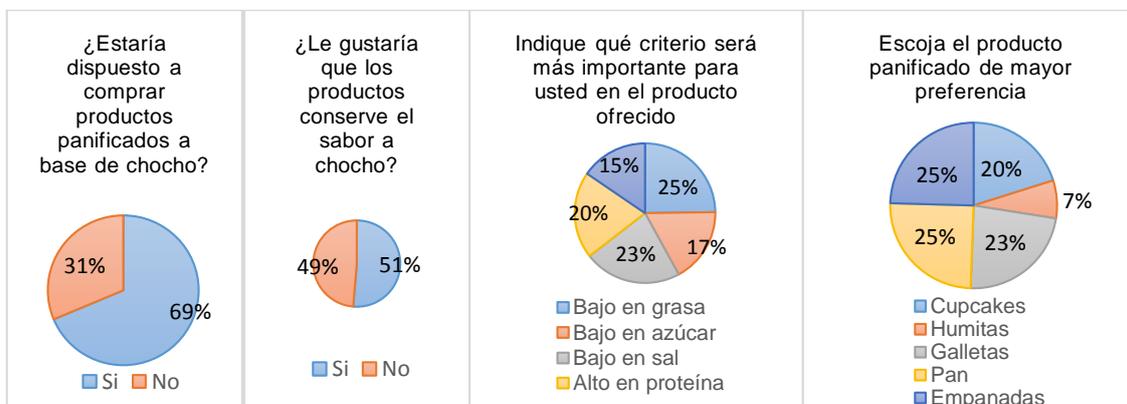


Figura No 5: Resultados de opinión hacia el producto de las encuestas

Resultados sobre plaza: El 35% de encuestados preferiría adquirir el producto dentro del norte de Quito seguido por el centro de Quito. La mayoría prefiere comprar en producto en tiendas locales y panaderías.

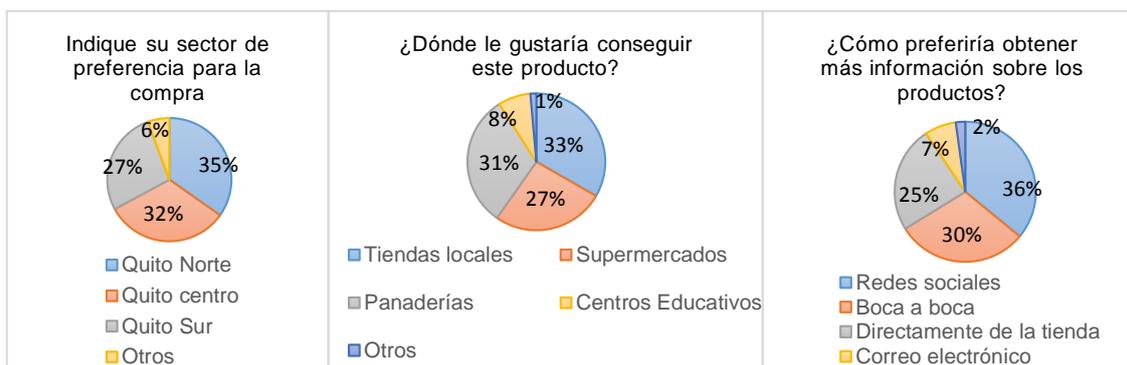


Figura No 6: Resultados sobre plaza y promoción en las encuestas

Resultados sobre promoción: En cuestiones de promoción, el 36% de los encuestados prefiere enterarse sobre el producto en redes sociales principalmente, el 30% prefiere el método boca a boca y el 25% lo prefiere directamente en la tienda.

Tabla No 10: Resultados de precio en las encuestas

Rango de precios	Pan	Funda Galletas	Cupcakes
\$ 0,30 - \$ 0.70	74%	22%	9%
\$ 0,75 - \$ 1	14%	20%	57%
\$ 1,50 - \$ 2,50	12%	59%	35%

Resultados sobre precio: El 74% de los encuestados preferiría pagar entre 0,30 y 0,70 centavos para adquirir un pan de chocho, el 59% pagaría entre 1,50\$ y 2,50\$ para comprar un paquete de galletas; y para adquirir unos *cupcakes* pagarían entre 0,75 y 1\$.

Obtención final de mercado objetivo

Como ya se mencionó anteriormente, se definió en un inicio el segmento de mercado para, después de haber obtenido los resultados de las encuestas, obtener finalmente el mercado objetivo al cual se destinarán todos los esfuerzos de marketing. Así, mediante la siguiente tabla de contingencia que combina las personas que aseguraron estar dispuestas a comprar los productos junto a las características tales como la edad, el género y el sector de Quito donde viven; se obtiene que las personas que más optaron por adquirir este producto son hombres y mujeres sin distinción que se encuentran entre los 36 a 56 años en adelante de edad y que viven tanto en el sector norte como centro de Quito.

Tabla No 11: Tabla de contingencia para obtener el mercado objetivo

¿Estaría dispuesto a comprar productos panificados a base de chocho?	Rango de edades				Género		Sector de Quito	
	(15 a 22)	(23 - 35)	(36 - 55)	(56 en adelante)	M	F	Norte	Centro
Sí	12%	21%	32%	35%	48%	52%	45%	55%

Así, el **mercado objetivo** para este proyecto será de **77.928 personas** tomando en cuenta los resultados de la tabla anterior y el porcentaje de personas que están dispuestas a comprar los productos panificados a base de chocho como se ve en la tabla siguiente:

Tabla No 12: Población de mercado objetivo final

Variables de segmentación		%	Núm.
Geográfica	Población de la Ciudad de Quito	100%	2.239.191
	Norte de Quito y Centro de Quito	66%	1.477.866
	Sector Urbano	71,80%	1.061.108
Demográfica	Edades entre 36 a 70 años	36%	381.999
	Estratos socio económicos B y C+ (medio-alto, medios)	34%	129.880
Conductuales	Personas dispuestas a comprar el producto	60%	77928
Población total de segmento de mercado (N):			77.928

Adaptado de: INEC, 2010

3.1 Conclusiones de análisis del cliente (cualitativo y cuantitativo)

- La idea de crear un producto a base de una leguminosa andina (chocho) fue una idea bastante original según resultados del *focus group* y expertos.
- El 60% de personas admitieron que comprarían el producto por ser nutritivo y novedoso. La mayoría de los encuestados tienen hábitos de consumo saludable por lo que consideran que productos panificados a base de chocho sería una buena opción.
- Hay un porcentaje pequeño de personas que tienen una percepción negativa del producto, así se obtuvo un nuevo mercado objetivo que partió del segmento de mercado antes definido. Ahora el mercado objetivo se caracteriza de hombres, mujeres entre los 35 a 70 años en adelante que habitan en el sector norte de Quito.
- El sabor, el precio y el punto de venta son los más importantes factores a la hora de comprar pan.
- En la actualidad es importante recalcar la necesidad de fabricar productos que brinden un valor agregado. Se recomienda considerar los retos antes mencionados, con la finalidad de encontrar las estrategias apropiadas para llegar al segmento de personas que sí están dispuestas a comprar el producto, es importante lograr llegar a estas personas, con un producto de calidad, que ofrezca un sabor agradable al paladar, manteniendo el sabor del chocho y que se mantenga los altos contenidos nutricionales.

- En cuanto a los posibles lugares donde se puede vender el producto, se recomienda panaderías y tiendas locales, pues son los lugares más accesibles para las personas.
- Finalmente, los puntos de promoción que más prefieren los encuestados son redes sociales, el “boca a boca” y la promoción directa en la tienda.

4 OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

4.1 Oportunidades encontradas en la industria y en el país en general

En lo referente a las oportunidades encontradas en la industria, la amenaza de entrada total de la industria relativa al CIU tiene una dificultad media alta de entrada debido a la facilidad de entrada de productos sustitutos; por otro lado, y debido a la alta oferta de productos panificables, existe un muy alto poder de negociación en los consumidores. El adquirir conocimientos sobre panadería y el requerimiento de inversión vuelve más retardadora entrar a esta industria. Sin embargo, por opinión de expertos y por investigación de campo, se descubrió que actualmente no existen panaderías que ofrezcan productos panificados de chocho, lo que le volvería única a la empresa dentro del sector norte y centro de Quito y que, además, mitigue el uso de azúcares dañinas o preservantes para de estar formar explotar más las propiedades nutritivas del pan. Por otro lado, y en cuestiones de la situación actual del país, se descubrió que existe un alto nivel de consumo de chocho y productos panificados en el país. El control de precios en la harina por parte del gobierno es un fuerte sustento para desarrollarse en la industria, considerando que el gobierno mitiga la importación de pan por medio de aranceles para proteger la industria nacional. Se encontró que enfermedades comunes en el Ecuador, como la osteoporosis y problemas cardiacos, pueden ser evitadas consumiendo chocho por sus propiedades nutritivas que fácilmente pueden ser adaptadas a la dieta diaria bajo el consumo de pan a base de chocho. Además, a pesar de que se mostró que el país está en recesión económica, el sector panificador crece a una tasa promedio entre el 2008 y 2016 de 4,2%, la cual es muy atractiva considerando la madurez de la industria. (SRI, 2017). Y dada lo innovador del proyecto que se plantea en este documento, se considera posible crecer al menos por encima de esa tasa.

Es por esto último que, en cuestiones de capacidad del proyecto para aprovechar las oportunidades disponibles y de mitigar los efectos de las amenazas, obtuvo una calificación en la matriz EFE de 3,2 / 5, es decir, capacidad media alta.

4.2 Oportunidades encontradas en el proceso de producción de pan

Se identificó en base a la opinión de los expertos que lo más difícil de la preparación del pan a base de chocho es en sí el proceso de des-amargado del chocho. Ya que el proceso de extracción de la leche del chocho es exclusivo, la preparación de los productos que se proponen tendrá una fórmula secreta. La principal ventaja de este proyecto es el método de preparación de pan, ya que no es fácil, todos tienen una forma secreta e individual de hacerla. Por otro lado, la ventaja también de este proyecto será la alianza con proveedores de chochos tratados, libres de gérmenes, para luego pasarlos a la planta a un proceso exclusivo de des-amargado perfecto para de esa forma obtener calidad superior.

4.3 Oportunidades encontradas en el análisis del cliente

El mercado objetivo al que se concluyó atender tiene un atractivo tamaño de casi 78 mil personas. Las características que más busca este segmento en productos panificados son que la mayoría de ellos busca cuidar de su salud, y su principal forma de hacerlo es mediante el consumo de alimentos lo que representa una oportunidad para satisfacer esta necesidad. De hecho, la frecuencia de consumo es en sí una oportunidad debido a que su consumo, según las encuestas, es prácticamente diaria; lo que implica tener un monto de ventas diarias. Ahora, el 90% de encuestados gusta del chocho. Esto es una fuerte oportunidad ya que es notorio que el sabor es ampliamente aceptado. Cuando se preguntó a los encuestados sobre sus preferencias en productos panificados, estos indicaron que prefieren las galletas, los cupcakes y por supuesto el pan, lo cual es bastante bueno ya que es lo que desde un inicio se planteaba ofrecer al público. Ahora, la principal oportunidad encontrada en el cliente es el nivel de aceptación que se obtuvo hacia el producto propuesto con más de la mitad dispuestos a comprarla. La oportunidad de negocio encontrada es que ellos indicaron querer encontrar en este producto alta cantidad de proteína y bajo nivel de grasa: dos cosas que los productos panificados de este proyecto están en plena capacidad de satisfacer.

Obtención y cálculo de la demanda total de productos panificados

Calcular la demanda total de productos panificados es necesario debido a que de esa forma se entenderá de manera más precisa el total de volumen que podría ser comprado por el mercado objetivo que se definió anteriormente durante un año tomando en cuenta variables como la frecuencia de compra, el porcentaje de personas que las encuestas respondieron que sí comprarían el producto ofrecido, etc. Así, la demanda total anual hacia la compra de productos panificados a base de chocho se muestra a continuación.

Tabla No 13: Estimación de máxima demanda total anual

Fórmula	$Q = n * q * p$	
	$Q = 77.928 * 1800 * 1,04 * 69\%$	
Donde,		
Q:	Demanda Total del mercado	?
n:	Número de personas del mercado objetivo	77928
q:	Cantidad adquirida en un año (5 unidades diarias * 360 días)	1800
p:	Precio promedio de los productos ofrecidos de este proyecto (entre el pan, cupcakes y galletas)	\$ 1,90
r:	Porcentaje de personas dispuestas a comprar los productos del proyecto	69%
	Total, demanda de mercado anual (en dólares)	\$ 183.894.494
	Total, demanda de mercado anual (en unidades)	96.786.576

Adaptado de: Kotler & Armstrong, Fundamentos del Marketing, 2013.

Así, se obtuvo que la máxima demanda a la que el proyecto podrían alcanzar en dólares es de casi 184 millones de dólares y casi 97 mil unidades vendidas anuales; sin embargo, cabe recalcar que estas cantidades se podrían alcanzar únicamente bajo el supuesto que la panadería de este proyecto tuviera el 100% de participación de mercado lo cual es irreal, pero estas cifras son necesarias de obtener para dar una idea del volumen de ventas que maneja esta industria anualmente dentro del segmento de mercado definido en este proyecto.

De tal forma, es necesario obtener la participación de mercado exclusiva de este proyecto para así proyectar las ventas ajustadas a la realidad del mismo tanto en unidades como en dinero, como se lo desarrollará a continuación.

Participación de mercado esperada y proyección de ventas

La figura a continuación muestra las cinco más grandes empresas relativas al CIIU C1071.01, es decir, el analizado a lo largo de este documento.

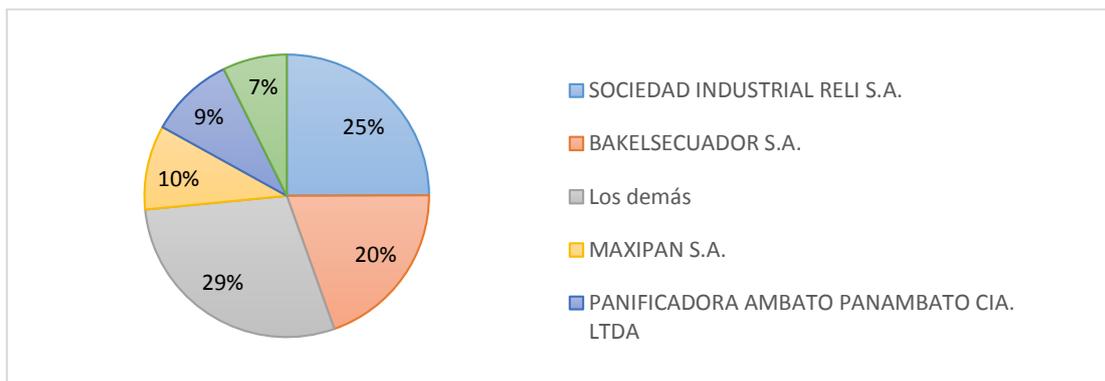


Figura No 7: Participación de mercado de empresas, 2016

Adaptado de: Superintendencia de Compañías, 2016.

La obtención de la participación (*market share*) de este proyecto, se la obtendrá usando como referencia a la empresa “panadería y pastelería Jesús” que se encuentran dentro de “las demás” empresas presentes en la figura anterior, debido a que es la más nueva en el mercado y posee similar tamaño al de este proyecto. La participación de esta en el 2016 fue del **0,3%**. Esta participación es relativamente baja por la cantidad de demás empresas que existen en el sector; sin embargo, los ingresos de la misma son de alrededor de 6 000 USD mensuales. Así, se calcula que este proyecto podrá alcanzar como máximo una participación al final de los 5 años de **0,3% de participación de mercado** a lo largo de los años, como se ve en la fórmula a continuación.

Tabla No 14: Ventas del proyecto ajustadas a *market share* esperado

Fórmula	$Q = n * q * p * r * s$	
	$Q = 77.928 * 1800 * 1,90 * 69% * 0,3%$	
Donde,		
Q:	Demanda Total del mercado	?
n:	Número de personas del mercado objetivo	77928
q:	Cantidad adquirida en un año	1800
p:	Precio promedio de los productos ofrecidos de este proyecto	\$ 1,90
r:	Porcentaje de personas dispuestas a comprar los productos del proyecto	69%
s:	Participación esperada en el primer año	0,30%
	Total, ventas anuales (en dólares)	\$ 467.117
	Total, ventas anuales (en unidades)	245.851

Adaptado de: Kotler & Armstrong, Supercias.

Así, teniendo en cuenta que la máxima participación que el proyecto puede tener es hasta el 0,30% dentro de cinco años, se calcula que en el primer año se tendrá una participación de al menos 0,2% que irá creciendo anualmente a la tasa promedio de crecimiento de la industria del CIIU C1071.01 que es del 4,2%. Como dato, el 0,2% de *market share* para este proyecto en el primer año se lo obtuvo restando el crecimiento promedio de la industria a la tasa máxima de participación esperada (del 0,3%). Este último será útil tenerlo en cuenta cuando más adelante se explique el crecimiento de las ventas pronosticadas en conjunto con la participación esperada.

5 PLAN DE MARKETING

Este capítulo mostrará el conjunto de estrategias de marketing enfocadas en el producto, plaza, precio y promoción de este proyecto que más respondan a los gustos, necesidades y tendencias encontradas en el análisis del cliente.

5.1 Estrategia general de Marketing

La producción de productos artesanales panificados a base de chocho que da completo énfasis al cuidado de la salud vuelve posible que se utilice una estrategia de marketing basada en la *diferenciación*. Este tipo de estrategia es ideal cuando los productos o servicios a ofrecer poseen factores que los diferencian de los demás. (Lambin, Gallucci, & Sicurello, 2009).

Los productos que planeta ofrecer este proyecto se diferenciarán de los demás al estar compuestos con chochos orgánicos pasteurizados, ausencia total o parcial de harinas blancas y uso de endulzantes saludables como la panela, para de esta forma, volver del pan un alimento más saludable.

5.1.1 Mercado objetivo

Tras los resultados del sondeo descriptivo anterior, se redefinió al mercado objetivo por haber presentado mayor aceptación al producto planeado. Este se muestra a continuación. Así, el mercado meta estará compuesto de 77.928 personas.

Tabla No 15: Variables del Mercado Objetivo definido para el proyecto

Variables de segmentación		%	Núm.
Geográfica	Población de la Ciudad de Quito	100%	2.239.191
	Norte de Quito y Centro de Quito	66%	1.477.866
	Sector Urbano	71,80%	1.061.108
Demográfica	Edades entre 36 a 70 años	36%	381.999
	Estratos socio económicos B y C+ (medio-alto, medios)	34%	129.880
Conductuales	Personas dispuestas a comprar el producto	60%	77928
Población total de segmento de mercado (N):			77.928

Estimación y proyección de ventas a cinco años

Los esfuerzos del plan de marketing que se presenta en este capítulo estarán diseñados para alcanzar un volumen de ventas aproximado y, por lo tanto, una participación de mercado que irá incrementando en por lo menos el crecimiento promedio de mercado a *grosso modo*. La proyección anual en ventas de este proyecto en conjunto con la participación esperada anual se muestra a continuación. Como se explicó anteriormente, la máxima participación que el proyecto puede tener es de 0,30% dentro de cinco años, ya que así funciona tomando como referencia a empresas de similar tamaño y edad. Así, se calcula que en el primer año se tendrá una participación de al menos 0,2% que irá creciendo anualmente a la tasa promedio de crecimiento de la industria de 4,2%. El proyecto inicia en el primer año con una participación del 0,2% de *market share* hasta llegar al 0,30% en el último año.

Tabla No 16: Ventas máximas y participación del proyecto proyectadas a 5 años

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Participación anual	0,25%	0,26%	0,28%	0,29%	0,30%
Ventas (anual)	254.350	265.501	277.141	289.291	301.974
Ventas (mensual)	21.196	22.125	23.095	24.108	25.165

Adaptado de: SAIKU-SRI, Supercias.

5.1.2 Modelo Canvas - Propuesta de valor

El modelo Canvas muestra de manera más global la propuesta de valor del proyecto, es decir, la forma en cómo se diferencia y posiciona de las demás.

Tabla No 17: Modelo Canvas del proyecto

Propuesta de valor		Procesos
Los productos panificados a base de chocho son un alimento pro-salud conscientemente preparado para conservar los nutrientes y vitaminas del chocho. Sus beneficios a la salud son el aumento total de hierro y calcio en el cuerpo, previniendo enfermedades cardíacas y óseas. Se compone de características que el consumidor espera de un pan: alimento, textura suave y buen sabor.		Gestionar entrega de ingredientes e insumos con proveedores. Administración del funcionamiento de la empresa y su contabilidad. Producción, empaquetado y ordenamiento de perchas.
Alianzas	Ingresos	Recursos
Proveedores de chochos con productores de alta calidad, harina, agua, panela, entre otros. Empresas de marketing digital.	Venta al por menor de pan, galletas y cupcakes a base de chocho.	Personal de producción y de administración. Página web en Facebook. Maquinaria panadera, hornos. Conocimientos culinarios especializados en repostería y panadería y procesos de desamargado del chocho.
Relaciones	Estructura de costos	
Relación personalizada con el cliente. Contacto cara a cara.	Personal. Cocina o centro de elaboración de pan y productos. Mantenimiento de redes sociales.	
Canal de distribución	Segmento de clientes	
Canal de tipo exclusivo y directo, los productos solo podrán ser adquiridos en la tienda. Destinado al consumidor.	Personas que vivan en el sector urbano del norte y centro de Quito, con edades entre los 36 a 70 años, de estratos socio económicos medios y medios altos.	

Adaptado de: Kotler & Armstrong, 2016

5.1.3 Estrategia de Posicionamiento

Más por más porque es un producto que brinda nutrientes que aportan a la salud de los consumidores a un precio mayor al de la competencia para cubrir costos.

Para personas amantes del chocho y del consumo saludable, Tarwi es la panadería ideal que ofrece los mejores y más saludables productos panificados a base de chocho. Nuestra exclusiva preparación y tratamiento del chocho para su posterior panificación garantizará una total experiencia al gusto por su suave textura e incomparable sabor. Ofrecemos panes, galletas y cupcakes de alto valor nutritivo gracias al aporte nutricional del tubérculo andino: el chocho, para que quien lo consumo mantenga sus huesos y músculos sanos con la más deliciosa panificación a base de chocho en Quito”.

5.2 Mezcla de Marketing

La mezcla de marketing se compone de estrategias enfocadas en las 4 P's del marketing: producto, plaza, precio y promoción.

5.2.1 Producto

Tarwi es un plan de negocio para la producción y comercialización al por menor de productos panificados a base de chocho. Sus productos serán un complemento nutricional para la dieta diaria. Los productos de Tarwi serán panes, galletas y magdalenas (cupcakes) de alto valor nutritivo y rico sabor.

Beneficios y características diferenciadoras de los productos Tarwi:

- La base de todos los productos de Tarwi es el chocho, el cual es rico en fósforo y hierro ayudando a prevenir comunes enfermedades como la osteoporosis y los problemas cardiacos.
- El proceso de preparación y de des-amargado del chocho será exclusiva de Tarwi, lo que dará a sus productos una textura suave y sabor exquisito, manteniendo los nutrientes del chocho.
- Son productos pro-salud, ya que poseen cero conservantes y colorantes, se usará panela en lugar de azúcar.

Listado de productos: Se ofrecerán tres tipos de productos en la panadería: pan a base chocho (salado o endulzado con azúcar), *cupcakes* simples o rellenos con mermelada de frutas y empaques de 10 galletas (endulzadas con panela).

5.2.1.1 Estrategia de producto

Se utilizará la estrategia de desarrollo de producto ya que la empresa crea productos innovadores de los ya existentes de los del mercado, al incrementar los estándares de calidad con la conservación del valor nutritivo del chocho en sus productos.

5.2.1.2 Desarrollo de marca

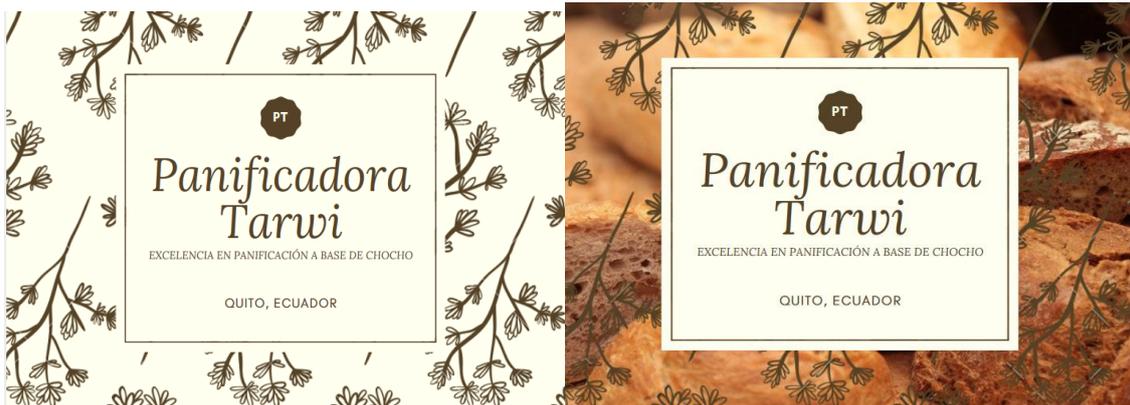


Figura No 8: Logotipo y nombre del proyecto

Nombre, logotipo y slogan: La panadería se llamará “Panificadora Tarwi”, ya que la palabra tarwi significa en quechua “chocho”. El slogan de la panadería será “excelencia en panificación a base de chocho”.

Empaque, etiqueta y uniformes: En lo que a pan se refiere, este tendrá el empaque que es una bolsa de papel y podrá ser recogido por el consumidor directamente en las perchas. Mientras que los cupcakes cuentan con pirutines y con una caja de cartulina con visor; las galletas si vendrán en una funda brillante de plástico y tendrán un etiquetado del logo de la panadería.

En la etiqueta se detallaran los siguientes detalles:

- Nombre del producto, logotipo y slogan
- Información nutricional por porción y semáforo nutricional
- Precio de venta
- Peso neto del contenido
- Especificación “Hecho en Ecuador”

Por otro lado, el uniforme lo usarán las personas que tengan contacto directo con el consumidor.



Figura No 9: Pan, paquete de galletas y caja de cupcakes a base de chocho.

Adaptado de: Google imágenes



Figura No 10: Bolsas de papel y uniformes del proyecto

Adaptado de: Google imágenes

5.2.2 Plaza

5.2.2.1 Estrategia de distribución y canal de distribución

Los productos panificados de Tarwi serán siempre frescos y serán hechos bajos un tipo de proceso de des-amargado del chocho, por lo que es necesario que se use como estrategia de distribución la de tipo exclusiva, es decir, que los productos de Tarwi solo podrán ser encontrados en su tienda para de esa forma garantizar su frescura y sabor. De tal manera, la Panificadora Tarwi será una minorista al tener una estrategia *business to consumer* (BTC) o, en otras palabras, atenderá en el local directamente al consumidor final (canal de tipo

directo), sin necesitar ningún intermediario. Así, se usará un canal corto de distribución, como se logra ver en la figura siguiente.

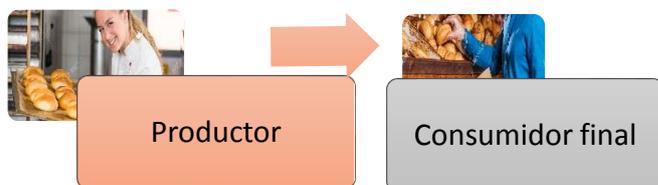


Figura No 11. Canal de distribución

5.2.2.2 Cobertura y lugares de venta

Entre los resultados obtenidos en las encuestas se descubrió que la mayor parte de las personas que aceptaron estar dispuestos a comprar el producto se concentran entre en centro y norte de Quito, ubicado potencialmente dentro de las áreas urbanas; por lo tanto, se tendrá un establecimiento en el centro-norte de Quito.

5.2.2.3 Presupuesto para la plaza

De acuerdo a los resultados de la investigación, el cliente prefiere que el punto de venta sea un local de panadería. Por cuestiones de reducción de costos, se procederá a arrendar un local comercial, en el centro - norte de Quito, lo suficientemente grandes en tamaño como para dentro de ellos adaptar las plantas de producción de pan y al mismo tiempo tener los stands donde se muestran los productos panificados, las perchas y la caja. Debido a que a continuación, se muestra los datos técnicos, dirección y costos solicitados para el comercial.

Tabla No 18: Características técnicas de los locales

Detalles	Local Norte
Dirección	Av. Shyris y Holanda.
Área	55 metros cuadrados
Valor de arriendo (mes)	700 USD
Gastos de constitución y permisos de funcionamiento	696 USD
Inversión en adecuación	2.000 USD
Gastos servicios básicos	200 USD

Así, se logran proyectar las cifras antes nombradas anuales donde se observan que el año cero corresponde a pagos de inversión inicial (adecuaciones y garantías) como también el resto de años donde los precios crecen a la tasa promedio de inflación entre el 2005 y 2016 que es del 4,3%. (INEC, 2016).

Tabla No 19: Proyección plaza

Detalles (anual)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión en adecuaciones	\$ 2.000,00	-	-	-	-
Arriendos	\$ 8.400,00	\$ 8.571,36	\$ 8.746,20	\$ 8.924,64	\$ 9.103,08
Suministros básicos (agua y luz)	\$ 2.400,00	\$ 2.449,00	\$ 2.499,00	\$ 2.549,00	\$ 2.602,00
Totales	\$ 12.800,00	\$ 11.020,36	\$ 11.245,20	\$ 11.473,64	\$ 11.705,08

5.2.3 Precio

Como se observó en las encuestas, para obtener un precio ideal al cual los productos de Tarwi se venderían se obtuvo que preguntar a los encuestados cuánto estarían dispuestos a pagar por adquirir el pan, el paquete de galletas y los *cupcakes* de chocho, es decir, se obtuvieron los precios por medio de la estrategia de precios por valor percibido de los potenciales clientes. Así, los precios que se cobrarán son los siguientes:

Tabla No 20: Precios a cobrar finales

Lista de productos	Límite inferior permisible	Límite superior permisible	Precio por fijar
Pan de chocho (unidad)	\$ 0,30	\$ 0,70	\$ 0,40
Funda de galletas	\$ 1,50	\$ 3,50	\$ 2,50
Cupcakes (caja 3 cupcakes)	\$ 2,25	\$ 3,00	\$ 3,00

Los límites permisibles indican hasta que valor se podrían bajar o subir el precio de cada uno de los productos, por lo que se fijó finalmente los precios finales mostrados, tomando en cuenta también la estrategia de precios de entrada que se explicará a continuación.

Dado que los precios de los productos se ajustarán a los precios del mercado, también estarán sujetos a la inflación; por ello, se presenta a continuación la proyección anual del comportamiento de los precios del proyecto.

Tabla No 21: Precios proyectados e ajustados a la inflación

Lista de productos	Precio inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pan de chocho (unidad)	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,41	\$ 0,41	\$ 0,42	\$ 0,43
Funda de galletas	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,55	\$ 2,63	\$ 2,71	\$ 2,79
Cupcakes (3 unidades)	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,06	\$ 3,15	\$ 3,25	\$ 3,34

5.2.3.1 Estrategia de entrada y de ajuste de precios

La estrategia de entrada de precios a usar será la de *desnatado* que consiste en vender el producto a un precio elevado considerando asegurando ingresos significativos en su lanzamiento. (Lambin, 2007). Y así conseguir un gran número de clientes que buscan productos saludables.

Como estrategia de ajuste se usará una *estrategia de ajuste por precios promocionales*, es decir, que se reducirá el precio en un 5% en el caso que se compren más de 10 unidades de pan, 3 unidades de paquetes de galletas y 6 unidades de *cupcakes*.

5.2.1.1 Costo de ventas

En cuestiones del costo de producción de los productos panificados a base de chocho, se toma en cuenta dos fases: la producción y el empaquetado, el cual se mostrará a continuación.

Tabla No 22: Costo de producción de productos Tarwi

Unidad de producción	Pan a base de chocho			
Insumos	Unidad medida	Cantidad	Costo	Total
Harina	gramos	13	\$ 0,002	\$ 0,03
Chocho	gramos	15	\$ 0,001	\$ 0,02
Mantequilla	gramos	10	\$ 0,003	\$ 0,03
Polvo de hornear	gramos	1	\$ 0,011	\$ 0,01
Sal y azúcar	gramos	1	\$ 0,001	\$ 0,00
Envase y empaque	unidad	1	\$ 0,03	\$ 0,03
Total Materia Prima				\$ 0,12
Unidad de producción	Funda de galletas a base de chochos (10 galletas)			
DETALLE	Unidad medida	Cantidad	Costo	Total
Harina	gramos	90	\$ 0,0002	\$ 0,20
Chocho	gramos	120	\$ 0,001	\$ 0,13
Mantequilla + huevo	gramos	117	\$ 0,003	\$ 0,36

Polvo de hornear	gramos	6	\$ 0,01	\$ 0,07
Panela	gramos	1	\$ 0,02	\$ 0,02
Envase y empaque	unidad	1	\$ 0,10	\$ 0,10
Total				\$ 0,87
Unidad de producción	Cupcakes (caja de 3 unidades)			
DETALLE	Unidad medida	Cantidad	Costo	Total
Harina	gramos	36	\$ 0,004	\$ 0,08
Chocho	gramos	65	\$ 0,001	\$ 0,07
Mantequilla, huevo y leche	gramos	80	\$ 0,003	\$ 0,24
Polvo de hornear	gramos	4	\$ 0,011	\$ 0,04
Panela	gramos	5	\$ 0,016	\$ 0,08
Envase y empaque	unidad	1	\$ 0,26	\$ 0,26
Total				\$ 0,78

Margen de rentabilidad por producto: Con los costos de producción anteriormente mostrados, se muestra a continuación los márgenes de rentabilidad a partir del costo de producción por producto.

Tabla No 23: Márgenes de ganancia frente al costo

Producto	Costo	Precio	Margen
Unidad de pan de chocho	0,12	0,4	70%
Unidad funda de 10 galletas	0,87	2,5	65,2%
Unidad caja cupcake 3 unidades	0,78	3,00	74%

Se puede observar que los márgenes son relativamente altos dado que se habla de cifras entre 65% y 74% de rentabilidad por producto, lo que permite al proyecto tener ganancias y así cubrir con gastos o reinversión.

5.2.4 Promoción

5.2.4.1 Estrategia de promoción

El proyecto dirigirá todos sus esfuerzos promocionales directamente al consumidor para así promover la compra de los productos, es decir, se aplicará una *estrategia pull* (o de atracción). En el sondeo realizado, las personas eligieron en su mayoría conocer más sobre promociones del proyecto en redes sociales, especialmente en Facebook e Instagram; además también prefirieron saber sobre los productos con promociones disponibles directamente en la tienda. Estos esfuerzos se detallan a continuación.

5.2.4.2 Marketing digital y esfuerzos publicitarios



Figura No 12: Fan page en (Facebook e Instagram) y pagina web.

Las herramientas de marketing digital que se usarán serán redes sociales, los consumidores podrán saber sobre los beneficios y promociones de los productos en la fan page de Facebook e Instagram. Además, se diseñarán posters publicitarios que se encuentren en el interior de la panadería para que los consumidores que entren en ellas puedan enterarse de los beneficios o de ofertas. No obstante, se necesita de una página web para crear una buena imagen corporativa y se informen sobre los beneficios de los productos de Tarwi, la misma tendrá un espacio para que los clientes expresen sus experiencias.



Figura No 13: Publicidad disponible en redes sociales y locales

Adaptado de: Google imágenes, 2018

Estos esfuerzos de marketing digital serán tercerizados, es decir, que se contratará una empresa publicitaria y de marketing digital que se encargará de realizar campañas publicitarias para llegar al mercado objetivo. Los costos proyectados de esta campaña y diseño de posters publicitarios se detallan a continuación.

Tabla No 24: Proyección gastos en promoción

Detalles	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Redes sociales, campaña publicitaria	\$ 1.080	\$ 1.102	\$ 1.125	\$ 1.147	\$ 1.171
Flyers y posters publicitarios	\$ 400	\$ 408	\$ 416	\$ 425	\$ 434
Cuponeras	\$ 240	\$ 245	\$ 250	\$ 255	\$ 260
Página web	\$ 500				

5.2.4.3 Fuerza de ventas y relaciones públicas

Como fuerza de ventas se contratará a únicamente a un cajero que se encarguen de facturar y vender los productos dentro de la tienda. Los gastos en nómina de estas personas no se proyectarán en esta sección para evitar una mezcla de datos. Sin embargo, dentro de los incentivos que estas personas tendrán, consistirán en cuponeras de 10\$ mensuales para que las personas compren productos de Tarwi.

En cuestiones de relaciones públicas, el día que se estrene el local comercial, se enviará una invitación a periódicos y/o radios para que participen en el evento de apertura. Este evento consistirá en decoraciones de globos, música, y degustaciones de los productos tarwi con una modelo. Este evento se lo realizará una sola vez tras la apertura del proyecto.

Tabla No 25: Proyección gastos en fuerza de ventas y relaciones públicas

Detalles	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cuponeras 10\$ productos Tarwi	\$ 240,00	\$ 250,00	\$ 261,00	\$ 272,00	\$ 283,00
Eventos de apertura (Globos, modelo, música, degustaciones).	\$ 800,00	-	-	-	-
Total	\$ 1.040,00	\$ 250,00	\$ 261,00	\$ 272,00	\$ 283,00

5.2.4.4 Inversión total para la mezcla de marketing

Tabla No 26: Proyección total de gastos globales de marketing

Gastos de marketing		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto de publicidad	Redes sociales, campaña publicitaria	\$ 1.080	\$ 1.102	\$ 1.125	\$ 1.147	\$ 1.171
	Flyers y posters publicitarios	\$ 400	\$ 408	\$ 416	\$ 425	\$ 434
	Cuponeras	\$ 240	\$ 245	\$ 250	\$ 255	\$ 260
	Página web	\$ 500				
	Cuponeras 10\$ productos Tarwi	\$ 240,00	\$ 250,00	\$ 261,00	\$ 272,00	\$ 283,00
	Eventos de apertura (Globos, modelo, música, degustaciones).	\$ 800,00				
Gasto de plaza	Inversión en adecuaciones	\$ 2.000,00	-	-	-	-
	Arriendos	\$ 8.400,00	\$ 8.571,36	\$ 8.746,20	\$ 8.924,64	\$ 9.103,08
	Suministros básicos (agua y luz)	\$ 2.400,00	\$ 2.449,00	\$ 2.499,00	\$ 2.549,00	\$ 2.602,00
Gasto Total de Marketing		\$ 16.060,00	\$ 13.025,36	\$ 13.297,20	\$ 13.572,64	\$ 13.853,08

6 PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión

La siguiente misión y visión fueron diseñadas en conjunto con los elementos necesarios para estar correctamente escritas. (David, 2005)

“Tarwi es una empresa que ofrece los mejores productos de panadería a base de chocho con estándares de calidad, que complace los gustos de las familias quiteñas que demandan un sabor tradicional de pan, garantizando la conservación de los componentes nutritivos del chocho y el uso de tecnología innovadora mediante una fuerza laboral comprometida con la satisfacción del cliente y la rentabilidad del negocio.”

6.2 Visión

“En el 2023 ser reconocidos entre las principales panaderías orgánicas en Quito, ofreciendo variedad de productos panificados de alto valor nutricional superando las expectativas de nuestros clientes para alcanzar al menos el 5% de la cuota de mercado, garantizando los estándares de calidad, procedimientos amigables con el personal y con el medio ambiente apoyado por un equipo comprometido con los valores de la empresa.”

6.3 Objetivos a largo y mediano plazo

En relación con el comportamiento de los ingresos de la industria del CIU c1071.01 analizado en este proyecto, se determina que la industria se encuentra en una fase de crecimiento, por lo que los objetivos que se determinen para el proyecto serán de acuerdo a la industria y su comportamiento.

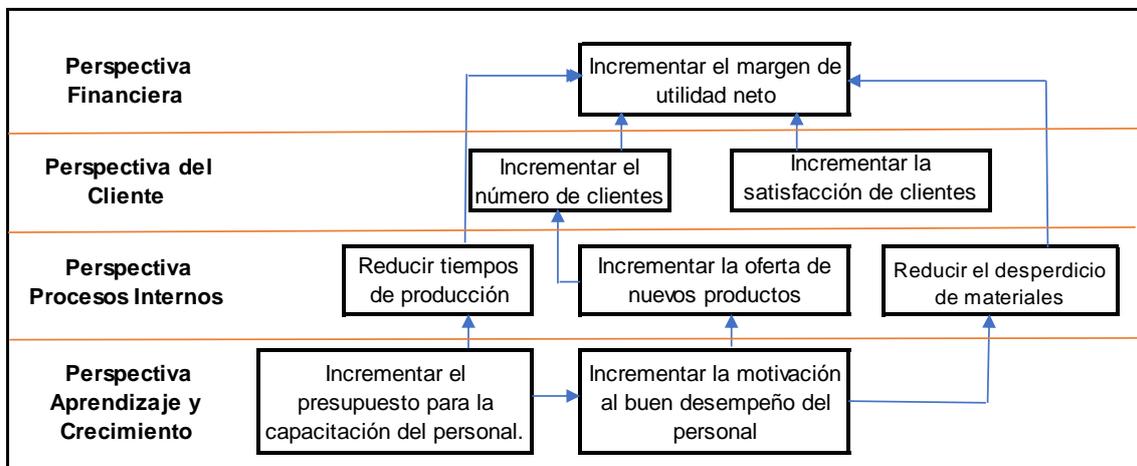


Figura No 14: Diagrama causa y efecto factores

El funcionamiento de los objetivos a largo y mediano plazo mostrados anteriormente funcionan mediante la lógica del Cuadro de Mando Integral, que consiste en dividir los objetivos en cuatro dimensiones: la financiera, de Clientes, de Procesos Internos y de Formación y Crecimiento. Estas dimensiones están conectadas las unas con las otras ya que cada objetivo, diferenciado por cada dimensión, no puede lograrse sin que se cumpla el objetivo inmediato anterior ya que funcionan en cadena.

Respecto a los objetivos a mediano plazo se tiene que el objetivo financiero consiste en incrementar el margen de utilidad neto, para lograr esto se fija un objetivo en la dimensión de clientes que ayude a incrementar el margen mediante el incremento de número de clientes. Así mismo, solo se podrá tener más mercado si se ofrecen nuevos productos (lo que corresponde al objetivo de procesos internos) y, finalmente, se logra la reducción del desperdicio con el personal capacitado. Así, mediante el cumplimiento de estos objetivos interconectados, se puede alcanzar el objetivo financiero que es necesario para medir el éxito y tomar decisiones en la empresa.

A continuación se evidencia los objetivos con su respectivo indicador, plazo, meta y recurso.

Tabla No 27: Objetivos a largo y mediano plazo

PERSPECTIVA FINANCIERA						Recurso
Objetivo	Incrementar el margen de utilidad neto					Reporte del Estado de Resultados mensual
Indicador	Utilidad neta sobre ventas					
Plazo	2019	2020	2021	2022	2023	
Meta	0%	5%	10%	11%	12%	
PERSPECTIVA CLIENTES						Recurso
Objetivo 1	Incrementar la satisfacción de clientes					Encuesta al cliente de satisfacción
Indicador	Quejas resueltas del total de quejas					
Plazo	2019	2020	2021	2022	2023	
Meta	5%	9%	11%	13%	15%	
Objetivo 2	Incrementar el número de clientes					Reporte de ventas
Indicador	Porcentaje de nuevos clientes					
Plazo	2019	2020	2021	2022	2023	
Meta	2%	6%	9%	10%	11%	
PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS						Recurso
Objetivo 1	Reducir tiempos de producción					Reporte de producción
Indicador	Índice de productividad					
Plazo	2019	2020	2021	2022	2023	
Meta	22%	18%	15%	9%	7%	
Objetivo 2	Reducir el desperdicio de materiales como harina, mantequilla y chocho.					Inventario de materia prima
Indicador	Porcentaje de material usado.					
Plazo	2019	2020	2021	2022	2023	
Meta	15%	14%	13%	12%	10%	
Objetivo 3	Incrementar la oferta de nuevos productos					Reporte de ventas del nuevo producto
Indicador	Porcentaje de nuevos productos					
Plazo	2019	2020	2021	2022	2023	
Meta	7%	11%	14%	17%	20%	
PERSPECTIVA FORMACION Y CRECIMIENTO						Recurso
Objetivo 1	Incrementar el presupuesto para la capacitación del personal.					Reporte de gastos e informe de capacitación.
Indicador	Diferencial de gastos por empleado actual y anterior.					
Plazo	2019	2020	2021	2022	2023	
Meta	5%	8%	11%	11%	12%	
Objetivo 2	Incrementar la motivación al buen desempeño del personal					Reporte de gastos.
Indicador	Tasa de satisfacción del empleado					
Plazo	2019	2020	2021	2022	2023	
Meta	2%	9%	13%	16%	22%	

Adaptado de: Norton & Kaplan, Cuadro de Mando Integral, 2010.

6.4 Plan de operaciones

Mapa de procesos

Necesidad identificada	Procesos Gobernantes ----->		Necesidad satisfecha	
	Gestión de información y control	Gestión de planeación estratégica		
	Procesos Sustantivos ----->			
	Gestión de abastecimiento	Gestión de producción		Gestión de ventas y atención al cliente
	Procesos de Apoyo ----->			
Gestión de administración y contabilidad	Gestión de marketing digital y publicidad			

Figura No 15: Mapa de procesos de Panificadora Tarwi

Adaptado de: Norton & Kaplan, 2009.

El mapa de procesos anterior muestra en conjunto cómo se identificó la necesidad en el consumidor ecuatoriano para que mediante gestiones gobernantes, sustantivas y adjetivas se logre satisfacer la necesidad identificada. A continuación, se detallan estas gestiones y sus actividades en el siguiente catálogo de procesos.

A. Procesos Gobernantes	<u>1. Gestión de información y control</u>	<u>2. Gestión de planeación estratégica</u>
B. Procesos gobernantes	<u>3. Gestión de abastecimiento</u>	<u>4. Gestión de producción</u>
	3.1 Solicitud de entrega de insumos de panadería	4.1 Lavado de insumos
	<u>5. Gestión de ventas</u>	4.2 Proceso de pulverización y desagriado del chocho.
	5.1 Toma de pedidos	4.3 Producción de pan
	5.2 Recepción en caja	4.4 Empaquetados.
	5.3 Facturación	4.5 Control de planta.
C. Procesos de apoyo	<u>6. Gestión de administración y contabilidad</u>	<u>7. Gestión de marketing digital y publicidad</u>
	6.1 Administración	7.1 Seguimiento y control
	6.2 Contabilidad	7.2 Medición de impacto.

Figura No 16: Catálogo de procesos de Panificadora Tarwi

Adaptado de: Norton & Kaplan, 2009.

Cadena de valor

De tal forma, estos conjuntos de actividades antes descritas promueven a que se genere mayor valor en la entrega de productos Tarwi al consumidor, como se puede observar en la siguiente cadena de valor establecida Michael Porter.

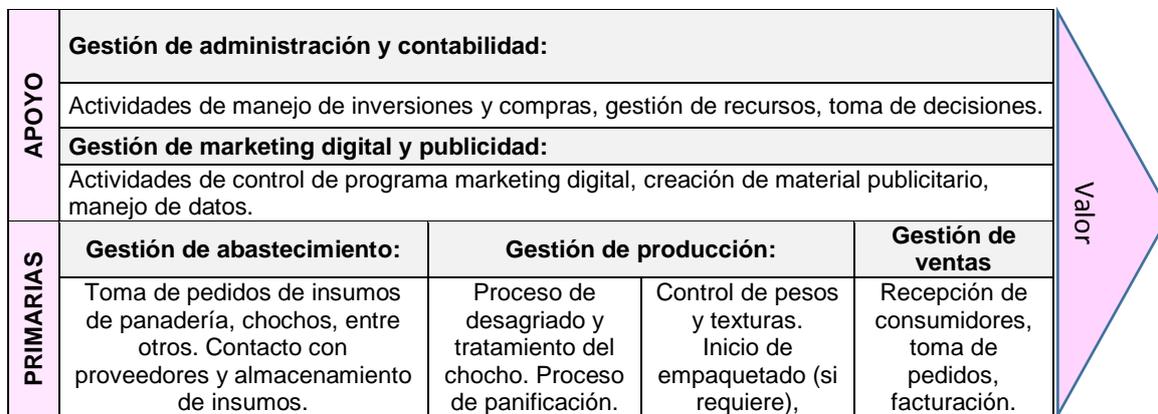


Figura No 17: Cadena de valor de Panificadora Tarwi

Adaptado de: Porter, 2003

Generación valor dentro de la cadena de valor: La cadena de valor de este proyecto demuestra como las actividades en conjunto generan más valor en la entrega de mayor calidad en productos panificados a base de chocho, las cuales se especifican a continuación:

- a) Administración y contabilidad: Esta sección suministra inversiones, servicios o maquinaria permitiendo que se mejore la calidad productiva.
- b) Marketing y publicidad: Esta sección es tercerizada para garantizar la especialización de lo que produzca; así la empresa puede enfocarse en la producción y generar más valor.
- c) Abastecimiento: Esta etapa es muy importante por mediante la gestión de control de inventarios, se puede asegurar que los ingredientes sean frescos y orgánicos, lo que promueve a que los productos terminados sepan mejor.
- d) Producción: El tratamiento del chocho y su proceso de des-amargado es de plena importancia para generar valor; de esta forma se garantiza que los productos tengan suave textura y suave sabor.
- e) Ventas: La atención al consumidor y el asesoramiento de productos es clave para generar mayor valor, ya que así se le informa sobre lo que consume y que se sienta más motivado al comprar.

Infraestructura del local: El Local tendrá una estructura básica compuesta de una sala de perchas donde estarán los productos terminados, una recepción (caja), la planta de producción, baño y una oficina. Ambos locales tendrán un área entre 55 y 56 metros.



Figura No 18: Infraestructura básica de las tiendas Tarwi

Adaptado de: Imágenes Google

Flujograma de procesos

El proceso de elaboración de productos panificados a base de chocho consta de siete etapas. La primera etapa es la del proceso de des-amargado del chocho que tiene una duración de alrededor de 2 días ya que se proceden a hidratar, cocer, y lavar los chochos en todo este tiempo. Se hace este proceso para reducir el contenido de alcaloides (compuesto químico que su presencia puede llevar a la intoxicación de quien lo consume) exigidos en la norma INEN 2390:2004. Después, se inicia todo el proceso desde la mezcla de ingredientes a el proceso de horneado y empaquetado, el cual está comprendido entre cinco etapas con una duración de 2 horas. Una vez verificado que los productos están en buenas condiciones se los procede a empacar (si se requiere) para luego llevarlos a las perchas y canastos para que puedan ser vendidos al consumidor.

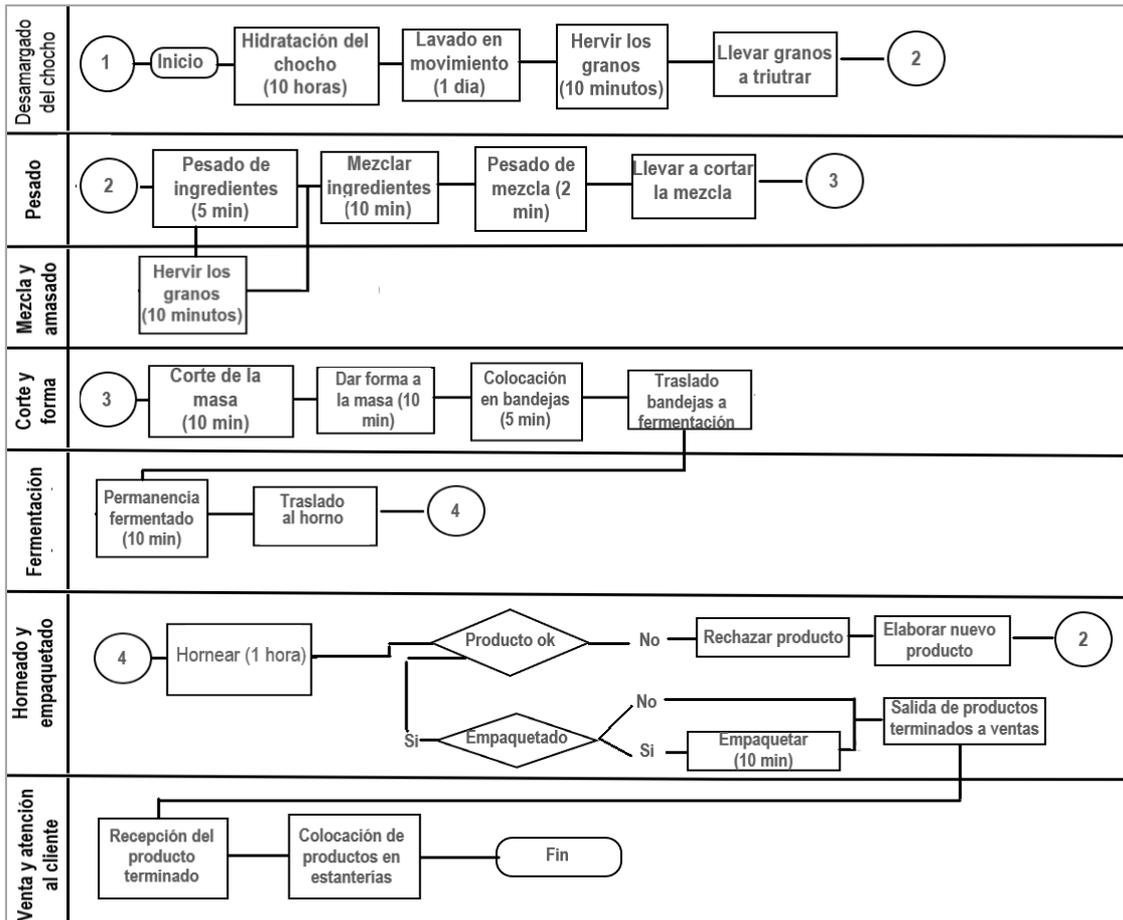


Figura No 19: Flujograma de procesos

Nota: El flujograma para la producción de pan en conjunto con los detalles de producción como la persona encargadas, insumos, herramientas, costos y tiempos se encuentran en el anexo 5.

Maquinaria y enseres de la planta de producción

La lista completa de maquinaria, herramientas y equipos y demás enseres para la completa instalación de dos locales comerciales se muestra a continuación.

Tabla No 28: Lista de maquinaria y equipo para dos locales de Tarwi.

Maquinaria y Equipo de Producción			
Horno industrial	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Amasadora	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Batidora	1	\$ 900,00	\$ 900,00
Vitrinas	3	\$ 200,00	\$ 600,00
Bandejas de acero para pan	2	\$ 100,00	\$ 200,00
Meson de acero inoxidable	1	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
Caja registradora	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Congelador	1	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
Kit menaje de cocina	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Refrigeradora	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Total maquinaria y equipo			\$ 10.350,00

6.5 Estructura organizacional

Se utilizará un tipo de estructura organizacional de tipo simple debido a la naturaleza del negocio y ya que es ideal para proyectos nuevos en el mercado.

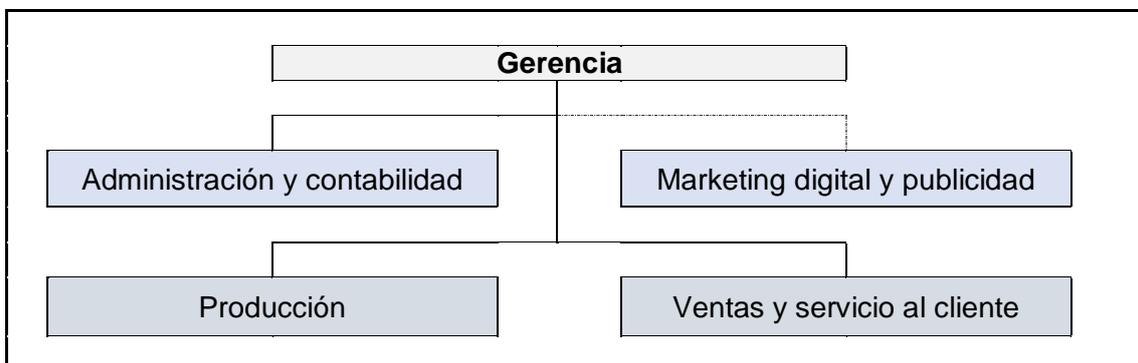


Figura No 20: Organigrama de tipo simple para Panificadora Tarwi

A continuación, se muestra el conjunto de cargos, funciones y sueldos/salarios que se conformarán el equipo de trabajo para las dos panaderías de Tarwi.

Tabla No 29: Equipo de profesionales necesarios para las dos panaderías

EQUIPO DE TRABAJO PARA EL LOCAL DE PANADERÍA	
Núm.: 1 en total	Cargo: Gerente
Educación:	Administración de empresas o Finanzas
Nivel de experiencia	3 a 4 años en empresas parecidas.
Demás funciones y sueldo	Encargado de la evaluación y manejo de empresas, controlar, manejar información, tomar decisiones. Sueldo: 800 USD
Núm.: 1 en total	Cargo: Asistente administrativo contable
Educación:	Administración o en Contabilidad y Auditoría
Nivel de experiencia	2 a 3 años en empresas parecidas.
Demás funciones y sueldo	Seguimiento contable de movimientos de capital, pago de impuestos, asignación de dinero para insumos. Sueldo: 500 USD
Núm.: 1 en total	Cargo: Cajero
Educación:	Estudios secundarios
Nivel de experiencia	No dispensable.
Demás funciones y sueldo	Facturación y atención al cliente. Sueldo: 400 USD.
Núm.: 1 en total	Cargo: Panadero
Educación:	Estudios en panadería y pastelería
Nivel de experiencia	Entre 3 a 5 años de ejercer panadería.
Demás funciones y sueldo	Encargado del proceso de producción de productos panificados, decoración y empaquetado de los productos. Salario: 500 USD

Estructura y marco legal de Panificadora Tarwi

La estructura legal del proyecto será de tipo *compañía limitada* debido a que es muy útil para empresas pequeñas con proyección. Podrá acceder hasta un número de quince socios donde el monto de inversión es ilimitado y cerrado. Así, se constará de 2 socios que aporten el 60% de la inversión inicial y el resto se pedirá un préstamo bancario al Banco del Pichincha con una tasa de interés activa de 11,26%. (Ban Ecuador , 2018). En cuestiones de marco legal, los gastos para constituirse como compañía limitada son de un total de \$400, se debe elaborar una carta de socios con los porcentajes de participación de capital de cada uno, llevar esa carta a la notaría, pagar los permisos municipales, inscribir la empresa en el Registro Mercantil de Quito y finalmente obtener el RUC de la empresa en el Servicio de Rentas Internas. (Banco Solidario, 2018)

Registro de marca de en el IEPI: Se cree necesario que, dado que los productos panificados a base de chocho son únicos en el mercado de Quito, se debe registrar la fórmula y la marca en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual por un valor total de \$ 208 que tiene una duración de 5 años.

Obtención del permiso de funcionamiento y certificado de registro sanitario: Según la Resolución ARCSA 040 2015, las panaderías de este tipo ya no requieren de la obtención de permiso de funcionamiento; sin embargo, si deben renovar cada año el certificado de Registro Sanitario que tiene un valor total de \$70. (Control Sanitario, 2016).

Inversión presupuestada para constitución del proyecto

El total de inversión necesaria para la obtención de todos los requisitos mencionados antes da un total de \$696 en el primer año.

Tabla No 30: Inversión inicial para constitución de empresa

GASTOS DE COSTITUCIÓN	
Gasto, Búsqueda fonética	\$ 18,00
Gastos por constitución	\$ 400,00
Gasto permiso sanitario	\$ 70,00
Registro en el IEPI	\$ 208,00
TOTAL	\$ 696,00

7 EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

Para la determinación de los ingresos futuros mensuales y anuales de los siguientes cinco años, se usó el número de personas del mercado objetivo (77,928), con un crecimiento demográfico de la ciudad de Quito del 1,28% anual.

La tasa de crecimiento promedio de la industria de ventas de panes, galletas y cupcakes es del 4,2% anual, proveniente del análisis externo, determinada en función del desarrollo que han tenido las empresas constituidas en los últimos 7 años. Ahora para obtener la tasa de participación del proyecto se realizó con el modelo Bass, que es una técnica de comportamiento de la demanda de nuevos productos, se determinó que el proyecto podría iniciar con un incremento de 3.86%. Entonces para este crecimiento se usó la tasa de crecimiento de la industria, el mercado objetivo y el coeficiente de innovación que es la probabilidad de que un comprador adquiriera el producto.

La venta de los productos de la panadería Tarwi tiene una tendencia creciente con un volumen total de ventas en dólares de \$ 143.331,88 en el año 5. Se maneja una curva de ciclo de vida de producto bien definida.

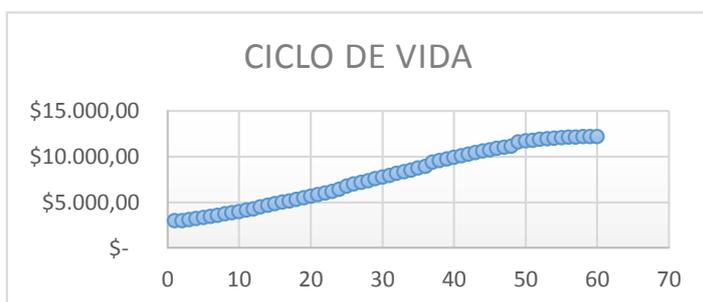


Figura No 21: Ciclo de vida del proyecto

Por otra parte, como política de cobranzas se ha establecido que todas las ventas serán cobradas en su totalidad en efectivo al momento de la compra por lo que no existe cuentas por cobrar. En cuanto a los precios se estableció un valor inicial para el de \$0,40, la funda galletas de \$2,50 y para la caja de

cupcakes de \$3,00. Como se analizó en la estrategia de ajuste de precios, los mismos se incrementarían en función a la tasa de crecimiento de la industria. En la siguiente tabla se puede observar las ventas y precios por producto panificados a base de chocho.

Tabla No 31: Ingresos de ventas por producto

Ingreso de ventas por producto					
Cantidades	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pan	37233	56035	78893	100790	113725
Funda de galletas (10 galletas)	5728	8621	12137	15506	17496
Cupcakes (caja de 3 unidades)	4296	6466	9103	11630	13122
Precio de venta					
Pan	\$ 0,40	\$ 0,41	\$ 0,42	\$ 0,43	\$ 0,45
Funda de galletas (10 galletas)	\$ 2,50	\$ 2,55	\$ 2,63	\$ 2,71	\$ 2,79
Cupcakes caja de 3 unidades)	\$ 3,00	\$ 3,06	\$ 3,15	\$ 3,25	\$ 3,34
Ingreso por ventas	\$ 42.102,45	\$ 64.629,66	\$ 93.724,09	\$ 123.329,77	\$ 143.331,88

En cuanto a los costos de producción se ha considerado la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación en cada uno de los productos que ofrece la empresa Tarwi. Para estos costos se ha previsto un ajuste basado en el promedio de 2,04% de la inflación vigente en el año 2018 del Ecuador.

Tabla No 32: Costo de ventas por producto

COSTO DE VENTAS POR PRODUCTO					
PAN	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Materia Prima Utilizada	\$ 2.574,94	\$ 3.826,05	\$ 5.379,97	\$ 6.861,28	\$ 7.725,27
Mano de Obra Utilizada	\$ 5.999,70	\$ 6.463,33	\$ 6.533,78	\$ 6.605,00	\$ 6.676,99
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 8.879,96	\$ 10.134,17	\$ 11.175,49	\$ 11.762,19	\$ 12.378,85
Total Costos De Manufactura	\$ 17.454,60	\$ 20.423,54	\$ 23.089,24	\$ 25.228,47	\$ 26.781,11
FUNDA GALLETAS	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Materia Prima Utilizada	\$ 3.960,53	\$ 5.924,13	\$ 8.335,53	\$ 10.639,97	\$ 11.992,79
Mano de Obra Utilizada	\$ 923,03	\$ 994,36	\$ 1.005,20	\$ 1.016,15	\$ 1.027,23
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 2.173,85	\$ 2.767,26	\$ 3.419,24	\$ 3.979,46	\$ 4.350,23
Total Costos De Manufactura	\$ 7.057,41	\$ 9.685,74	\$ 12.759,97	\$ 15.635,59	\$ 17.370,25
CAJA CUPCAKES	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Materia Prima Utilizada	\$ 1.706,81	\$ 2.553,03	\$ 3.592,24	\$ 4.585,34	\$ 5.168,35
Mano de Obra Utilizada	\$ 692,27	\$ 745,77	\$ 753,90	\$ 762,11	\$ 770,42
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 2.506,94	\$ 3.386,59	\$ 4.409,27	\$ 5.339,46	\$ 5.916,94
Total Costos De Manufactura	\$ 4.906,02	\$ 6.685,38	\$ 8.755,40	\$ 10.686,92	\$ 11.855,71

Con respecto a la política de inventarios se establece que el inventario de productos terminados será del 10% de las ventas del siguiente mes, no existirá inventario de productos en proceso y el inventario de materia prima será del 100%. Finalmente, la política de pago a proveedores será del 70% al contado y el 30% a 30 días plazo.

En lo referente a gastos sueldos se contrata a 4 personas y para los gastos generales se toma en cuenta los siguientes:

Tabla No 33: Costos y Gastos

Costos y Gastos					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de ventas	\$ 27.481,93	\$ 35.047,02	\$ 42.861,70	\$ 50.360,47	\$ 54.871,67
Depreciaciones	\$ 1.631,83	\$ 1.631,83	\$ 1.631,83	\$ 1.108,50	\$ 1.108,50
Servicios básicos	\$ 2.400,00	\$ 2.448,96	\$ 2.498,92	\$ 2.549,90	\$ 2.601,91
Internet	\$ 300,00	\$ 306,12	\$ 312,36	\$ 318,74	\$ 325,24
Suministros de oficina	\$ 240,00	\$ 244,90	\$ 249,89	\$ 254,99	\$ 260,19
Sueldos	\$ 18.121,60	\$ 19.767,27	\$ 20.224,70	\$ 20.694,21	\$ 21.176,15
Gastos de adecuación	\$ 2.000,00	-	-	-	-
Gasto de constitución y puesta en marcha	\$ 696,00	-	-	-	-
Redes sociales	\$ 1.080,00	\$ 1.102,03	\$ 1.124,51	\$ 1.147,45	\$ 1.170,86
Flyers y posters publicitarios	\$ 400,00	\$ 408,16	\$ 416,49	\$ 424,98	\$ 433,65
Cuponerías	\$ 240,00	\$ 244,90	\$ 249,89	\$ 254,99	\$ 260,19
Página Web	\$ 500,00	\$ 80,00	\$ 81,63	\$ 83,30	\$ 85,00
Total costos y gastos	\$ 55.891,36	\$ 61.281,19	\$ 69.651,93	\$ 77.197,53	\$ 82.293,36

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo neto y estructura de capital.

La inversión inicial que se requiere el proyecto para la puesta en marcha es de \$33.212,08.

Tabla No 34: Inversión inicial

DETALLE	VALOR
Activos Fijos, propiedad planta y equipo	\$ 12.655,00
Capital de trabajo	\$ 20.557,08
Total Inversión	\$ 33.212,08

Por otra parte, el capital de trabajo neto que es el efectivo inicial mínimo que requiere la empresa para comenzar sus operaciones, este incluye el desembolso de dinero para cubrir los gastos de puesta en marcha, pago a proveedores, impuestos 25% renta y 15% trabajadores y la recuperación de efectivo durante el primer año; además se tomó en consideración la diferencia entre el activo

corrientes y el pasivo corriente para definir el capital de trabajo que es de \$20.557,08. Los activos fijos, propiedad, planta y equipo tienen relación a la compra de muebles y enseres, maquinaria y equipo de producción, intangibles, equipos de computación y suman un valor de \$12.655

En cuanto a la estructura de capital que se considera apropiada para que inicie su actividad esta contemplada con un aporte del 60% por parte de los socios y un 40% mediante deuda a largo plazo que sería cubierta en 5 años en una institución financiera que tiene una tasa de interés del 11,26% anual.

Tabla No 35: Estructura de Capital

ESTRUCTURA DE CAPITAL		
DETALLE	%	VALOR
Capital propio	60%	\$ 19.927,25
Deuda	40%	\$ 13.284,83
Total		\$ 33.212,08

7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

En la siguiente tabla se puede visualizar los estados financieros de Tarwi.

Tabla No 36: Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 42.102,45	\$ 64.629,66	\$ 93.724,09	\$ 123.329,77	\$ 143.331,88
Costo de ventas	\$ 27.481,93	\$ 35.047,02	\$ 42.861,70	\$ 50.360,47	\$ 54.871,67
Utilidad bruta en ventas	\$ 14.620,52	\$ 29.582,63	\$ 50.862,40	\$ 72.969,30	\$ 88.460,22
Total costos y gastos	\$ 55.891,36	\$ 61.281,19	\$ 69.651,93	\$ 77.197,53	\$ 82.293,36
Gastos Operacionales	\$ 28.409,43	\$ 26.234,17	\$ 26.790,24	\$ 26.837,06	\$ 27.421,70
Utilidad antes de Intereses	\$ (13.788,91)	\$ 3.348,46	\$ 24.072,16	\$ 46.132,24	\$ 61.038,52
Intereses	\$ 1.389,84	\$ 1.141,14	\$ 862,95	\$ 551,76	\$ 203,67
Utilidad después de interés	\$ (15.178,75)	\$ 2.207,32	\$ 23.209,21	\$ 45.580,47	\$ 60.834,85
15% participación trabajadores	\$ 0,00	\$ 331,10	\$ 3.481,38	\$ 6.837,07	\$ 9.125,23
Utilidad antes de impuestos	\$ (15.178,75)	\$ 1.876,22	\$ 19.727,83	\$ 38.743,40	\$ 51.709,62
25% impuesto a la renta	\$ 0,00	\$ 469,06	\$ 4.931,96	\$ 9.685,85	\$ 12.927,40
Utilidad neta	\$ (15.178,75)	\$ 1.407,17	\$ 14.795,87	\$ 29.057,55	\$ 38.782,21

En el estado de resultados se puede observar que la empresa margina utilidades brutas positivas en cada uno de los años en comparación a su costo de ventas, excepto el primer año las ventas no cubren los gastos, por lo tanto existe una

pérdida neta. Sin embargo, en la medida que transcurre el tiempo existe una recuperación porque gana participación en el mercado incrementando las ventas y además se evidencia los pagos de intereses del crédito bancario inicial van disminuyendo. Como resultado se genera utilidad neta positiva en el resto del proyecto.

Tabla No 37: Estado de Situación Financiera

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO						
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	\$ 33.212,08	\$ 18.209,74	\$ 17.808,36	\$ 30.878,98	\$ 57.814,47	\$ 93.681,17
Corrientes	\$ 20.557,08	\$ 7.186,57	\$ 8.417,03	\$ 23.119,48	\$ 51.163,47	\$ 88.138,67
Efectivo	\$ 20.557,08	\$ 6.793,50	\$ 7.895,03	\$ 22.463,58	\$ 50.402,76	\$ 87.382,88
Inventario de materia prima		\$ 85,23	\$ 125,24	\$ 169,60	\$ 205,49	\$ 174,56
Inventario de Producto terminado		\$ 264,89	\$ 333,56	\$ 400,58	\$ 451,16	\$ 470,93
Inventario de suministros		\$ 42,95	\$ 63,19	\$ 85,71	\$ 104,07	\$ 110,31
No Corrientes	\$ 12.655,00	\$ 11.023,17	\$ 9.391,33	\$ 7.759,50	\$ 6.651,00	\$ 5.542,50
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 12.655,00	\$ 12.655,00	\$ 12.655,00	\$ 12.655,00	\$ 12.655,00	\$ 12.655,00
Depreciación acumulada	\$ 0,00	\$ 1.631,83	\$ 3.263,67	\$ 4.895,50	\$ 6.004,00	\$ 7.112,50
PASIVOS	\$ 13.284,83	\$ 13.461,24	\$ 11.652,70	\$ 9.927,44	\$ 7.805,38	\$ 4.889,87
Corrientes	\$ 0,00	\$ 2.273,41	\$ 2.810,57	\$ 3.709,20	\$ 4.522,22	\$ 4.889,87
Cuentas por pagar		\$ 2.273,41	\$ 2.487,93	\$ 2.722,85	\$ 2.920,23	\$ 2.996,64
15% Trabajadores		\$ 0,00	\$ 133,51	\$ 408,14	\$ 662,89	\$ 783,41
Impuestos por pagar		\$ 0,00	\$ 189,13	\$ 578,21	\$ 939,09	\$ 1.109,83
No Corrientes	\$ 13.284,83	\$ 11.187,83	\$ 8.842,13	\$ 6.218,24	\$ 3.283,17	\$ 0,00
Deuda a largo plazo	\$ 13.284,83	\$ 11.187,83	\$ 8.842,13	\$ 6.218,24	\$ 3.283,17	\$ 0,00
PATRIMONIO	\$ 19.927,25	\$ 4.748,50	\$ 6.155,66	\$ 20.951,54	\$ 50.009,09	\$ 88.791,30
Capital	\$ 19.927,25	\$ 19.927,25	\$ 19.927,25	\$ 19.927,25	\$ 19.927,25	\$ 19.927,25
Utilidades retenidas		\$ (15.178,75)	\$ (13.771,58)	\$ 1.024,29	\$ 30.081,84	\$ 68.864,06
Total Pasivo + Patrimonio	\$ 33.212,08	\$ 18.209,74	\$ 17.808,36	\$ 30.878,98	\$ 57.814,47	\$ 93.681,17

El estado de situación financiera, se puede evidenciar se cumple la ecuación contable, que el total de activos es igual a los pasivos más el patrimonio; los activos son mayores a los pasivos del proyecto, afirmando que la empresa es solvente ya que cuenta con un capital contable suficiente para cumplir con las operaciones del negocio.

Tabla No 38: Estado de flujo de efectivo

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO						
Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta		\$ (15.178,75)	\$ 2.207,32	\$ 23.209,21	\$ 45.580,47	\$ 60.834,85
Depreciaciones		\$ 1.631,83	\$ 1.631,83	\$ 1.631,83	\$ 1.108,50	\$ 1.108,50
Pago de capital		\$ 2.097,00	\$ 2.345,70	\$ 2.623,89	\$ 2.935,08	\$ 3.283,17
Valor de salvamento						\$ 5.542,50
Recuperacion del capital de trabajo						\$ 20.557,08
Inversion Inicial						
Capital propio	\$ 19.927,25					
Deuda	\$ 13.284,83					
FLUJO DEL CAJA DEL PROYECTO	\$ (33.212,08)	\$ (15.643,91)	\$ 1.493,46	\$ 22.217,15	\$ 43.753,90	\$ 84.759,75

El flujo de caja demuestra el cálculo de los flujos de efectivo proyectados a cinco años en los que se evidencia la inversión inicial de 33.212,08 con una estructura de capital de los inversionistas y el crédito bancario para cubrir los gastos en los primeros años. A lo largo de los años del proyecto parte de las utilidades netas del estado de resultados que genera efectivo a causa del crecimiento de las ventas, también se añade las depreciaciones por no ser una salida real de efectivo y se disminuye el pago de capital del crédito solicitado.

7.2 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración.

Tabla No 39: Flujo de caja del inversionista

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA						
Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DEL CAJA DEL PROYECTO	\$ (33.212,08)	\$ (15.643,91)	\$ 1.493,46	\$ 22.217,15	\$ 43.753,90	\$ 84.759,75
Préstamo	\$ 13.284,83					
(-) intereses		\$ (1.389,84)	\$ (1.141,14)	\$ (862,95)	\$ (551,76)	\$ (203,67)
(-) Capital		(\$2.097,00)	(\$2.345,70)	(\$2.623,89)	(\$2.935,08)	(\$3.283,17)
(+) Escudo fiscal		\$ 921,46	\$ 1.141,14	\$ 862,95	\$ 551,76	\$ 203,67
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ (19.927,25)	\$ (18.209,29)	\$ (852,24)	\$ 19.593,26	\$ 40.818,82	\$ 81.476,59

El en flujo del inversionista se toman los datos del flujo de caja del proyecto, sumando la inversión del capital, menos los gastos de interés y la amortización de capital. Por otra parte en el año 0 se descuenta el valor del préstamo ya que únicamente se considera el valor aportado por los socios.

Para evaluar el proyecto se calculó las tasas de descuento CAPM y WACC, que sirven para descontar los flujos tanto de caja del proyecto y del inversionista. Se utilizó los siguientes parámetros detallados a continuación:

Tabla No 40: Tasa de descuento

TASAS DE DESCUENTO			
Tasa libre de riesgo	5,11%	Tasa impositiva	33,70%
Tasa de mercado	7,33%	% deuda	40%
Beta de la industria	0,68	% capital propio	60%
Riesgo país	6,78%	Costo de deuda (Tasa de interés)	11,26%
Costo de capital CAPM	13,40%	WACC	11,03%

En la evaluación financiera se muestran los indicadores que permiten valorar el proyecto para conocer la factibilidad de generar este tipo de negocio. Se concluye que el proyecto es viable con los valores que se presentan a continuación:

Tabla No 41: Criterios de evaluación

EVALUACION FINANCIERA		
Indicadores	Proyecto	Inversionista
VAN	\$ 49.180,04	\$ 44.920,93
TIR	32,75%	39,50%
Periodo de Recuperación	1,57	\$ 4,00
IR	\$ 1,48	\$ 3,25

El proyecto es atractivo para el inversionista porque tiene un Valor Actual Neto (VAN) positivo, esto implica que el negocio es viable económicamente tanto para el negocio como para el inversionista.

De acuerdo a la Tasa Interna de Retorno (TIR) de la evaluación del proyecto y del inversionista, son mayores a las tasas de descuento, reflejadas anteriormente, esto significa que se debería aceptar el proyecto, ya que entre mayor sean estas tasas se obtiene mayor rentabilidad por dinero invertido. A su vez el IR muestra que por cada dólar invertido en el proyecto se gana \$ 0,48, mientras que en el inversionista se gana \$2,25. Por lo tanto se conoce que el proyecto debe ser aceptado.

7.3 Indices Financieros

Tabla No 42: Proyeccion de Indices Financeieros del proyecto (2018-2022)

INDICES FINANCIEROS							Industria
DETALLE	0	1	2	3	4	5	
Liquidez	-	\$ 3,16	\$ 2,99	\$ 6,23	\$ 11,31	\$ 18,02	18,52
Capital de trabajo	\$ 20.557,08	\$ 4.913,16	\$ 5.606,46	\$ 19.410,28	\$ 46.641,25	\$ 83.248,80	
Endeudamiento	40,00%	73,92%	65,43%	32,15%	13,50%	5,22%	56%
ROI		-83,4%	7,9%	47,9%	50,3%	41,4%	17,23%
ROE		-319,65%	22,86%	70,62%	58,10%	43,68%	23,14%
Rotacion de activos		2,31	3,63	3,04	2,13	1,53	2,5

Las medidas de liquidez del proyecto de la empresa Tarwi se encuentra por debajo del promedio de la industria, sin embargo la razón corriente en cada uno

de los años proyectados muestra liquidez para cubrir las obligaciones a corto plazo con \$18,02 de efectivo en el último año.

En las medidas de solvencia se encuentra que el nivel de endeudamiento de la empresa al año 1, tiene un 73,92% y en el transcurso de los años el porcentaje de deuda se va reduciendo hasta llegar al 5,22% en el año 5, esto se debe a q se va pagando el crédito solicitado en el año 0. Por el lado de la industria, esta lleva una tendencia más hacia el endeudamiento, con un promedio de 56%.

Las medidas de rentabilidad, muestran que el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa genera 41,4% de rentabilidad en el año 5 por cada dólar invertido en activos, mientras que la industria muestra un rentabilidad del 17,23%. A su vez, el rendimiento sobre el capital (ROE) indica que por cada dólar invertido en patrimonio, la empresa obtiene una utilidad del 43,68%; este indicador es superior al de la industria que genera un retorno sobre el capital del 23,14%.

La rotación de activos del proyecto indica que el volumen de ventas que se generan es superior a 1, por lo tanto los activos que tiene la empresa son productivos para generar ingresos, además en relación al valor de la industria, el proyecto se encuentra superior.

8 CONCLUSIONES GENERALES

El plan de negocio presentado mostró la realización de un modelo de empresa encargado de la producción y comercialización de productos panificados a base de chocho siendo el pan, las galletas y cupcakes sus principales productos a ofrecer. Su tipo, composición e ingredientes fueron adaptados de forma que obedezcan a los gustos, necesidades y hábitos de consumo quiteño.

En el análisis externo se identificó que la tasa de crecimiento de la industria es de 4,2% anual, es persistente y positivo por el hecho de que es un producto de consumo básico; también se pudo observar varios factores beneficiosos como amenazadores para la realización de este modelo. Dentro de las oportunidades se encontró que el gobierno subsidiada y controla el precio de la harina lo cual

le da estabilidad de costos al proyecto, la industria del pan crece a tasas atractivas, las tendencias hacia los hábitos de consumo saludable en el país crecen y el consumo de la leguminosa (el chocho) en Quito es bastante alta. Sin embargo, la situación económica en el país está muy delicada, y la compra de productos de mayor valor pueden tender a caer lo que puede provocar que los consumidores tiendan a optar por sustitutos similares, por lo que las empresas nuevas pueden alcanzar una participación de mercado inicial de 0,3%. En cuestiones de industria, existe una densa cantidad de panaderías en Quito lo que condiciona factores de desempeño empresarial como la negociación con consumidores.

En base al análisis del cliente, se identificó que la propuesta de negocio es innovadora, debido a que el producto panificado tiene un gran valor agregado, al ser nutritivo. El grado de aceptación obtenido en el grupo objetivo, más del 69% de los encuestados admitió estar dispuesto a comprar los productos del plan siendo las galletas, el pan y los cupcakes son los productos más demandados. Además, se puede indicar que el proyecto es viable en el área de influencia escogido, ya que hay una demanda identificada en el sector que al momento no se encuentra satisfecha.

Para atacar el mercado meta, se utilizará una estrategia de diferenciación, debido a que el proyecto está dirigido a una industria sumamente competitiva, por lo que se ofrece un producto diferente, con beneficios a la salud, la mejor calidad, textura y sabor del mercado. Esto requiere un adecuado entendimiento de los consumidores de dicho segmento y el desarrollo de una oferta distinta y especialmente dirigida a atender sus necesidades. Por lo tanto a través de las herramientas de marketing digital que se usarán serán redes sociales para dar a conocer al cliente los beneficios y promociones de los productos.

Dentro de los principales componentes de la estructura organizacional, se desarrolló una estructura que vuelva más eficiente, exclusiva y de calidad la producción de pan y el tratamiento del chocho, para conservar los nutrientes y de igual manera que se obtenga una efectiva forma de venta y atención al cliente; por esta razón la estructura organizacional será de tipo funcional

Debido a la naturaleza del negocio, la cadena de valor y sus actividades buscan la forma de crear mayor diferenciación ante la competencia, ya que la ventaja competitiva de este proyecto es el método de preparación de pan y su materia prima, ya que no es fácil, todos tienen una forma secreta e individual de hacerla.

Respecto a la evaluación financiera, se identificó que el proyecto planteado es altamente rentable, ya que tanto. El flujo de caja descontado para el proyecto obtuvo un VPN positivo de casi \$ 50.000, la rentabilidad es de \$ 0,48 por cada dólar invertido con un periodo de recuperación de 1,57 años. Mientras que el flujo de inversionista el VPN es de \$ 44.920,93, por cada dólar invertido tiene un retorno de \$2,25 con recuperación de la inversión inicial de 4 años. Las tasas internas de retorno son 32,65% y 39,50%, tanto para el proyecto como para el inversionista, estas son mayores a las tasas de descuento WACC y CAPM, por lo tanto es atractivo invertir en el negocio.

Se concluye, que si es factible la producción y elaboración de productos panificados a base de chocho en la ciudad de Quito.

REFERENCIAS

- ARCSA. (2013). *REGLAMENTO DE REGISTRO Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTO-DE-REGISTRO-Y-CONTROL-SANITARIO-DE-ALIMENTOS.pdf>
- Banco del Pichincha. (2018). *Tarifario*. Obtenido de <https://www.pichincha.com/portal/Portals/0/TransparenciadeInformacion/TARIFARIO%20UNIFICADO%20INFORMATIVO%20AGENCIA%20%20MARZO%202017.pdf>
- Banco Solidario. (2018). *Pasos para crear una empresa en Ecuador*. Obtenido de <https://cuidatufuturo.com/pasos-crear-empresa-ecuador/>
- BCE. (2017). *Subsidio del pan*. Obtenido de <http://biblioteca.bce.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=77588>
- BCE. (Abril de 2018). *Riesgo País*. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais
- COMEX. (2012). *Resolución No. 59*. Obtenido de https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3|218|||071390||6|1|1|1|2|1|2|1|
- Control Sanitario. (2016). *Permiso de funcionamiento*. Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Tasas-servicios-Arcsa-2016.pdf>
- CREADES. (2016). *Los Riesgos a la Salud de Comer Pan Blanco*.
- David, F. (2005). *Conceptos de Administración Estratégica*. México. Obtenido de <http://app.ute.edu.ec/content/3936-367-1-1-4-1/con-estrategica-%20fred%20david.pdf>
- Doing Business. (2018). *Doing Business Ecuador*. Obtenido de <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/ecuador>

- Gestión. (2015). *EL Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter*. Obtenido de <https://www.gestion.org/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas/>
- IEPI. (2018). Obtenido de <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/>
- INEC. (2011). *Resultados del Censo*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/CENEC/Presentaciones_por_ciudades/Presentacion_Quito.pdf
- INEC. (2012). *Estratificación del sector socioeconómico*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>
- INEC. (2016). *Informe mensual inflación*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/Reporte_inflacion_201601.pdf
- INEC. (2016). *TICs*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf
- INEC. (2017). *Informe de inflación*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Reporte_inflacion_201702.pdf
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2016). *Fundamentos del Marketing*. México: Pearson.
- Lambin, Gallucci, & Sicurello. (2009). *Dirección de Marketing: Gestión estratégica y operativa del mercado*. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- LEXIS S.A. (2012). Obtenido de Ley de Gestión Ambiental: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEY-DE-GESTION-AMBIENTAL.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018). *Chocho, alternativa para una salud mejor*. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/iniap-investigacion>

propiedades-nutritivas-del-chocho-alternativa-para-una-mejor-
alimentacion/

- OMS. (2015). *OMS Ecuador*. Obtenido de http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=632:abril-8-9-2012&Itemid=972
- Secretaría Técnica. (2015). *Hábitos Saludables*. Obtenido de <http://www.todaunavida.gob.ec/habitos-saludables/>
- SERVINDI.ORG. (2014). *Propiedades benéficos del Tarwi*. Obtenido de <https://www.servindi.org/actualidad/103011>
- SIS International Research. (2018). *¿Qué es la investigación cuantitativa?*
Obtenido de <https://www.sisinternational.com/investigacion-cuantitativa/>
- SRI. (2017). *Ingresos anuales*. Obtenido de <https://declaraciones.sri.gob.ec/saiku-ui/>
- SUPERCIAS. (2017). *Empresas sector panificación*. Obtenido de: <https://www.supercias.gob.ec/>
- The Mananger. (2015). *The PEST Analysis*. Obtenido de <http://www.themanager.org/2015/01/pest-analysis/>
- Tiendeo. (2014). *Cada ecuatoriano consumo 37 kg anual*. Obtenido de https://www.tiendeo.com/blog/wp-content/uploads/2015/10/NdP_oct2015_EC.pdf
- Trade Map. (2017). *Importaciones de chocho 2017*. Obtenido de https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3|218|||071390||6|1|1|1|2|1|2|1|

ANEXOS

Anexo 1: Resumen resultados del PESTEL – ECUADOR

PESTEL	Detalle	Oportunidad		Amenaza	
		Positivo**	Positivo*	Negativo**	Negativo*
Político - legal	Riesgo país		x		
	Doing Business				x
	Aranceles a chochos			x	
	Subsidio de harina		x		
Económico	Recesión del país			x	
	Crecimiento industria		x		
	Inflación pan		x		
	Importación, chochos			x	
Social	Consumo saludable		x		
	Enfermedades	x			
	Consumo, chocho y pan	x			
	Tamaño de estratos		x		
Tecnológico	TICs	x			
	Investigaciones chocho	x			
Ecológico	Consumo de luz		x		

Anexo 2: Ficha técnica de entrevistas a expertos

Ficha técnica - Entrevistas a expertos		
	Experto 1	Experto 2
Nombre	Ing. Darío Pozo	Fernando Álvarez
Lugar	Quito, Av. Granados.	Quito, Calle Ruiz de Castilla.
Fecha, hora, duración	28 de abril de 2018. / 15h34 / 30 minutos.	5 de abril de 2018. / 17h00 / 28 minutos
Perfil	Graduado en ingeniería en Agroindustria, tiene alto conocimiento en investigación de productos industrializados y actualmente es docente de la Universidad de las Américas (UDLA). Fue investigador del proyecto “Mejora productiva del chocho” entre un equipo de profesionales de Universidad de las Fuerzas, la UDLA y la Universidad Técnica de Cotopaxi.	Es panadero y experto con más de 18 años en elaboración de pan en Quito. Es propietario de la panadería “Buen Sabor” lo que su opinión es de suma importancia para conocer los gustos y preferencias del cliente.

Anexo 3: Ficha técnica del grupo focal (*focus group*)

Ficha técnica - Grupo focal		
Selección y reclutamiento	Jóvenes adultos mayores de 15 años y 65 años, residentes en la ciudad de Quito, con ingresos económicos medios y medios altos.	
Sede o locación	Quito, sector Calderón. Calle Geovanny Calles y Concordia.	
Fecha y duración	18 de noviembre, 2017. 18h30 pm. / Una hora.	
Duración	48 minutos con 04 segundos	
Datos de los invitados		
Nombres	Ocupación	Edad
Zoila Pusedá	Ama de casa	65 años
Carlos Cadena	Tecnólogo	24 años
Melany Corella	Estudiante	21 años
Estrellita Reyes	Trabajadora pública	42 años
Wendy Riofrío	Estudiante	24 años
Sarahy Vaca	Estudiante	15 años
Elsa Erazo	Ama de casa	42 años
Andrea Cerón	Estudiante	15 años

Anexo 4: Fotografía del grupo focal (*focus group*)



Anexo 5: Proceso de producción y venta con costos, personas, tiempo e insumos.

Detalle de actividad		Persona autorizada	Equipo y herramientas requeridas	Ingredientes o insumos	Costo de ingredientes	Tiempo y costo
Tratamiento del chocho	1. Inicio de des-amargado, hidratación lavado y cocción del chocho.	Panadero 1	Tacho de agua grande, dos tamaleras, trituradora, cocina.	1 quintal de chochos, 20 litros de agua purificada	1 quintal de chochos: 20 USD, 20 litros de agua purificada: 13 USD	2 días / 33 USD
Producción de pan	2. Pesado, mezcla de ingredientes, corte de masa en partes iguales.	Panadero 2	Balanza, cortadora, amasadora.	Media libra de sal, 2 quintales de harina, medio quintal de chochos triturados, 10 litros de agua, 1 kilo de levadura.	Libra de sal: 1,50 USD / 2 quintales de harina: 84 USD / medio quintal de chochos triturados, 10 litros de agua: 8 USD / 1 kilo de levadura: 6 USD.	17 minutos / 99 USD
	3. Dar forma a la masa, colocación en bandejas y	Panadero 1	5 bandejas de aluminio	Ninguno	Ninguno	25 minutos
	4. Proceso de fermentación	Panadero 2	Horno	Papel de plástico	Papel de plástico: 50 ctvs.	20 minutos / 50 ctvs.
	5. Proceso de horneado y empaquetado (si requiere)	Panadero 1	Horno y b andejas	Fundas de papel brillante y cordones	Fundas de papel brillante: 35 ctvs la unidad y cordones: 1 USD el metro.	1h10 / 45 dólares 8en caso de producir 100 paquetes de galletas)
Venta y atención al cliente	6. Proceso de venta y atención al consumidor	Cajero	Máquina registradora	Ninguno	Ninguno	5 minutos
Tiempo total de producción (sin tratamiento del chocho ni venta)					2h17	
Unidades totales producidas					256 panes, 25 cupcakes y 33 paquetes de galletas.	

...the ... of ...