



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

BUSINESS PLAN PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL POSTRE ENVASADO: MAZAMORRA DE QUINUA

Alejandro Maza-Mondragón y Barúc
Miranda-Suárez

Piura, marzo de 2018

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Programa Académico de Administración de Empresas

Maza, A. y Miranda, B. (2018). *Business Plan para la producción y comercialización del postre envasado: Mazamorra de Quinua* (Tesis para optar el título de Licenciado en Administración de Empresas). Universidad de Piura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa Académico de Administración de Empresas. Piura, Perú.



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](https://repositorio.institucional.pirhua.edu.pe/)

UNIVERSIDAD DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES



***Business Plan* para la producción y comercialización del postre
envasado: Mazamorra de Quinua**

**Tesis para optar el Título de
Licenciado en Administración de Empresas**

Alejandro Maza Mondragón

Barúc Efraín Miranda Suárez

Asesor: Eco. Alex Nicolás Morales Guzmán-Barrón

Piura, marzo 2018

Dedicatoria

A Dios, a nuestros padres, quienes nos han apoyado a lo largo de nuestra etapa de pregrado, como de postgrado; por su apoyo incondicional para lograr no solo nuestro crecimiento profesional sino personal.

Prólogo

Actualmente se ha incrementado el interés por el cuidado de la salud y es que ante la presencia de enfermedades extrañas en comparación a otros años, la preocupación por alimentarse adecuadamente se manifiesta a diario y esto lo saben muy bien las madres de familia, que buscan dar lo mejor a sus hijos en lo que respecta a alimentación.

La situación de las madres modernas quienes carecen de tiempo y es complicado encontrar un producto para sus niños que garantice una adecuada nutrición, para ello tenemos un alimento magnifico para la nutrición y es peruano: la quinua. Hace dos años se vivía el “boom” de la quinua, queriendo introducir este alimento en la dieta de los peruanos, por ser un alimento completo de alto valor nutricional.

Entonces vamos analizando la idea, ¿cómo podemos ayudar a las mamás que buscan darles un alimento de alto valor nutricional a sus pequeños, siendo muy difícil hoy en día preparar algo nutritivo y de forma rápida?

Deberíamos pensar en algo rico y a la vez nutritivo para apoyar a las madres de familia. Y así nace “Deli Quinoa”, que gracias a las características de este producto nos dimos cuenta que nuestra oportunidad para este negocio no solo es con niños sino también para los celiáticos (intolerantes al gluten de trigo), vegetarianos (porque sustituye a cualquier grano), para los deportistas o para cualquier persona que pueda darse el gusto de comer algo rico manteniendo una dieta equilibrada.

Este producto tiene muchos beneficios, ya que es práctico y ahorraría mucho tiempo a las madres en la preparación de postres para la lonchera de sus hijos.

La idea de ofrecer a las madres de familia una innovadora manera de alimentar a los niños de forma rica y nutritiva al mismo tiempo se hace realidad con esta mazamorra de quinua envasada.

Resumen

Queremos dar a conocer un nuevo producto: Mazamorra de quinua envasada. Este producto será envasado con un mínimo porcentaje de conservantes regulados por la OMS (Organización Mundial de la Salud), para garantizar la duración del producto. Es un producto con un alto valor nutricional debido a su insumo principal la quinua y tiene cuatro presentaciones definidas por el número de sabores como el de piña, maracuyá, algarrobina y chocolate.

Hemos realizado un estudio de mercado en la ciudad de Piura con el fin de conocer la intención de compra en madres de familia con hijos menores de 12 años del nivel socioeconómico A, B y C; según los resultados previamente obtenidos muestra grandes posibilidades de ser aceptado, con una intención de compra promedio entre los 4 sabores de 85% aproximadamente.

El motivo principal que nos hace confiar de nuestro plan de negocios, es que ha sido elaborado teniendo en base que es un producto innovador cuya competencia es indirecta. Con una inversión de S/ 69,808.34. Se obtiene que es un proyecto rentable con un Valor Actual Neto positivo de S/ 77,961.46.

Índice General

Introducción	1
Capítulo 1 Aspectos generales	3
1.1. Oportunidad de negocio	3
1.2. Objetivos del estudio	3
1.2.1. Generales	3
1.2.2. Específicos.....	3
Capítulo 2 Metodología	5
2.1. Diseño de la investigación exploratoria	5
2.1.1. <i>Focus group</i>	5
2.1.2. Observación a participantes.....	8
2.2. Diseño de la investigación descriptiva	9
2.2.1. Objetivos del cuestionario	9
2.2.1.1. General	9
2.2.1.2. Específicos.....	9
2.2.2. Diseño metodológico.....	9
2.2.2.1. Diseño muestral.....	10
2.3. Resultados obtenidos.....	13
2.3.1. De la investigación exploratoria	13
2.3.2. De la investigación descriptiva.....	14
2.3.2.1. Nivel socioeconómico	14
2.3.2.2. Hábitos y costumbres	15
2.3.2.3. Prueba de concepto.....	19
2.3.2.4. Prueba de producto.....	24

2.3.2.5. Escala de color, olor, sabor y textura	30
2.3.2.6. Frecuencia de consumo	31
2.3.2.7. Precio	32
2.3.3. Conclusiones	33
Capítulo 3 Análisis del entorno	35
3.1. Entorno interno	35
3.1.1. La empresa	35
3.1.2. Equipo gerencial	35
3.1.3. Organización de la empresa	36
3.1.4. Portafolio del producto.....	36
3.1.5. Logotipo del producto.....	36
3.2. Entorno externo.....	37
3.2.1. Macro entorno	37
3.2.1.1. Factores económicos.....	37
3.2.1.2. Factores socio-culturales.....	37
3.2.1.3. Factores demográficos	37
3.2.1.4. Factores políticos	37
3.2.1.5. Factores reglamentarios	38
3.2.1.6. Factores tecnológicos.....	38
3.2.2. Micro entorno.....	38
3.2.2.1. Análisis del sector de mazamoras en Piura	38
3.2.2.2. Análisis de clientes y consumidores	39
3.2.2.3. Tamaño de mercado y tasa de crecimiento.....	39
Capítulo 4 Plan estratégico.....	41
4.1. Análisis FODA	41
4.2. Misión	42
4.3. Visión.....	42
4.4. Objetivos estratégicos	42
4.5. Fuentes generadoras de ventaja competitiva	42
4.6. Políticas.....	42
4.7. Valores	42
4.8. Estrategia del negocio	43

Capítulo 5 Plan de marketing	45
5.1. Definición de objetivos comerciales	45
5.2. Estrategia de marketing	45
5.2.1. Segmentación.....	45
5.2.1.1. Grupo objetivo.....	45
5.2.2. Posicionamiento.....	46
5.2.3. Mix comercial.....	46
5.2.3.1. Producto.....	46
5.2.3.2. Precio.....	47
5.2.3.3. Comunicación.....	48
5.2.3.4. Canales de distribución	49
5.2.3.5. Fuerza de ventas	51
Capítulo 6 Plan de producción	53
6.1. Tamaño óptimo de la planta	53
6.2. Ingeniería del proyecto	53
6.3. Diseño de la planta	54
6.4. Proceso productivo	55
6.4.1. Descripción de las etapas.....	55
6.4.1.1. Recepción 1	55
6.4.1.2. Pesado 1.....	55
6.4.1.3. Lavado 1	55
6.4.1.4. Cortado o extracción	55
6.4.1.5. Pesado 2.....	55
6.4.1.6. Licuado.....	55
6.4.1.7. Refrigeración.....	56
6.4.1.8. Recepción 2	56
6.4.1.9. Pesado 3.....	56
6.4.1.10. Selección	56
6.4.1.11. Pesado 4.....	56
6.4.1.12. Lavado 2	56
6.4.1.13. Ecurrido	56
6.4.1.14. Cocción.....	57
6.4.1.15. Homogenización.....	57
6.4.1.16. Saborizado	57
6.4.1.17. Enfriado.....	57

6.4.1.18. Pesado 5	57
6.4.1.19. Envasado	57
6.4.1.20. Etiquetado	58
6.4.1.21. Unitarización.....	58
6.4.1.22. Almacenamiento	58
6.4.2. Flujogramas.....	59
6.5. Localización óptima del proyecto.....	63
Capítulo 7 Plan financiero	65
7.1. Objetivos del estudio financiero	65
7.2. Presupuesto de inversiones	65
7.2.1. Costos de producción.....	65
7.2.2. Inversión inicial.....	69
7.2.2.1. Depreciación	70
7.2.2.2. Capital de trabajo.....	70
7.2.3. Gastos administrativos	71
7.2.4. Gastos de ventas (publicidad)	72
7.3. Fuentes de financiamiento	73
7.4. Proyección de ventas	74
7.5. Estados financieros	74
7.5.1. Estado de resultados.....	74
7.5.2. Estado de flujo de efectivo.....	75
Capítulo 8 Evaluación del proyecto.....	77
8.1. Valor actual neto.....	77
8.2. Tasa interna de retorno	77
8.3. Periodo de recuperación de capital	77
8.4. Análisis de escenarios del proyecto: escenarios base, optimista y pesimista.	78
8.4.1. Escenario base.....	78
8.4.2. Escenario optimista	79
8.4.3. Escenario pesimista.....	79
8.4.4. Conclusión	80
Conclusiones	81
Bibliografía	83

ANEXOS.....	85
Anexo 1. Filtro de selección.....	87
Anexo 2. Sondeo: “Consumo de medios de comunicación en amas de casa del distrito de Piura y 26 de octubre”	89
Anexo 3. Información de medios de comunicación en Piura.....	90
Anexo 4. Lugares de venta	95
Anexo 5. Plan financiero	96
Anexo 6 Encuesta “Mazamorra de quinua”	97

Introducción

Cuando hablamos de marketing nos referimos al conjunto de técnicas utilizadas para la comercialización y distribución de un producto entre los diferentes consumidores, se busca satisfacer una necesidad. Cuando hablamos de investigación de mercados nos referimos a aquella herramienta que le va a proporcionar información al área de marketing para que esta tome una determinada estrategia.

La quinua hoy en día es uno de los pocos alimentos de origen vegetal que es nutricionalmente completo, es decir presenta un adecuado balance de proteínas, carbohidratos y minerales, asimismo estudios han señalado que ayuda al desarrollo y crecimiento del organismo conservando su calor y energía del cuerpo, es fácil de digerir y forma una dieta balanceada. Es por eso que hemos desarrollado líneas de mazamoras en base a la quinua conteniendo distintos sabores como maracuyá, piña, chocolate y algarrobina.

Es así que a través de la investigación de mercados nos proporcionará información relevante que nos ayude a nosotros como futuros empresarios a disminuir el riesgo en la toma de decisiones. Cabe resaltar que dicha información recopilada ha sido de fuentes secundarias para luego recopilar de fuentes primarias como los *focus group*.

El desarrollo de la tesis nos ha permitido aplicar los conocimientos teóricos y prácticos obtenidos en empresas de consumo masivo, *trade marketing*, así como financiero, al analizar dicha situación real, hemos sido capaces de formular un buen diseño de investigación basándonos siempre en el problema del decisor y con el objetivo siempre de satisfacer su necesidad.

Para conocer el mercado actual del producto a desarrollar hemos considerado todas las etapas o procesos de la investigación de mercados comenzando siempre con un problema, hasta llegar a una conclusión. Por lo cual, esta tesis será desarrollada a través de 8 capítulos los cuales serán detallados posteriormente.

En el primer capítulo *Aspectos Generales* se describirá la oportunidad del negocio, así como los objetivos que se han planteado para desarrollar el plan de negocios. Objetivos generales como específicos, que han llevado a una serie de investigaciones primarias y secundarias.

En el segundo capítulo *Metodología* se determinará la investigación exploratoria, que buscará tener ideas o percepciones del público objetivo hacia nuestra mazamorra de quinua envasada, seguida de la investigación descriptiva, la cual a través de encuestas se cuantificarán las respuestas cualitativas, resumiendo en una intención de compra.

En el tercer capítulo *Análisis del Entorno*, se desarrollará un exhaustivo análisis interno de la empresa, como análisis externo, que comprende una serie de factores que impactan directamente a la empresa que producirá este producto alimenticio, factores reglamentarios.

En el cuarto capítulo *Plan Estratégico*, se realizará un diagnóstico de las principales fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, para luego seguir con la misión y visión de la empresa, los cuales junto con los objetivos estratégicos servirán de guía para todo el plan de negocios.

En el quinto capítulo *Plan de Marketing* se establecerán los objetivos comerciales, para con la segmentación adecuada, lograr el posicionamiento de la marca, en base a los atributos con los que cuenta el producto.

En el sexto capítulo *Plan de producción*, se estudiará el tamaño óptimo de la planta para la producción de los productos, además de la ubicación estratégica del local, implementación de equipos e insumos. Asimismo, se mostrará el diseño y distribución física de la planta y procesos productivos.

En el séptimo capítulo *Plan financiero*, se explicará el análisis financiero del negocio, habiendo analizado los ingresos, costos/gastos, inversión, estado de resultados y política financiera en donde se detallará la amortización del préstamo que será necesario para el capital de trabajo.

Por último, en el octavo capítulo, *Evaluación del proyecto* se evaluará el proyecto tomando en cuenta el valor actual, la tasa interna de retorno, el periodo de recuperación del capital y la relación costo-beneficio.

Capítulo 1

Aspectos generales

1.1. Oportunidad de negocio

Actualmente se ha incrementado el interés por el cuidado de la salud y es que, ante la presencia de enfermedades extrañas, la preocupación por alimentarse adecuadamente se manifiesta a diario y esto lo saben muy bien las madres de familia que buscan darles lo mejor a sus hijos en lo que respecta a alimentación.

Es donde surge la idea de ofrecer a las madres de familia una innovadora manera de alimentar a los niños, con un producto de alto valor nutricional, que, según estudios previos de mercados en la ciudad de Piura, muestra grandes posibilidades de ser aceptado. Nos referimos a una mazamorra de quinua envasada.

1.2. Objetivos del estudio

1.2.1. Generales

- ✓ Desarrollar un plan de negocios para la producción y comercialización de mazamorra de quinua de manera óptima para el consumo humano.
- ✓ Aplicar todos los conocimientos impartidos no solo a lo largo de la carrera universitaria sino en base a experiencia adquirida en empresas del sector privado.
- ✓ Obtener financiamiento a través de una incubadora de negocios.

1.2.2. Específicos

- ✓ Mejorar de manera progresiva los hábitos alimenticios de la población piurana creando el hábito de consumo de alimentos saludables como la quinua

- ✓ Analizar el mercado y medir la intención de compra para el producto.
- ✓ Realizar una evaluación económica y financiera del proyecto para determinar su viabilidad y reducir el riesgo de su implementación.
- ✓ Realizar un estudio de mercado que permita identificar la oferta y demanda de una mazamorra de quinua en Piura.

Capítulo 2 Metodología

2.1. Diseño de la investigación exploratoria

Tiene como objetivo obtener ideas y percepciones acerca del producto mencionado anteriormente.

Dentro de esta investigación se ha utilizado la metodología de *focus group* (Se han realizado 3 *focus group* a madres de familia de los NSE mencionados en la fase anterior, A, B, C) una Observación de Participantes (a niños desde 4-12 años) y una entrevista a expertos, así como técnicas proyectivas de asociación dentro de los *focus group*.

Asimismo se han dado conclusiones para cada *focus group* con las 4 líneas de producto que tiene Deli Quinoa, hablamos de chocolate, piña, maracuyá y algarrobina.

- ✓ Entrevista a expertos: Realizada a Gastón Eduardo Cruz Alcedo (Ingeniero Industrial y Doctor en Ciencias Técnicas) – Fuente Primaria
- ✓ *Focus group*: realizado a una muestra con el perfil siguiente: Madres de familia* del NSE “A”, “B” y “C” con hijos menores a 12 años. Fuente primaria.
- ✓ Observación de Participantes: realizado a 7 niños. Fuente primaria

2.1.1. *Focus group*

Objetivo general

- ✓ Determinar el grado de aceptación de los posibles consumidores en la ciudad de Piura, hacia nuestra mazamorra envasada.

Objetivos específicos

- ✓ Determinar las variables que influyen al momento de compra de este nuevo producto.
- ✓ Conocer la futura frecuencia de la mazamorra de quinua.
- ✓ Determinar qué características les gustó

- ✓ Determinar qué características se deben mejorar
- ✓ Conocer qué presentación tiene mayor aceptación.
- ✓ Conocer si comprarían el producto
- ✓ Establecer los canales de comercialización para el producto de acuerdo a nuestro público objetivo.

Proceso

Realizado a una muestra con el perfil siguiente: Madres de familia* del NSE “A”, “B” y “C” con hijos menores a 12 años. Fuente primaria.

* Para reclutar a las madres de nuestro target y puedan ser partícipes en el *focus group*, se realizó un filtro de selección que se muestra a continuación, la cual fue realizada por el método no probabilístico por conveniencia, para ello asistimos a tiendas retail y bodegas, donde nos centramos en mujeres que estaban acompañadas con niños pequeños para que llenen la ficha. (ver anexo 1)

Análisis específico de los *focus group*:

Se recolectó información respecto a diferentes variables que las madres tomaban en cuenta para la compra de un producto alimenticio para sus hijos, como el sabor, textura, color, olor.

La ficha filtro fue corroborada durante el *focus group*, lo cual permitió saber que estábamos trabajando con las personas pertenecientes a nuestro público objetivo.

La mayoría de las madres en todos los *focus group* manifestó que un factor decisivo para la compra de un producto alimenticio es el sabor y el alto contenido nutritivo.

Se manifiesta:

- La mayoría de madres prefiere el sabor de maracuyá por la combinación agridulce.
- Agrado a la textura presentada en la degustación.
- Les gustó mucho todas sus características, sobre todo el olor.
- Al 80% de asistentes, el sabor que no les gustó fue la mazamorra de quinua sabor a chocolate, ya que tenía un fuerte sabor a cocoa.
- Al mejorar la receta en cada focus, se observó mejores comentarios, sobre todo en la mazamorra de quinua sabor a chocolate.

Grupo	Fecha	NSE	Duración	N° de participantes
1	Sábado 19 de febrero	A/B	1 hora	7
2	Sábado 25 de febrero	A/B	1 hora, 38 minutos	7
3	Domingo 05 de marzo	C	1 hora	5

Fuente: Elaboración propia



Se trata de una línea de mazamoras envasadas hecha a base de quinua con diversos sabores como maracuyá, piña, algarrobina y chocolate.

Combina el alto contenido nutritivo de la quinua con sabores variados como el de las frutas de estación.

Plantilla utilizada en la prueba de concepto

Prueba de concepto

- La moderadora entrega una hoja donde se describe a la mazamorra con sus respectivos beneficios, así como una imagen referente al nuevo producto.
- Se le pide a cada madre leer la ficha de concepto mientras una, la lee en voz alta.
- La moderadora pide que en voz alta exprese todas sus opiniones respecto al producto descrito.

Prueba de producto

Se realizó la prueba de comparación de productos: diseño monódica secuencial, por tener 4 sabores distintos, evaluándose individualmente.

- Se les pasaba a degustar la mazamorra y se les pedía que sustenten individualmente y en voz alta sus respuestas, a la vez que iban percibiendo los diferentes sabores que iban recibiendo.
- Se tuvo especial cuidado en disminuir la influencia de sabores, esto se logró haciendo que los participantes ingieran un sorbo de agua antes de percibir el sabor de la siguiente mazamorra.
- La moderadora le pide a cada madre compartir su opinión con referencia al sabor de cada mazamorra, cada vez con el sabor distinto

La receta de la mazamorra se iba modificando y mejorando de acuerdo a las opiniones y sugerencias dadas por las madres en cada Focus.

Al final de cada Focus, la moderadora expone las conclusiones obtenidas en base a las opiniones de las madres de familia, y da por concluida el focus. Los integrantes del equipo agradecen la colaboración de las madres y proceden a obsequiarles un presente.

Asimismo, dentro de los *focus group*, se utilizaron técnicas proyectivas como la asociación de palabras. Ejemplo: Moderadora: “Cuando hablamos de cereales nutritivos, ¿en qué cereales piensan?”

2.1.2. Observación a participantes

Método

Por conveniencia: es decir los participantes son los hijos de las madres asistentes a los *focus group*. Se les repartió la mazamorra mientras observaban una película. Los integrantes del equipo analizaban los gestos de los niños.

Degustación, las mazamoras repartidas fueron mejoradas en base a las sugerencias y/o comentarios obtenidos en los tres focus anteriores. Degustaron los 4 sabores de la línea de productos. Entre cada sabor se les proporcionó agua para que el sabor anterior no sea influyente.

- Análisis específico

Se seleccionó a los niños por conveniencia, es decir los participantes son los hijos de las madres asistentes a los *focus group*. Se les repartió la mazamorra mientras observaban una película adecuada para su edad. Cabe resaltar que las mazamoras repartidas en este tipo de investigación exploratoria fueron mejoradas en base a las críticas y sugerencias obtenidas en los 3 focus.

Degustaron los 4 sabores de la línea de productos. Entre cada sabor se les proporcionó agua para que el sabor anterior no sea influyente y los resultados fueron:

Sabor a piña	Sabor a algarrobina	Sabor a maracuyá	Sabor a chocolate
A 6/7 les gustó “hay más”, “está rica”. Un niño manifestó que no le gustó la piña, pero que sí le había gustado en la mazamorra.	3/7 confundieron el sabor, es decir dijeron manjar blanco y chocolate en lugar de algarrobina. Mencionaron que sus mamás no preparan algo similar a este producto y era la primera vez que comían algo similar.	Todos los niños reconocieron el sabor, manifestando que les gusta el maracuyá y que lo comerían otra vez.	Se les dio con la receta mejorada en base a las sugerencias obtenidas en los 3 <i>focus group</i> .

2.2. Diseño de la investigación descriptiva

Tiene como objetivo cuantificar las opiniones y actitudes del público objetivo hacia nuestro producto.

Dentro de esta investigación se ha utilizado la metodología de las encuestas, aplicándose un cuestionario a 200 personas de manera “Door to door”. A través de este método se recopilaron datos de las madres de familia del nivel socioeconómico A, B y C, con hijos menores a 12 años.

La encuesta fue aplicada en 15 urbanizaciones de los distritos de Piura y 26 de octubre.

La encuesta utilizada fue estructurada donde predominan las preguntas cerradas con un grado de ocultamiento bajo.

2.2.1. Objetivos del cuestionario

2.2.1.1. General

- ✓ Conocer la intención de compra de nuestro público objetivo hacia nuestro producto en el distrito de Piura y 26 de octubre.

2.2.1.2. Específicos

- ✓ Medir la atractividad del producto (prueba de producto)
- ✓ Conocer el porcentaje de la muestra que está familiarizada con el insumo principal de nuestro producto (quinua).
- ✓ Conocer la posible frecuencia de consumo del producto.
- ✓ Determinar el precio que están dispuestos a pagar por el producto.
- ✓ Medir el grado de diferenciabilidad del producto respecto a otros en el mercado.

2.2.2. Diseño metodológico

Dentro de nuestra investigación descriptiva el método que aplicamos fue la encuesta “door to door”, medio por el cual se recopiló datos de nuestro público objetivo.

Aplicamos la encuesta en 15 urbanizaciones del distrito de Piura y 26 de octubre.

La encuesta utilizada fue estructurada donde predominan las preguntas cerradas con un grado de ocultamiento bajo. (Ver anexo 6)

2.2.2.1. Diseño muestral

a) Definición de la población objetivo

Son las madres de familia de la ciudad de Piura con niños menores a 12 años pertenecientes a los niveles socioeconómicos A, B y C.

b) Definición del marco muestral

Hemos seleccionado a la muestra escogiendo el mapa catastral de Piura, mapa utilizado para encuestar.

c) Método del muestreo

Al contar con un marco muestral y haber seleccionado aleatoriamente a las urbanizaciones con sus respectivas manzanas donde se aplicó el cuestionario, el método utilizado fue probabilístico por conglomerado: polietápico o por áreas.

Se ha dividido a la población en urbanizaciones, de las cuales se ha seleccionado al azar algunas urbanizaciones que entrarán a la muestra.

d) Tamaño de la muestra

El tamaño de mercado ha sido estimado teniendo en cuenta la población de los distritos de Piura y 26 de Octubre, tasa de crecimiento y la estimación de madres que cumplan con el perfil de nuestros clientes objetivos.

Partimos con una población de 301,227 habitantes de la ciudad de Piura y 26 de Octubre, tomando como base el año 2015 y tasa de crecimiento de 1.45% anual; a continuación distribuimos la población según edad (15 a 52 años), porcentaje de mujeres, porcentaje de madres y nivel socioeconómico (A/B y C) obteniendo un mercado potencial de 23,300 personas.

Población de Piura y 26 de Octubre 2015 ¹	301,227
Tasa de crecimiento anual ²	1.45%
Población estimada año 2017 ³	310,000
Población de 15 a 52 años (54.82%) ⁴	169,942
Porcentaje de mujeres (55.50%) ⁵	94,318
Porcentaje de madres (64.50%) ⁶	60,835
NSE A/B y C (38.30%) ⁷	23,300

Fuente: Elaboración propia

Una vez obtenida nuestra población objetivo (N), realizamos el cálculo del tamaño de la muestra (n) considerando un nivel de confianza del 95% ($z = 1.96$), un error muestral (e) del 5% y una proporción de aceptación – rechazo de 0.5 ($p = q = 0.5$) obtenemos un tamaño de muestra (n) de 378 encuestas. Sin embargo solo se realizaron 200 encuestas *door to door* al público objetivo.

$$n = \frac{z^2 pq N}{e^2(N-1) + z^2 pq} = \frac{(1.96^2)(0.5)(0.5)(23,300)}{(5\%^2)(23,300 - 1) + (1.96^2)(0.5)(0.5)} = 378 \text{ encuestas}$$

e) Plan operativo

De acuerdo con el marco muestral se seleccionaron aleatoriamente 15 urbanizaciones.

Dentro de cada urbanización se escogieron 4 manzanas aleatoriamente, de las cuales empieza el recorrido por orden alfabético. La cuota fue de 15 encuestas por cada urbanización.

¹ Instituto Nacional de Estadística e Informática: Población del 2000 al 2015 (<https://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>)

² Instituto Nacional de Estadística e Informática: Población del 2000 al 2015 (<https://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>). Cálculo del incremento promedio anual de la población desde el 2013 al 2015

³ Cálculo de la población estimada basándonos en la población del 2015 y la tasa de crecimiento anual promedio.

⁴ Instituto Nacional de Estadística e Informática: Estimaciones y Proyecciones de Población (<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>)

⁵ Instituto Nacional de Estadística e Informática: Estimaciones y Proyecciones de Población (<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>)

⁶ Instituto Nacional de Estadística e Informática: Autonomía Física (<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/brechas-de-genero-7913/>)

⁷ Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados – APEIM: Niveles socioeconómicos 2017 ([http://www.apecim.com.pe/wp-content/themes/apecim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf](http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apecim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf))

Una vez elegida la primera manzana, el entrevistador se colocó en la esquina de dicha manzana e inició el barrido correspondiente, todo esto realizado en sentido horario. En caso se hubiese encontrado una tienda, colegio u otro lugar distinto a una casa, el entrevistador la(o) reemplazaba con la casa siguiente, todo esto hasta terminar de cumplir la cuota de cada manzana.

Si llegó a un edificio, el entrevistador eligió solo un piso y seleccionó un departamento. En caso este no cumpla con las características buscadas se reemplazó por la casa del costado. Se debe tomar en cuenta que si la madre no se encontraba en casa se preguntó la hora de regreso y luego se retornó a la hora indicada. Si la madre no está en casa se reemplazó por la casa siguiente en caso aún no se haya completado la cuota por cada manzana.

Cobertura

Las encuestas fueron aplicadas en 15 urbanizaciones de los distritos de Piura y 26 de octubre, las cuales se escogieron aleatoriamente mediante método de muestreo probabilístico.

Las urbanizaciones donde se realizó el trabajo de campo fueron las siguientes:

- Urb. San Felipe
- Urb. Los Tallanes
- Urb. La Alborada
- Urb. Piura
- Urb. Vicus
- Urb. Angamos
- Urb. San Ramón
- Urb. Los Cocos del Chipe
- Urb. Ignacio Merino
- Urb. La Laguna del Chipe
- Urb. San Eduardo
- Urb. Santa Ana
- Urb. Las Mercedes
- Urb. 4 de Enero
- Urb. Santa María del Pinar

Recopilación de datos

Previo al trabajo de campo realizamos 15 encuestas que formaron parte de la prueba piloto, ayudándonos que el cuestionario final sea entendido por los encuestados.

Se utilizó un cuestionario estructurado con 32 preguntas.

2.3. Resultados obtenidos

2.3.1. De la investigación exploratoria

Para la entrevista a expertos:

- ✓ Al Dr. Gastón le pareció una idea innovadora con una gran posibilidad de acogida por parte de las madres de familia quienes se preocupan por la alimentación de sus hijos, además del “boom” que está teniendo la quinua en nuestro país hacen que el producto ingrese al mercado en un buen momento.

Para los *focus group*:

- ✓ **Piña:** En el FG1: Les gustó a todas, coincidiendo en que la cantidad de azúcar era la adecuada. En el FG2: A 71% de madres les gustó esta mazamorra, a muchas de ellas les pareció que era un poco dulce, pero el sabor de la piña lo balanceaba. En el FG3: A todas les gustó la mazamorra, les agradó el hecho de que la mazamorra tenga trozos de piña.
- ✓ **Algarrobina:** En el FG1: En general sí les gustó pero coincidieron en que se debía disminuir la cantidad de azúcar. En el FG2: A cinco de las madres asistentes les gustó mucho el sabor y las otras dos madres indicaron que les gustó pero no tanto. En el FG3: A pesar de no agradecerles el color a primera vista, todas coincidieron en que la cocción era la adecuada y tenía un muy buen sabor.
- ✓ **Maracuyá:** En el FG1: a la mayoría de las madres les agradó la acidez de la fruta. En el FG2: a todas les gustó la mazamorra en especial la combinación entre ácido y dulce. Les agradó el olor característico de la fruta. En el FG3: a la mayoría les gustó, solo hubo una madre a la cual no le agradó la mazamorra debido a su apariencia y color.
- ✓ **Chocolate:** En el FG1: A nadie le gustó, el 100% de las asistentes mostraron su disgusto. En el FG2: A casi la mitad de las madres no les gustó, en especial la apariencia y el amargor. En el FG3: Habiendo mejorado la receta, la nueva mazamorra fue del agrado de todas las participantes.

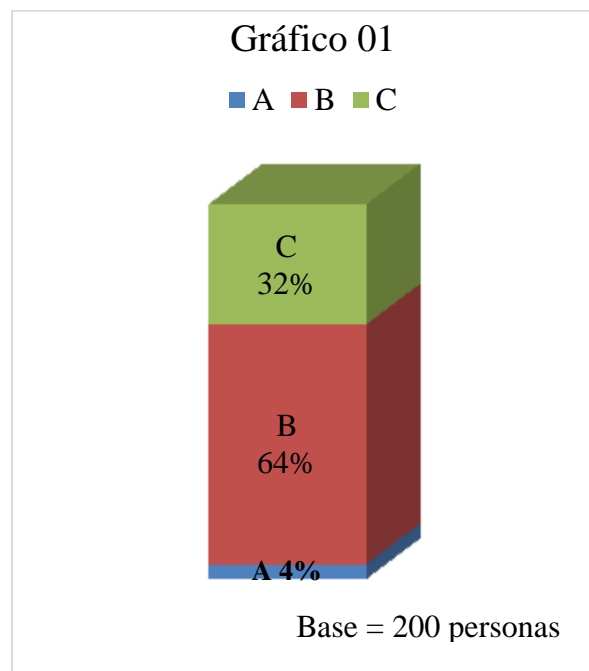
Para la observación de participantes:

- ✓ **Piña:** A 6 de 7 niños les gustó la mazamorra, sin embargo, un niño manifestó que no le gusta la piña, pero que sí le había gustado en la mazamorra.
- ✓ **Algarrobina:** 3 de 7 niños confundieron el sabor, es decir dijeron manjar blanco y chocolate en vez de algarrobina. Mencionaron que sus mamás no preparan algo similar a este producto y era la primera vez que comían algo así.

- ✓ **Maracuyá:** todos los niños reconocieron el sabor, manifestando que les gusta la maracuyá y que comerían la mazamorra otra vez.
- ✓ **Chocolate:** el sabor de la mazamorra no fue mucho de sus agrados.

2.3.2. De la investigación descriptiva

2.3.2.1. Nivel socioeconómico

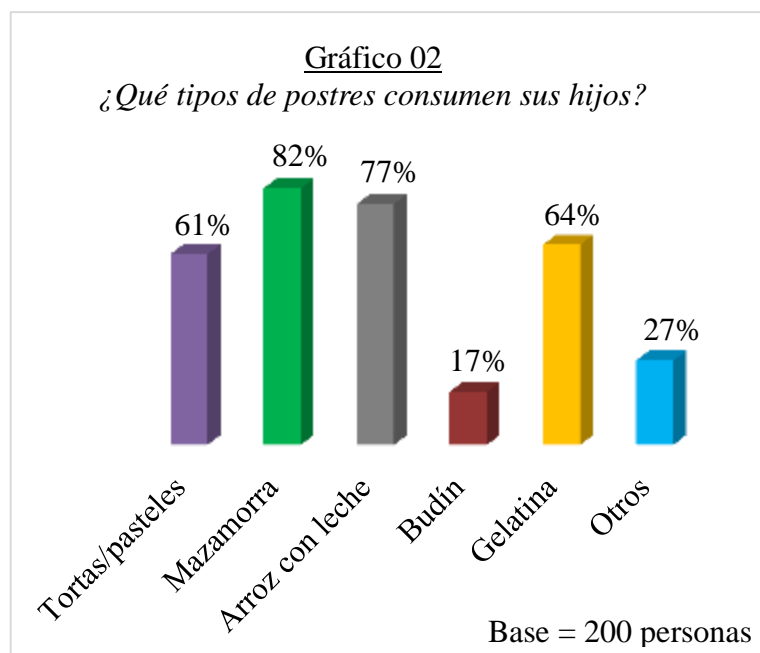


Fuente: Elaboración propia

Dentro de las 200 madres encuestadas, observamos que el 64% pertenece al sector B, 32% al sector C y 4% al sector A. Debido a estas proporciones se considera que el NSE "B" tendrá mayor representatividad, lo cual se tendrá en cuenta para los siguientes análisis.

2.3.2.2. Hábitos y costumbres

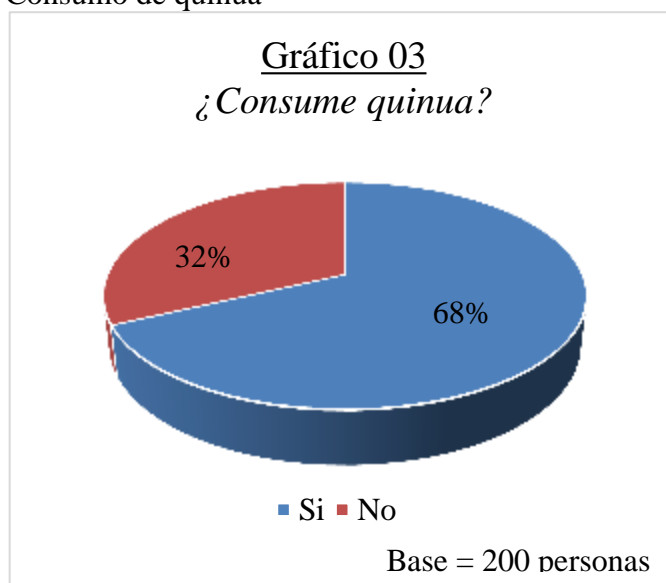
a) Consumo de postres



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a las madres de familia entrevistadas lo que sus hijos más consumen es la mazamorra (82%), el segundo postre más consumido es el arroz con leche (77%) y le sigue la gelatina (64%). Esto nos muestra que la mazamorra es un postre muy consumido en la ciudad de Piura, lo cual es buen indicador en el posible consumo que pueda tener el producto.

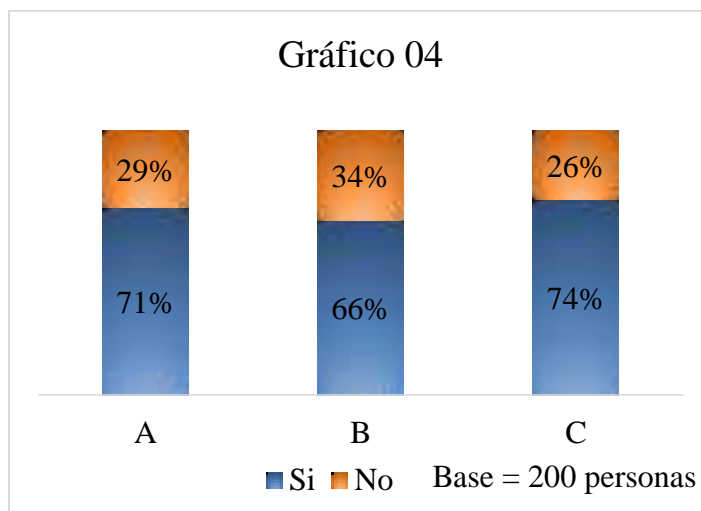
b) Consumo de quinua



Fuente: Elaboración propia

De manera general, pudimos conocer que el 68% de las madres encuestadas consumen quinua. Lo cual nos indica que hay un alto grado de familiaridad y conocimiento de este cereal.

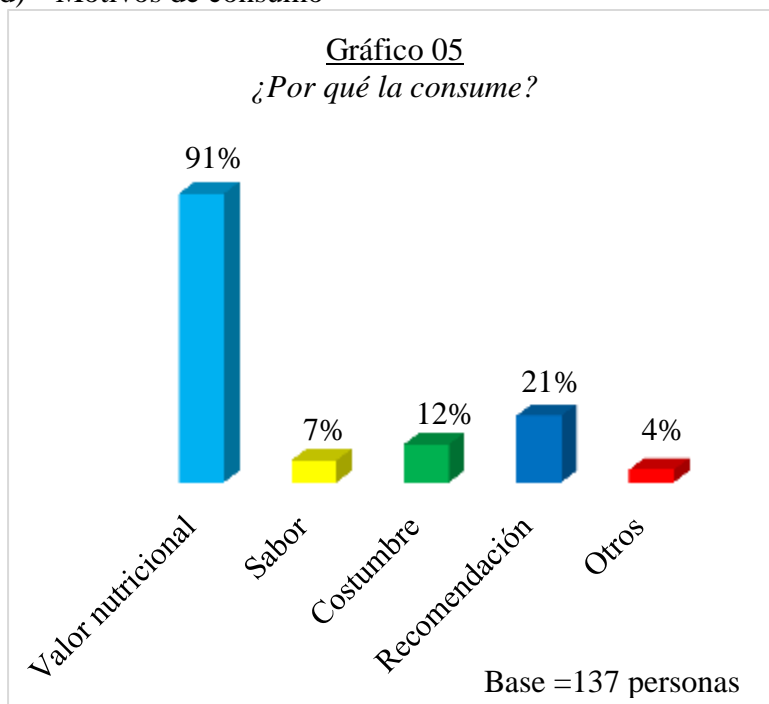
c) Consumo de quinua por nivel socioeconómico



Fuente: Elaboración propia

Queríamos conocer el sector con mayor consumo de quinua y descubrimos que en los tres sectores el grado de consumo era alto. Entonces, si las madres de familia ya están acostumbradas a dar alimentos con este insumo, será más fácil introducir este producto a sus hogares, porque ya lo conocen y suelen darles a sus hijos.

d) Motivos de consumo

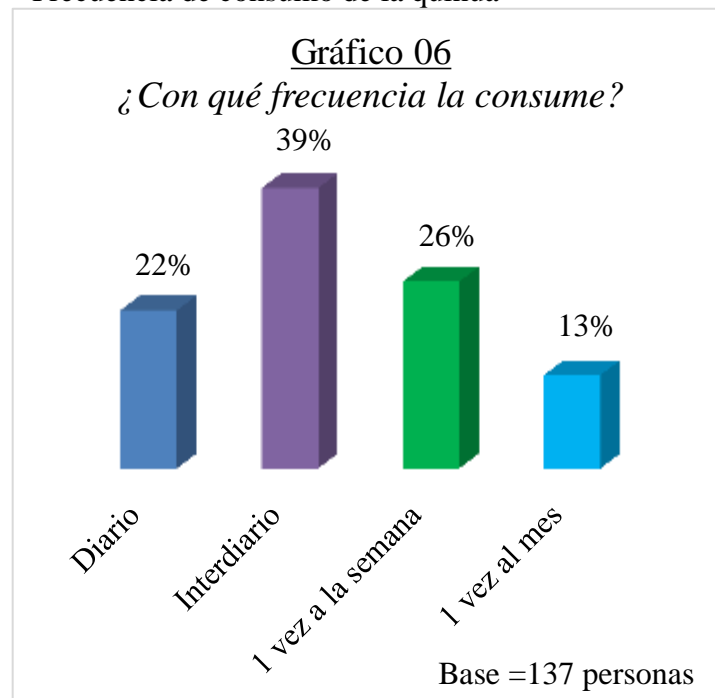


Fuente: Elaboración propia

Una vez que ya conocíamos que existe una alta familiaridad con la quinua, debemos saber cuál es la razón del consumo, obteniendo que el 91% de las madres encuestadas la consumen por el alto valor nutricional. Eso quiere decir que las madres reconocen el valor de la quinua en la etapa de desarrollo de sus hijos.

La segunda mayor razón de consumo se debe a recomendaciones provenientes del doctor, sus mamás u otros.

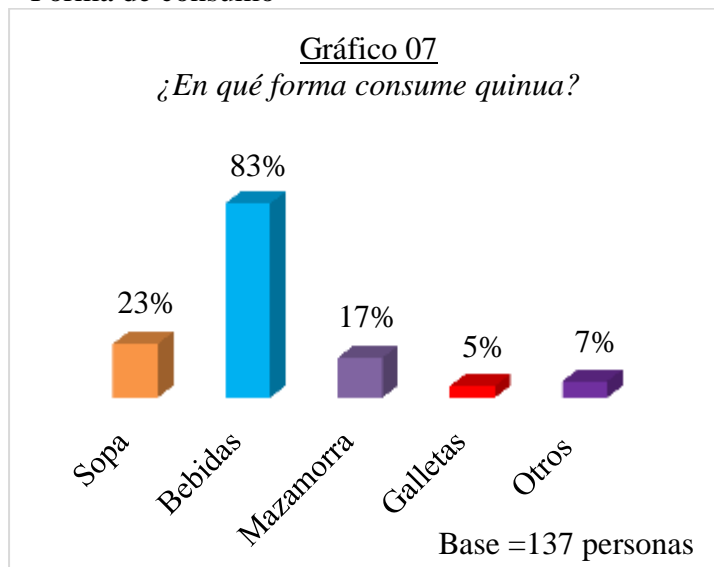
e) Frecuencia de consumo de la quinua



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta que el 68% de las encuestadas consumen quinua, el 39% de estas indica que su frecuencia de consumo suele ser interdiaria.

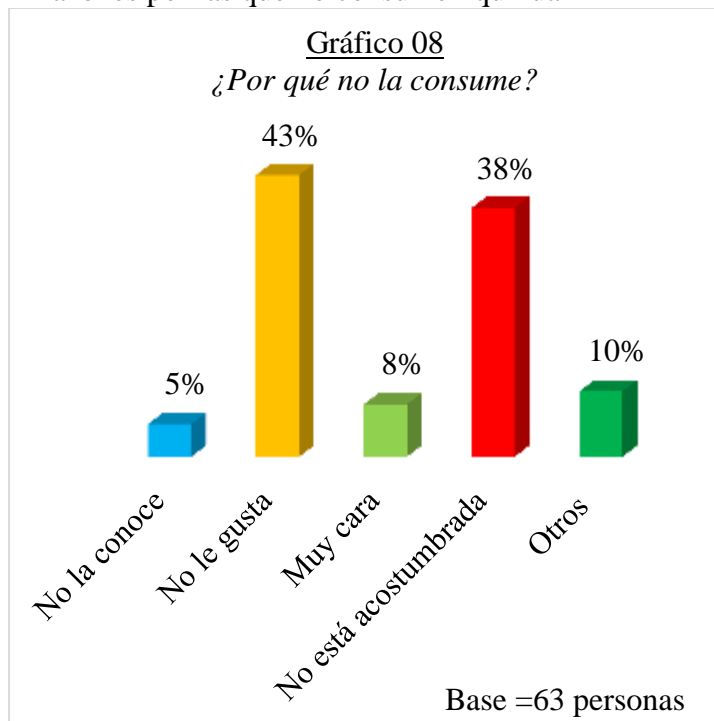
f) Forma de consumo



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de mamás alimentan a sus hijos con bebidas (83%) como la preparación de avena con quinua, leche o simplemente agregando a jugos. El 23% suele prepararla en sopas y un 17% prepara mazamorra sobre todo para sus bebés.

g) Razones por las que no consumen quinua

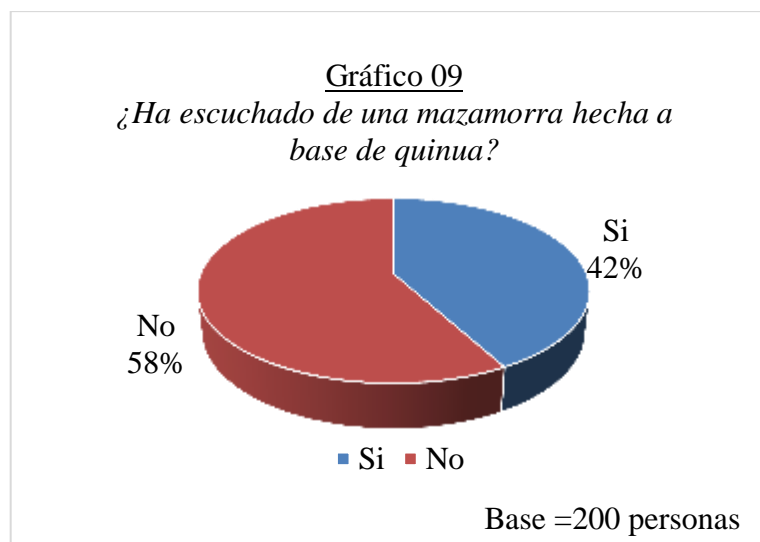


Fuente: Elaboración propia

De las encuestadas que no consumen quinua, el 43% indicó que no la consume porque no le gusta. Mientras que el 38% indicó que no están acostumbrados al consumo de este cereal.

2.3.2.3. Prueba de concepto

a) Nivel de conocimiento: mazamorra de quinua



Fuente: Elaboración propia

El 42% de las encuestadas han escuchado de esta variedad de presentación de la quinua. Estamos seguros que la quinua es conocida en el mercado en por su variedades y sus propiedades.

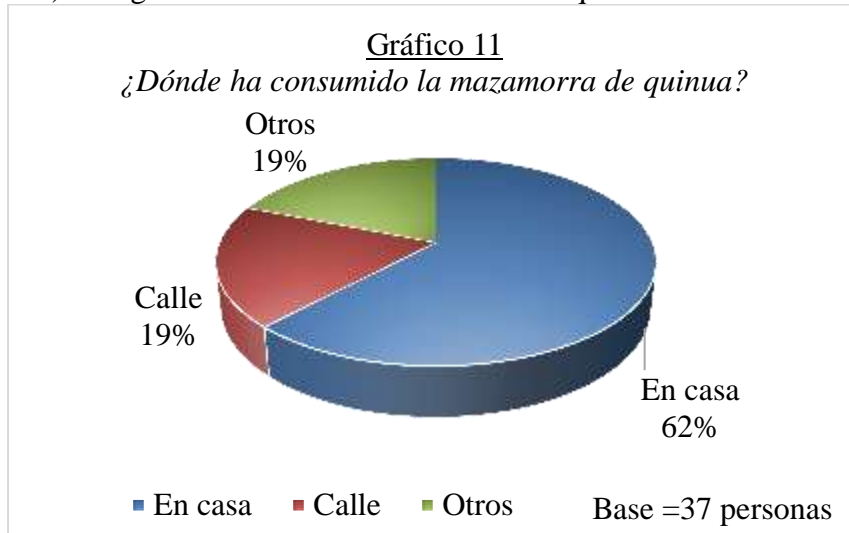
b) Consumo de mazamorra de quinua



Fuente: Elaboración propia

De las 84 madres de familia que sabían de la mazamorra, el 56% no la han consumido, por lo que nos queda como oportunidad llegar con nuestro producto y ofrecerles una nueva opción para la nutrición de sus hijos.

c) Lugar de consumo de mazamorra de quinua



Fuente: Elaboración propia

De las madres de familia que consumieron la mazamorra de quinua, el 62% señaló que fue en casa. Mientras que el 19% la ha consumido en la calle.

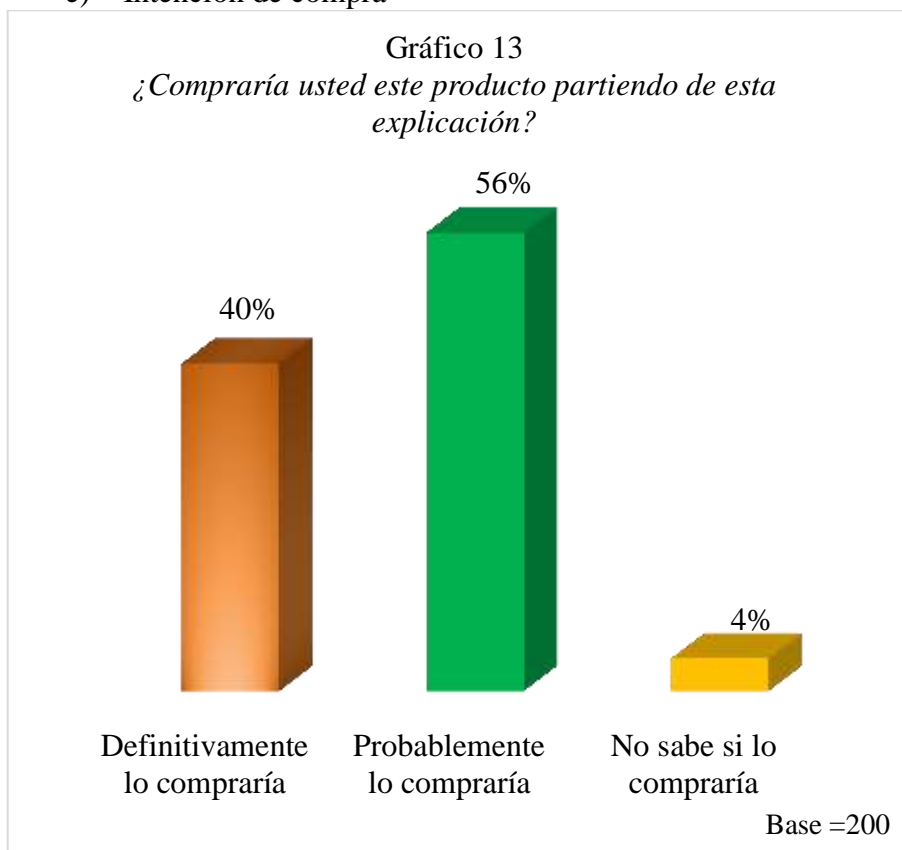
d) Opinión de la idea del producto



Fuente: Elaboración propia

Después de haber realizado la prueba de concepto, en la que presentamos nuestra línea de mazamorras de quinua; el 68% de las madres de familia coincidió en que la idea era muy buena, es decir que nuestro producto como idea de una opción nutritiva y práctica tiene aceptación.

e) Intención de compra



Fuente: Elaboración propia

El 56% de las encuestadas opinaron que probablemente lo comprarían, partiendo del concepto explicado anteriormente. Mientras que un 40% afirmó que definitivamente lo compraría.

f) Tabla cruzada entre la idea de producto e intención de compra

		Gráfico 14 ¿Compraría usted este producto partiendo de la idea?					
		Definitivamente lo compraría		Probablemente lo compraría		No sabe si lo compraría	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
¿Qué le parece la idea?	Muy buena	68	86,1%	62	55,9%	6	60,0%
	Buena	11	13,9%	48	43,2%	4	40,0%
	Regular	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%

Fuente: Elaboración propia SPSS

Del 100% de las entrevistadas que dijeron que definitivamente comprarían el producto, basándose solo en la idea proporcionada en la prueba de concepto, el 86% dijo que era **muy buena idea** y el 14% opinó que era una **buena idea**.

Del 100% que dijeron que probablemente lo comprarían, el 56% dijo que era **muy buena idea**, el 43% opinó que era **buena idea** y cerca del 1% dijo que era una **idea regular**. Todos estos resultados son antes de probar el producto.

g) Análisis de significancia

Gráfico 15 Pruebas de chi-cuadrado de Pearson		
		¿Compraría usted este producto partiendo de la idea?
¿Qué le parece la idea?	Chi cuadrado	19,935
	Gf	4
	Sig.	,001 ^{*,b,c}

Fuente: Elaboración propia SPSS

Al cruzar las variables “¿Qué le parece la idea?” Y “¿Compraría usted este producto partiendo de esta explicación?” nos damos cuenta que la idea generada tras escuchar el concepto sí es influyente en la posible compra de las encuestadas, pues la significancia sale 1% (menor al 5% requerido).

Esto nos permite rechazar H_0 y por lo tanto aceptar H_1 indicándonos que la idea que tienen del producto, está asociada con el hecho de comprarlo. Si las madres opinan que la idea es muy buena o buena, es muy probable que compren el producto. Este dato nos guiaría en un futuro al planear la estrategia de marketing pues nos está indicando que debemos dar a conocer el concepto y beneficios de la mazamorra de quinua para que las madres quieran comprar el producto.

h) Análisis de la tabla “Comparaciones de proporciones de columnas”

Gráfico 16		Comparaciones de proporciones de columnas ^b		
		¿Compraría usted este producto partiendo de la idea?		
		Definitivamente lo compraría	Probablemente lo compraría	No sabe si lo compraría
		(A)	(B)	(C)
¿Qué le parece la idea?	Muy buena	B		
	Buena		A	
	Regular	^a		^a

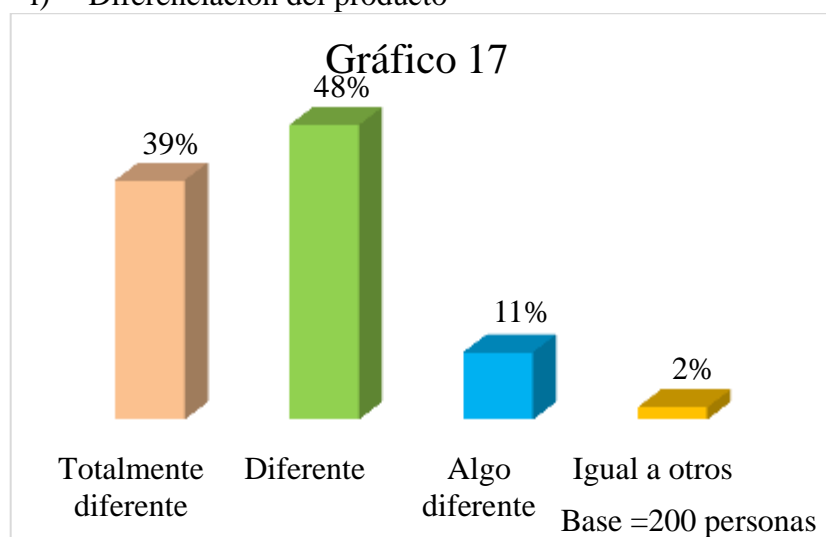
Al darnos una significancia menor al 5% nos permite analizar esta tabla sacando las siguientes conclusiones:

De las personas que respondieron que era una **muy buena idea**, la proporción de madres que dijeron que definitivamente comprarían el producto es mayor a las personas que probablemente lo comprarían. Es decir, dentro de las que opinaron que era muy buena idea, hay más personas que definitivamente comprarían el producto.

De las personas que manifestaron que era una **buena idea**, la proporción de madres que probablemente lo comprarían es mayor a las que opinaron que definitivamente lo comprarían.

Las personas que dijeron que era una **idea regular**, puede ser que lo compren o que no. No hay proporción mayor para definitivamente o probablemente.

i) Diferenciación del producto

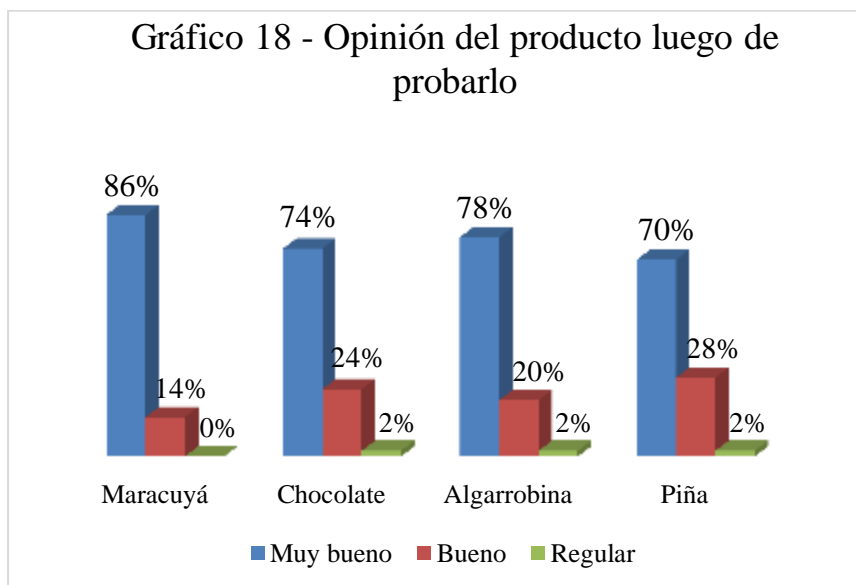


Fuente: Elaboración propia

De las madres encuestadas el 48% opinó que se trata de un producto diferente, mientras que a un 39% le pareció un producto totalmente diferente. Podemos concluir que nuestro producto tiene aceptación y gran

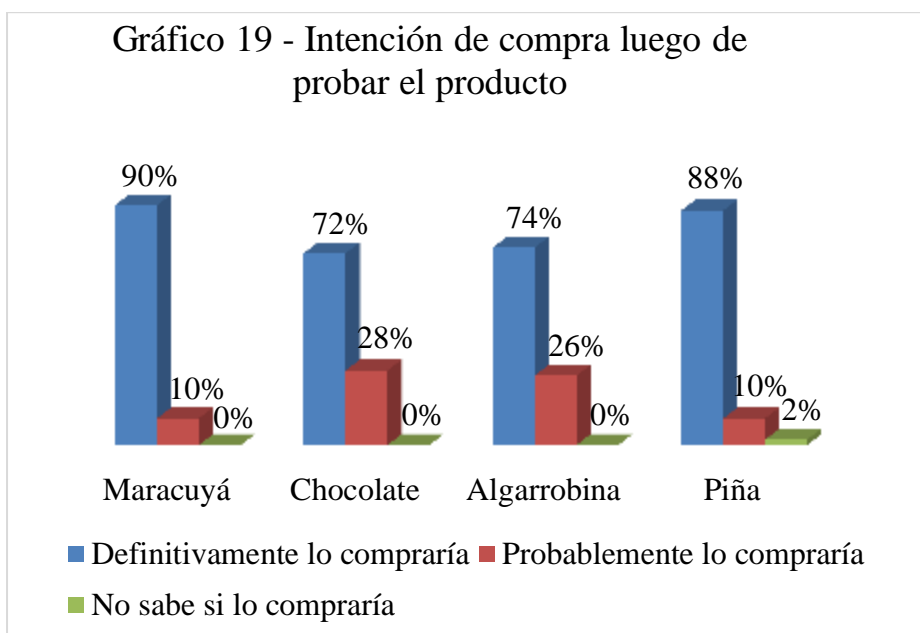
ventaja de elección para las madres. Adicionalmente se encontraría bien posicionado en cuanto a opiniones de nuestro público objetivo.

2.3.2.4. Prueba de producto



Fuente: Elaboración propia

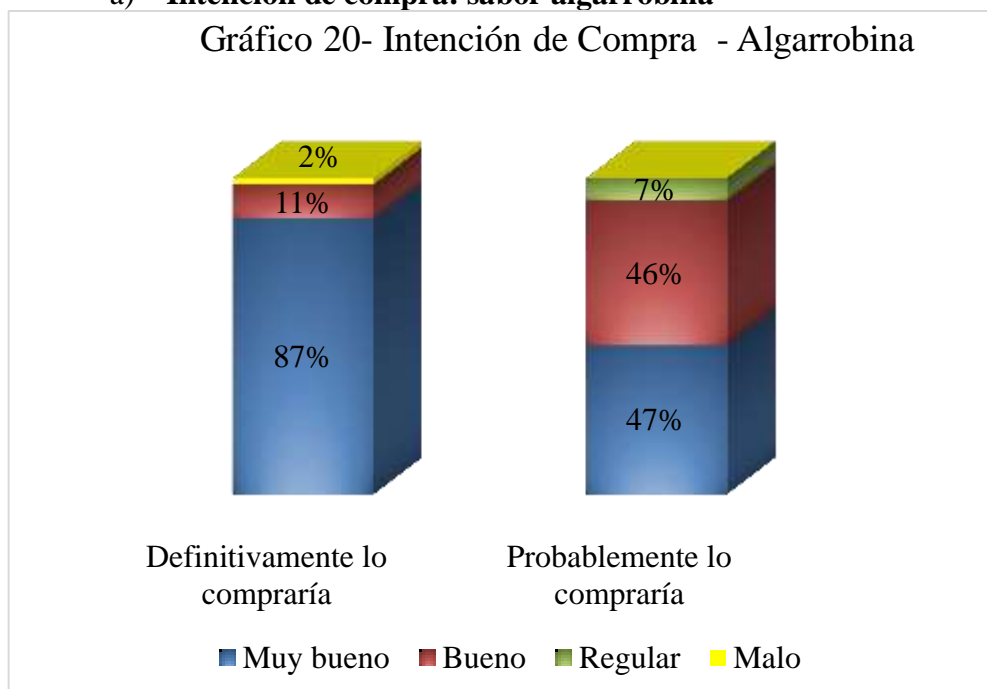
Luego de degustar el producto, la opinión que tienen de las 04 presentaciones mejoró en comparación a lo que opinaban de la idea. El mayor incremento se dio en el sabor de maracuyá, lo cual guarda relación con lo que sucedido en el focus group en donde fue el sabor preferido por las madres.



Cabe mencionar que antes de probar el producto, las madres manifestaron duda en su intención de compra debido a que un factor importante que definiría tal decisión sería el sabor. Es por eso que luego de probarlo se obtuvo el siguiente resultado:

De manera general se obtuvo que definitivamente comprarían el producto, pues les gustó el sabor y beneficios que proporciona el mismo. Se mejoró la intención de compra comparándolo con lo que manifestaron en la idea (68%). De manera específica se obtiene que el mayor porcentaje se manifestó en el sabor de maracuyá (90%), seguido por el sabor de piña (88%) y algarrobina (74%). Sin embargo las madres siguieron manifestando duda en la intención de compra con el sabor de chocolate a causa del fuerte sabor percibido.

a) **Intención de compra: sabor algarrobina**



Fuente: Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson ^a		
		¿Compraría Ud. el producto?
¿Qué le pareció el producto?	Chi cuadrado	11,265
	gl	3
	Sig.	,010 ^{*,c,d}

Fuente: Elaboración propia SPSS

Comparaciones de proporciones de columnas ^{a,c}			
		¿Compraría Ud. el producto?	
		Definitivamen te lo compraría	Probablemente lo compraría
		(A)	(B)
¿Qué le pareció el producto?	Muy bueno	B	
	Bueno		A
	Regular	. ^b	
	Malo		. ^b

Fuente: Elaboración propia SPSS

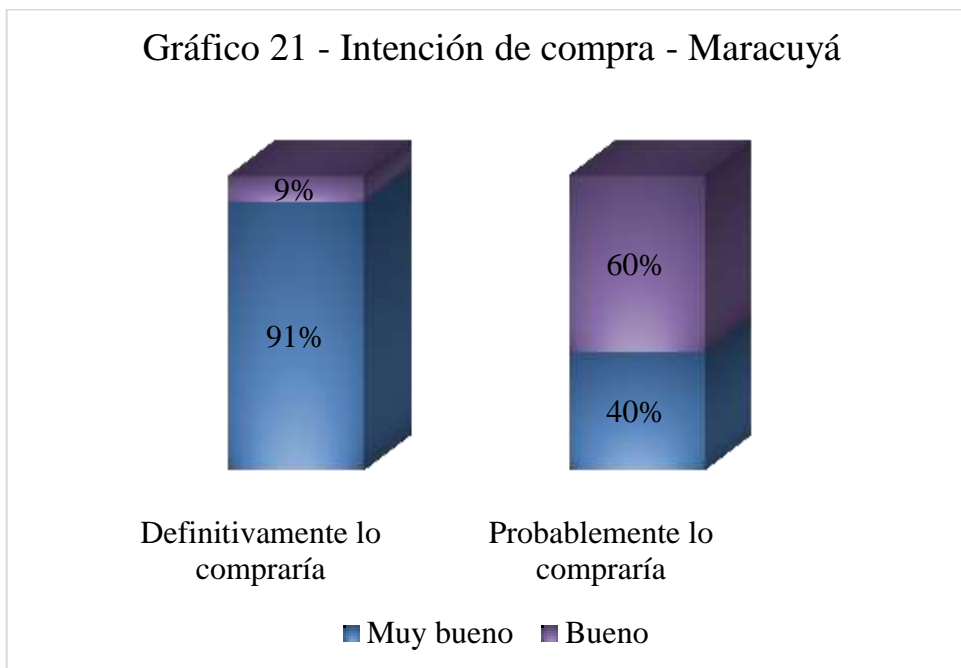
Podemos concluir que las variables “intención de compra” y “opinión” sobre la mazamorra de quinua con algarrobina son dependientes, ya que se rechaza H_0 al ser menor de 5%. Esto quiere decir que mientras mejor sea la opinión del sabor probado, la intención de compra será mayor. Nos indica que hubo coherencia en las respuestas proporcionadas por las madres. Por ejemplo, de aquellas personas que dijeron que definitivamente comprarían el producto, el 87% opinó que era una muy buena idea.

Comparaciones de proporciones de columnas

De las madres que dijeron que el producto era muy bueno, la proporción de las personas que definitivamente comprarían el producto es mayor que B (probablemente lo comprarían)

Dentro de las que dijeron que era bueno, hay más personas que probablemente lo compren si lo comparamos con A (definitivamente lo compren)

La pequeña proporción que dijo que el producto es regular puede ser que compre o no el producto. No hay una proporción mayor a la otra.

b) **Intención de compra: Maracuyá**

Fuente: Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson ^a		
		¿Compraría Ud. el producto?
¿Qué le pareció el producto?	Chi cuadrado	9,764
	gl	1
	Sig.	,002 ^{*,c,d}

Comparaciones de proporciones de columnas ^{a,b}			
		¿Compraría Ud. el producto?	
		Definitivamente lo compraría	Probablemente lo compraría
		(A)	(B)
¿Qué le pareció el producto?	Muy bueno	B	
	Bueno		A

Fuente: Elaboración propia

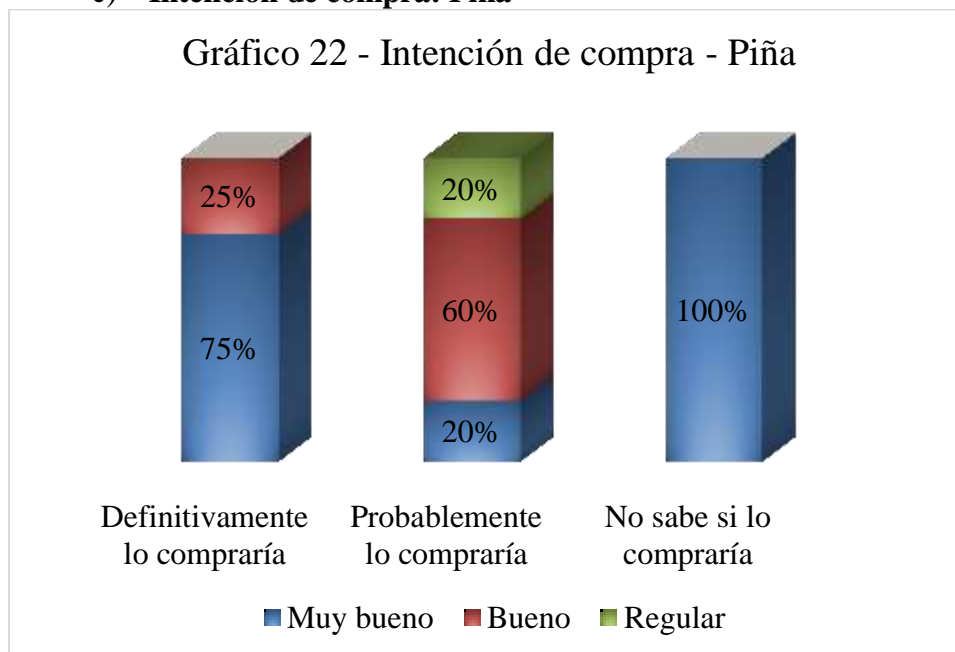
La significancia resulto ser 2%, por lo tanto rechazo H_0 y acepto H_1 mostrando una relación de dependencia entre las dos variables analizadas. De todas las madres que probaron este sabor y dijeron que definitivamente lo comprarían, el 90% opinó que era un buen producto luego de probarlo.

Comparaciones de proporciones de columnas:

De las personas que dijeron que era muy bueno el producto, la proporción de entrevistadas que definitivamente lo comprarían es mayor a B (probablemente lo comprarían).

Dentro de las que dijeron que el producto era bueno, hay más personas que probablemente lo compren.

c) Intención de compra: Piña



Fuente: Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson ^a		
		¿Compraría Ud. el producto?
¿Qué le pareció el producto?	Chi cuadrado	13,321
	G1	4
	Sig.	,010 ^{*,c,d}

Fuente: Elaboración propia SPSS

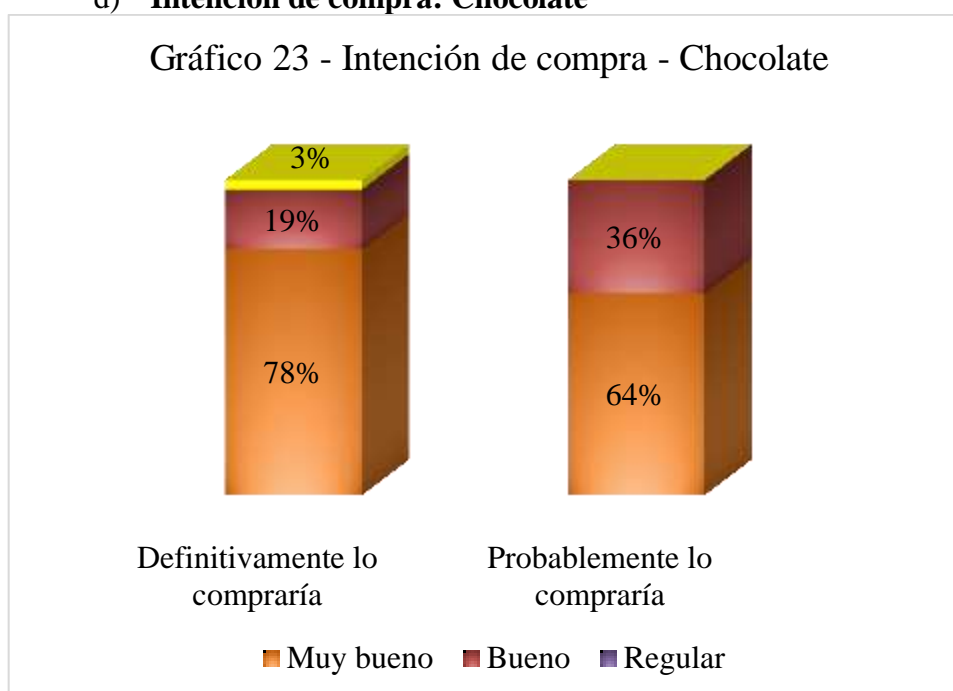
Al salir una significancia menor al 5% se comprueba la relación de dependencia que existe entre las variables “intención de compra” y “opinión del producto”. La intención de compra está muy ligada a la apreciación que tienen del producto luego de probarlo. Para asegurar una intención de compra alta se tendrían que realizar degustaciones en los puntos de venta. De las personas que dijeron que definitivamente lo comprarían, el 75% opinó que el producto era muy bueno.

Comparaciones de proporciones de columnas:

Dentro de las madres que opinaron que el producto era una muy bueno, hay más personas que definitivamente lo comprarían.

Tanto las personas que dijeron que el producto era bueno como las que opinaron que era regular, puede ser que lo compren o no. Es decir, no hay una proporción que sea mayor o menor a otra.

d) Intención de compra: Chocolate



Fuente: Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson ^a		
		¿Compraría Ud. el producto?
¿Qué le pareció el producto?	Chi cuadrado	1,749
	gl	2
	Sig.	,417 ^{b,c}

Fuente: Elaboración propia SPSS

Comparaciones de proporciones de columnas ^{a,c}			
		¿Compraría Ud. el producto?	
		Definitivamente lo compraría	Probablemente lo compraría
		(A)	(B)
¿Qué le pareció el producto?	Muy bueno		
	Bueno		
	Regular		. ^b

Fuente: Elaboración propia SPSS

En este caso la significancia es mayor al 5% requerido, por lo tanto se acepta H_0 . Esto quiere decir que para este sabor la apreciación que tienen del producto no está asociado con el hecho de comprarlo.

Nada asegura la compra o rechazo del producto ya que una persona pudo haber dicho que era un producto regular pero al final puede o no comprarlo. Lo mismo sucede con aquellos que dijeron que era un buen producto.

2.3.2.5. Escala de color, olor, sabor y textura

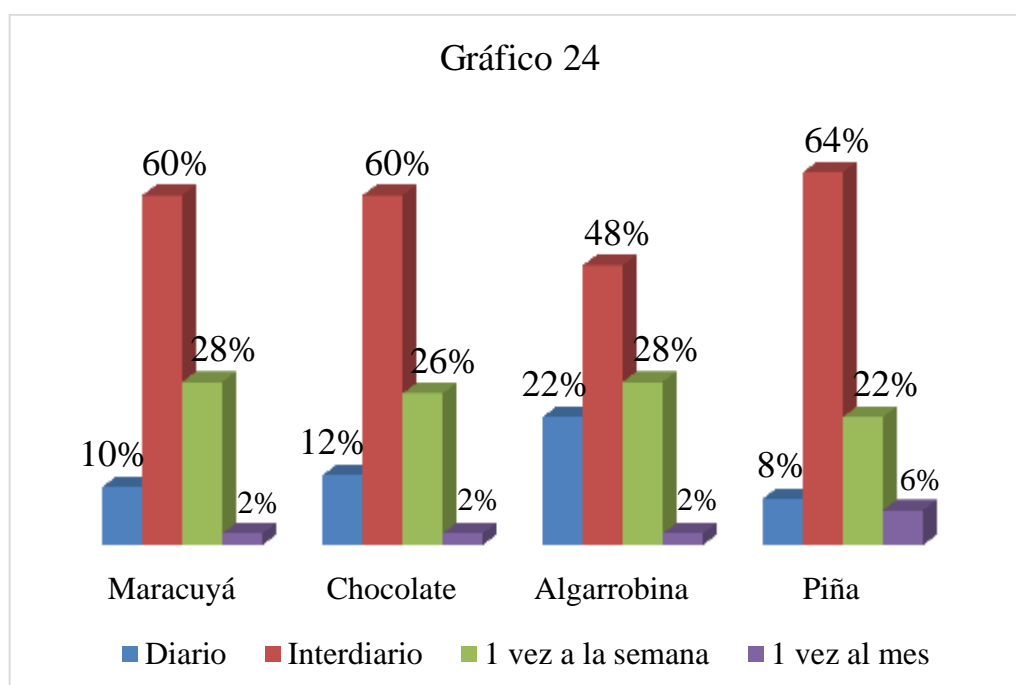
	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Color	0,5%	9,0%	45,5%	45,0%
Olor	0,5%	16,0%	29,5%	54,0%
Sabor	0,0%	1,5%	11,0%	87,5%
Textura	2,0%	14,0%	34,0%	50,0%

Fuente: Elaboración propia SPSS

El atributo con mayor puntaje en la categoría “**muy bueno**” fue el sabor (87.5%) lo cual tiene mucha relación con la frecuencia de consumo luego de probar el producto. Esto se da en los cuatro sabores dados a probar a las madres.

Le sigue con una diferencia significativa el olor (54%) y los atributos que obtuvieron el menor puntaje dentro de la categoría muy bueno fueron la textura y el color. Analizando las otras categorías, estas dos últimas fueron las que obtuvieron más puntaje en regular y malo, en especial la textura. Dicho puntaje fue dado en su mayoría por aquellas personas que no consumían quinua.

2.3.2.6. Frecuencia de consumo



Fuente: Elaboración propia

La frecuencia de consumo predominante ha sido interdiaria en los 4 sabores. El mayor porcentaje de frecuencia diaria se presenta en el sabor de algarrobina, este resultado ha sido obtenido de las personas que les gustó mucho este sabor. En el sabor preferido, que es el de maracuyá, tenemos que el 10% de las madres encuestadas están dispuestas a consumirlo de manera diaria.

En los 4 sabores se observa un porcentaje importante de disposición para consumir el producto por lo menos una vez a la semana.

2.3.2.7. Precio

Estadísticos		
¿Cuánto cree Ud. es el precio adecuado a pagar por este producto?		
N	Válidos	200
	Perdidos	0
Media		2,195
Moda		2,00
Desv. típ.		1,325
Varianza		1,757
Mínimo		1,00
Máximo		4,00

Fuente: Elaboración propia SPSS

¿Cuánto cree Ud. es el precio adecuado a pagar por este producto?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	S/ 1	16	8,0	8,0	8,0
	S/ 1.5	27	13,5	13,5	21,5
	S/ 2	78	39,0	39,0	60,5
	S/ 2.5	34	17,0	17,0	77,5
	S/ 3	37	18,5	18,5	96,0
	S/ 3.5	3	1,5	1,5	97,5
	S/ 4	5	2,5	2,5	100,0
	Total	200	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia SPSS

Al analizar si el NSE era influyente en el precio asignado por las madres, vemos que la significancia salió mayor al 5% indicando que el NSE no es un factor influyente al asignar el precio al producto. Esto se debe a que en lo que respecta a la mazamorra tradicional, ésta es indiferente sin importar el nivel socioeconómico ya que se trata de un producto muy comercial y ya establecido en el mercado siendo conocido por las madres.

El precio promedio que le asignaron al producto fue de S/2.00. Esto se debe a que muchas de las madres comparaban el precio de nuestro producto con los que hay actualmente en el mercado, las mazamoras tradicionales, sea presentación en polvo o ya preparadas.

Esto nos guía sobre el precio que podríamos poner y del cual no podemos exceder mucho ya que si lo hacemos la intención de compra generada al probar el producto disminuiría considerablemente

2.3.3. Conclusiones

De acuerdo a las madres de familia entrevistadas lo que sus hijos más consumen es la mazamorra (82%), el segundo postre más consumido es el arroz con leche (77%) y le sigue la gelatina (63.5%). Esto nos muestra que la mazamorra es un postre muy consumido en la ciudad de Piura, siendo un buen indicador en el posible consumo que pueda tener el producto.

Luego de degustar el producto, la opinión que tienen del mismo mejoró en comparación a lo que opinaban de la idea. El mayor incremento se da en el sabor de maracuyá, esto tiene relación con lo que sucedió en los focus group en donde fue el sabor preferido por las madres. Este incremento también se dio en los demás sabores en donde se mejoró en la categoría “muy bueno” pues todas superan el 68% obtenido en la opinión de la idea.

El hecho de que una madre conozca y esté familiarizada con el consumo de quinua hace más fácil que nuestro producto sea adquirido ya que están acostumbradas a adquirirlo y conocen los beneficios que ofrecen el insumo principal de nuestro producto, la quinua.

La mayoría de las madres de nuestro target lo consideran totalmente diferente a otros que hay en el mercado al no existir un postre con un alto valor nutritivo ya listo para consumir. Los comentarios de las madres encuestadas en su mayoría, es que es un producto completamente innovador, por lo tanto se considera un producto atractivo por los beneficios que ofrece.

Tanto en los focus group, observación a participantes, como en las encuestas existe un gran porcentaje de madres de familia dispuesto a comprar este producto para sus pequeños hijos.

Con todos los resultados obtenidos, tenemos que nuestro producto, mazamorra de quinua, tendrá un alto grado de aceptación tomando en cuenta las respuestas proporcionadas por nuestra muestra. Según lo indicado anteriormente, en promedio la intención de compra es de 81% para los 4 productos. (Ver gráfico 19)

Como conclusión final, interpretando los resultados de la investigación exploratoria como la investigación descriptiva vemos una reacción favorable hacia nuestro producto hecho a base de quinua con distintos sabores.

Por tanto es una muy buena oportunidad de negocio para lanzar este producto al mercado, producto novedoso que según los datos recopilados e interpretados a través del programa SPSS, tendrá una muy buena acogida en la ciudad de Piura.

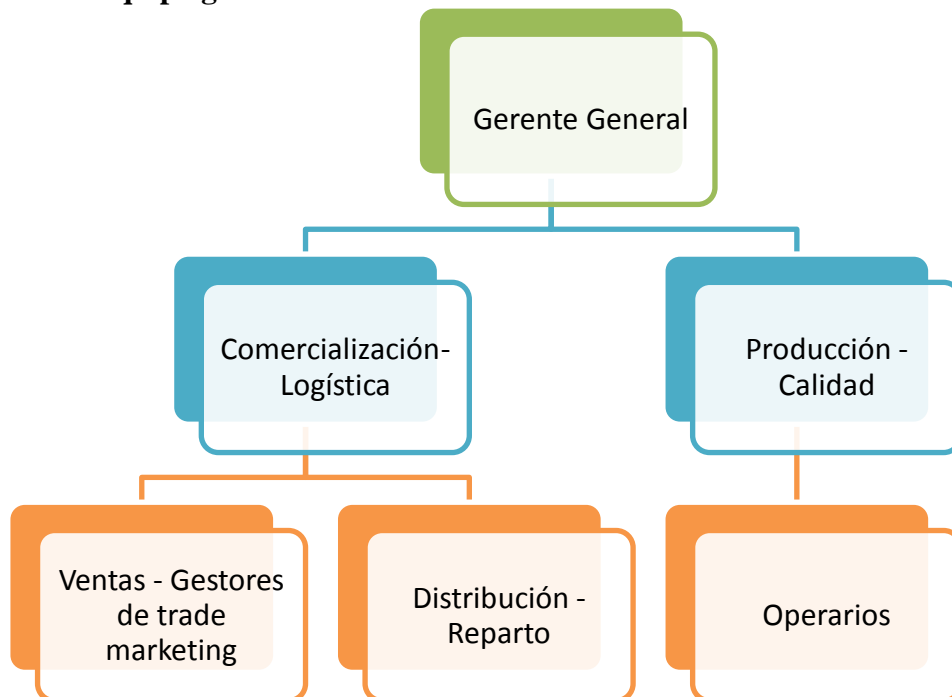
Capítulo 3 Análisis del entorno

3.1. Entorno interno

3.1.1. La empresa

“Deli Quinoa” es una microempresa dedicada a la producción y comercialización de una mazamorra a base de quinua, postre de alto contenido nutritivo y energético. La producción está orientada a la obtención de un producto de óptima presentación con un alto grado de valor nutricional. Cubriendo la zona del distrito de Piura y 26 de octubre, la empresa por su actividad se le clasifica como Micro-empresa, dado a su volumen de venta y capacidad de producción.

3.1.2. Equipo gerencial



3.1.3. Organización de la empresa

- **Ápice estratégico:** “Deli Quinoa” estará conformada por un gerente general quien se encargará de dirigir y supervisar el buen funcionamiento de la empresa, de acuerdo a políticas establecidas.

Se encargará de realizar las tareas generales de la empresa, ocupándose de que se cumpla la misión planificando y tomando decisiones más importantes.

- **Línea Media:** las personas que servirán de nexo entre el ápice y núcleo operativo, serán 2 jefes, el de producción - calidad y comercialización – logística del producto.

Serán los encargados de comunicar las decisiones que el Gerente General tomará en forma global.

- **Núcleo Operativo:** lo conforman dos encargados de ventas, un encargado de distribución quienes tendrán contacto directo con el cliente. Asimismo se cuenta con dos operarios de producción quien será el encargado de la producción. Son la parte más importante de “Deli Quinoa”
- **Tecno-estructura:** esta empresa hasta la fecha no cuenta con analistas que planeen y controlen el trabajo.
- **Staff de apoyo:** al ser una MYPE, las actividades referentes a servicios internos como contabilidad la realizará el gerente general.
- **Ideología o cultura:** los valores de responsabilidad, respeto y lealtad hacen un ambiente grato de trabajo. El alto compromiso de los trabajadores para con la empresa es un valor intrínseco y extrínseco en la organización que diferenciará a la misma.

3.1.4. Portafolio del producto

La empresa tendrá cuatro líneas de productos clasificadas según el sabor:

- ✓ Maracuyá
- ✓ Piña
- ✓ Chocolate
- ✓ Algarrobina

3.1.5. Logotipo del producto

El logotipo es un componente fundamental de imagen; se ha diseñado una identificación acorde al producto y su calidad. Imagen de niños quienes serán nuestros consumidores finales.

3.2. Entorno externo

3.2.1. Macro entorno

3.2.1.1. Factores económicos

La economía peruana crece cuando la inversión y/o las exportaciones incrementan. Las últimas cifras han mostrado que la economía peruana está creciendo gracias a las exportaciones, es decir, el crecimiento viene de un impulso externo. Sin embargo, en lo que respecta a la inversión en el Perú, tanto pública como privada, ambas han venido disminuyendo en los últimos dos años; sucesos como el niño costero y el caso de Odebrecht han agudizado este problema.

Es importante considerar que la inversión pública solo representa el 20% del total de la inversión y el factor de las exportaciones no lo controlamos pues depende del exterior. Por lo tanto, el mayor esfuerzo para mantener una estabilidad en la economía peruana debería centrarse en la inversión privada (pequeñas, medianas y grandes empresas).

3.2.1.2. Factores socio-culturales.

Los consumidores se encuentran cada vez más interesados en productos con alto valor nutricional. Desde el 2013 se vienen incentivando el consumo de la quinua a través de diversas campañas en el Perú, lo que genera un mayor conocimiento sobre sus beneficios al consumirla. Unos de los objetivos principales es que la quinua forme parte de la dieta diaria de los peruanos.

Adicionalmente, el estilo de vida actual del consumidor hace que prefieran productos más prácticos optando por alimentos ya preparados

3.2.1.3. Factores demográficos

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), las estimaciones muestran que la población del distrito de Piura y 26 de octubre viene incrementándose en 1.45% en promedio anual, lo cual permitiría tener una mayor demanda hacia el producto.

3.2.1.4. Factores políticos

El reglamento de Ley de Alimentación Saludable (Ley N° 30021) fue aprobado en junio de este año por el Consejo de Ministros después de más de cuatro años de que la norma fue promulgada por el gobierno anterior.

Esta ley tiene como objeto la promoción y protección efectiva del derecho a la salud pública de las personas, a través de las acciones de educación, el fortalecimiento y fomento de la actividad física, la implementación de kioscos y comedores saludables y la supervisión de la publicidad relacionada a los alimentos con la finalidad de reducir y eliminar las enfermedades vinculadas con el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas conocidas como no transmisibles.

Así mismo, también se debe considerar el “sueldo mínimo” del consumidor. Actualmente en el Perú es de ochocientos cincuenta soles (S/ 850.00), el cual influye de manera directa en la comercialización de un producto

3.2.1.5. Factores reglamentarios

Se requieren de ciertos estándares para productos envasados, tales como los conservantes regularizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el respectivo registro sanitario para garantizar su duración y hacer factible su comercialización.

3.2.1.6. Factores tecnológicos

En la actualidad la tecnología es un factor imprescindible en cuanto a los procesos de fabricación y podría facilitar la relación e interacción con futuros canales de distribución.

Es importante también mencionar el uso cada vez más intensivo de las redes sociales, las cual representan una herramienta fundamental para llegar al consumidor y conocer opiniones.

3.2.2. Micro entorno

3.2.2.1. Análisis del sector de mazamorra en Piura

Muchos de los postres peruanos desde su creación son elaborados con insumos nativos del país. Sin embargo, en los últimos años gracias al boom de la gastronomía peruana ha generado la creación de nuevos postres o el reemplazo de ingredientes en su preparación. Esto ha logrado que tengamos postres hechos a base de lúcuma, chirimoya, aguaymanto y cereales tradicionales como la quinua en mazamorra y budines.

Actualmente existe una tendencia cada vez más común de consumir alimentos saludables, enfocados en mejorar la calidad de vida de las personas, reducir la probabilidad de enfermedades y contrarrestar los efectos negativos del trabajo diario. La no utilización de productos

químicos juega un papel muy decidido en el proceso de compra, especialmente cuando los padres realizan las compras de los alimentos

3.2.2.2. Análisis de clientes y consumidores

a) Comportamiento de consumo

Teniendo como base la investigación de mercado realizada, se observa que la mazamorra morada es uno de los postres más consumidos en el distrito de Piura y 26 de octubre junto al arroz con leche.

En lo que respecta a la quinua, existe familiaridad y conocimiento de este cereal entre las madres, resultando que el 68% de las encuestadas alguna vez ha consumido quinua principalmente por su alto valor nutricional. Su frecuencia de consumo suele ser en promedio de forma interdiaria y a través de bebidas.

Al preguntarles a las madres por la mazamorra de quinua, el 42% había escuchado sobre este postre y el 44% de este grupo la había consumido antes principalmente en sus hogares

b) Clientes potenciales

Los clientes potenciales se han definido como todas aquellas madres que compran o preparan postres para su familia por lo menos 01 vez al mes. Se obtuvo en las encuestas realizadas un total aproximado de 55 980 madres potenciales.

c) Clientes objetivo

Madres del NSE A, B y C entre las edades de 15 y 40 años en los distritos de Piura y 26 de Octubre.

3.2.2.3. Tamaño de mercado y tasa de crecimiento

El tamaño de mercado ha sido estimado teniendo en cuenta la población de los distritos de Piura y 26 de Octubre, tasa de crecimiento y la estimación de madres que cumplan con el perfil de nuestros clientes objetivos.

Partimos con una población de 301,227 habitantes de la ciudad de Piura y 26 de Octubre, tomando como base el año 2015 y tasa de crecimiento de 1.45% anual; a continuación distribuimos la población según edad (15 a 52 años), porcentaje de mujeres, porcentaje de madres y

nivel socioeconómico (A/B y C) obteniendo un mercado potencial de 23,300 personas

Población de Piura y 26 de Octubre 2015	301,227
Tasa de crecimiento anual	1.45%
Población estimada año 2017	310,000
Población de 15 a 52 años (54.82%)	169,942
Porcentaje de mujeres (55.50%)	94,318
Porcentaje de madres (64.50%)	60,835
NSE A/B y C (38.30%)	23,300

Capítulo 4 Plan estratégico

4.1. Análisis FODA

Este análisis nos permitirá relacionar a la empresa con el entorno en el cual se encuentra, determinando las fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas que le afectan. También nos servirá para diseñar las diversas estrategias.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Producto nutricionalmente completo	Los recursos financieros con los que cuenta la empresa podrían ser limitados.
Única mazamorra envasada, lista para consumir.	Bajo posicionamiento en el mercado.
Variedad de sabores	La materia prima utilizada es escasa y/o cara en algunos periodos del año
Contribuye a la dieta balanceada	Presencia de conservantes en cantidades mínimas y necesarias.
Receta propia	Respecto a la distribución puede ser limitada
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
No existe competencia directa para nuestro producto a comercializar	La competencia indirecta se convierta en competencia directa
La necesidad del cliente por un producto práctico y nutritivo	Ingreso de nuevos competidores directos
Crecimiento del mercado piurano	Introducción de productos sustitutos para la mazamorra
Incremento de ventas a nivel de bodegas	Los gustos de los clientes potenciales cambien
	Desaceleración económica de Piura por fenómenos naturales

4.2. Misión

“Somos una empresa piurana dedicada a la producción y comercialización de mazamoras envasadas con alto valor nutricional y alta calidad”

4.3. Visión

“Ser la empresa líder en la producción y comercialización del único postre nutritivo y listo para consumir en la región Piura”

4.4. Objetivos estratégicos

- ✓ Posicionarse en los próximos 5 años como el producto preferido para las loncheras escolares.
- ✓ Estar presente en todos los distritos de Piura.
- ✓ Obtener un 20% de rentabilidad anual neta durante los próximos 5 años.
- ✓ Estar presente en retail y sus banner a nivel nacional.

4.5. Fuentes generadoras de ventaja competitiva

La empresa “Deli Quinoa” a pesar que es microempresa, busca generar valor para sus clientes, con lo cual busca crear una postura competitiva en el sector alimenticio. Esto lo hará través de las patentes, los registros de propiedad intelectual, los valores de los colaboradores que determinarán la particularidad de la empresa.

4.6. Políticas

- ✓ Brindar un buen servicio de atención al cliente, desde el registro de la orden de compra hasta el despacho en el punto de venta, siempre con amabilidad y cordialidad.
- ✓ Evaluación de colaboradores comerciales en base a KPI'S.
- ✓ Manejar la variabilidad de “promociones” según la cantidad del pedido.
- ✓ Cumplir con la entrega de los productos en el tiempo previsto.

4.7. Valores

- ✓ Respeto al cliente interno y externo como motor de la organización.
- ✓ Integridad, colaboradores con ética profesional.
- ✓ Orientación al cliente
- ✓ Fomento de liderazgo interno.

4.8. Estrategia del negocio

La estrategia utilizada para ingresar al mercado será la de diferenciación. Esto debido a que en el mercado aún no existe una mazamorra lista para consumir que tenga como insumo principal a la quinua. Este producto busca diferenciarse de otros similares en el mercado, dando valor nutricional, calidad y practicidad.

Capítulo 5

Plan de marketing

5.1. Definición de objetivos comerciales

- ✓ Posicionar a “Deli Quinoa” como un producto nutritivo y práctico.
- ✓ Determinar el número óptimo de nuestra fuerza de ventas
- ✓ Identificar los canales de comercialización utilizados para este tipo de productos en Piura.

5.2. Estrategia de marketing

5.2.1. Segmentación

5.2.1.1. Grupo objetivo

Son las madres con hijos menores a 12 años del nivel socioeconómico A, B y C pertenecientes al distrito de Piura y 26 de octubre.

Se ha realizado la segmentación de acuerdo a criterios:

- ✓ **Demográficos:** Buscamos a las mujeres sin límite de edad, que tengan hijos menores de 12 años, dentro de los niveles socioeconómicos A, B y C.
- ✓ **Geográficos:** pertenecientes al distrito de Piura y 26 de octubre.

De esta manera llegamos a estos segmentos con los que realizamos las técnicas cualitativas y cuantitativas.

5.2.2. Posicionamiento

- ✓ **Slogan del producto:** “La diversión hecha mazamorra”
- ✓ **Segmento meta:** Para las madres de familia con niños menores de 12 años, preocupada por la alimentación de los mismos.
- ✓ **Categoría y beneficio (Claim diferencial):** “Deli Quinoa” es la única mazamorra envasada a base de quinua de diferentes sabores como maracuyá, piña, algarrobina y chocolate.
- ✓ **Punto de diferencia (Reason why):** A diferencia de otras mazamoras, “Deli Quinoa” ofrece un alto valor nutritivo y practicidad para las amas de casa modernas.

Difusión del posicionamiento

“Deli Quinoa” no sólo debe establecer una estrategia clara de posicionamiento; también debe comunicarla eficazmente a los consumidores. Si se elige la estrategia de “posicionamiento de nutrición y practicidad”, debe asegurarse de que expresa esta afirmación de manera convincente.

5.2.3. Mix comercial

5.2.3.1. Producto

Objetivo

- ✓ Satisfacer las necesidades y deseos de nuestro mercado objetivo.
- ❖ **Producto básico:** Alimento para niños.
- ❖ **Producto real**
 - Nivel de calidad: el producto será de calidad media-alta en relación a nuestra competencia.
 - Diseño: El logo se ha diseñado para transmitir que es un producto dirigido a niños y mostrar el sabor de cada mazamorra: piña, maracuyá, algarrobina y chocolate.
 - Funciones: la quinua le proporciona proteínas y vitaminas a la mazamorra, convirtiéndola en un producto alimenticio.

- Marca: “Deli Quinoa”, se ha decidido este nombre con la finalidad de ser relacionados con la quinoa y por el hecho de que es un producto dedicado a los niños.
- Empaque: el producto vendrá incorporado en un pote de 120 gramos.
- Etiqueta: Constará de una etiqueta detallada que incorpora tanto los componentes del producto, como el modo de empleo y las advertencias.
- Ventaja competitiva: La principal ventaja que tiene la empresa respecto de la competencia se relaciona con el conocimiento de la preparación del producto.

❖ **Producto Aumentado:**

Este producto, contará con un servicio post-venta, tendrá una línea para atender al consumidor en caso de alguna sugerencia o reclamo.

5.2.3.2. Precio

Precio Abusivo	Presentación de 120 gramos	S/4.00
Precio Óptimo	Presentación de 120 gramos	S/2.50
Precio de Desconfianza	Presentación de 120 gramos	S/1.00

Objetivos

- ✓ Representar en unidades monetarias el valor que el producto “Deli Quinoa” tiene para el cliente en función de los beneficios que ofrece.
- ✓ Ofrecer con el precio un margen de rentabilidad del 12% a nuestros intermediarios.

Manejaremos un precio de venta al minorista de 2.20 soles por unidad de mazamorra de cualquier sabor de 120 gramos, y el precio sugerido será de 2.50 para el público en general.

Envase de 120 gramos	
Precio al consumidor	S/. 2.50
Precio sin IGV	S/. 2.12
Margen a las bodegas	12%
Precio a las bodegas	S/. 2.20

5.2.3.3. Comunicación

Objetivo

- ✓ Dar a conocer, informar y hacer recordar la existencia de “Deli Quinoa”, así como persuadir, motivar su compra y posterior consumo.

Antes de determinar nuestra comunicación en cualquier medio, tenemos que identificar y analizar bien a nuestro público objetivo, averiguando que medios utiliza más, que lugares de compra frecuente, qué es lo que más valoran de este tipo de producto. Esta información nos permitirá diseñar de forma efectiva los medios, mensaje y demás estrategias publicitarias. (ver anexo 2)

También tenemos que estar seguro de las cosas que podemos ofrecer, pues si el cliente no llega a recibir lo que se prometió a través de la publicidad, no solo dejará de ser cliente de nuestra empresa que faltó a su promesa sino que empezará a hablar mal y hasta puede que sea denunciada ante las autoridades por publicidad engañosa.

La promoción o comunicación de “Deli Quinoa” se dividirá en 5 elementos:

La publicidad

Al no tener datos sobre estudios de publicidad en el distrito de Piura y 26 de Octubre, hemos visto la necesidad de realizar un breve estudio previo.

Después de obtener toda la información de los medios de comunicación (ver anexo 3), solo vamos a elegir los medios que se relacionan directamente con las respuestas de nuestra encuesta y de acuerdo a nuestro presupuesto.

Imprimir volantes con las principales características de la mazamorra, así como las principales promociones, los cuales serán repartidos en las panaderías y bodegas donde frecuenta nuestro público objetivo, amas de casa. El costo de estos volantes es de S/100 el millar.

Periódico: El periódico que más lee nuestras madres de familia es El Correo.

La promoción de ventas

A través del periódico es posible colocar un mensaje que incite visitar nuestra web o a comunicarnos con nosotros, sobre todo para captar a más vendedores (intermediarios)

Asimismo se darán “Muestra Gratis” a las personas que impriman un cupón publicado en nuestra página en Internet.

La venta personal o marketing directo

El mayor trabajo se hará por medio de la comunicación personal, ya que cada uno de nosotros se convertirá en un agente de venta, cuya función será dar a conocer nuestro producto y estimular la compra pero no directamente al consumidor final, sino a los intermediarios, los cuales los detallaremos a continuación, siendo elegidos por las mismas razones que en la publicidad. Entregaremos tarjetas de presentación con nuestro nombre, cargo y demás datos de contacto para repartirlas en bodegas y otros puntos de venta.

Relaciones públicas

Con la necesidad de generar un impacto social en la ciudad de Piura, apoyaremos a asociaciones de jóvenes de ayuda social como Rotaract, Univas, Club de Leones, etc.

Se participará en eventos o actividades benéficas. Ejemplo: chocolatada que organiza UNIVAS donando 100 vasitos para colaborar con esta actividad.

También participaremos del festival de postres que lo organiza también este voluntariado, para presentar nuestro producto y apoyar con los niños del orfanato.

5.2.3.4. Canales de distribución

Objetivo

- ✓ Producir, envasar y comercializar el producto “Deli Quinoa” al consumidor, es decir en el punto de venta establecido.
- ✓ Generar interés y estimular la prueba del producto en un 90%, Justificación, queremos que nuestra publicidad sea muy atractiva para poder llamar la atención y genere expectativa por consumir el producto.

- ✓ Tener una recordación asistida del 90%, Justificación, elaborar nuestra publicidad de tal manera que sea efectiva y pueda captar la atención de todos aquellos que puedan obtenerla, así como generar la compra.

Se analizaron las zonas de comercialización para poder realizar nuestras ventas correspondientes y se ha escogido los lugares en los cuales realizamos las encuestas para nuestra investigación de mercado. Se ha escogido la venta directa la cual se realizará directamente a los clientes en cada puesto de venta donde será ofrecido “Deli Quinoa”.

Puntos de ventas: Bodegas y panaderías

En el mercado de mazamorra es indispensable contar con canales de distribución eficientes.

- **Bodegas:** La importancia de estos se basa en que los canales para este rubro, cumplen a la vez la función de influyentes en los consumidores, de fuentes de información y de medio de comunicación (ellos realizan actividades de comunicación) debido a que las dueñas de las bodegas muchas veces tienen una relación amical con las amas de casa de la zona.

Existen 2 formas como se puede abastecer una bodega:

- ✓ Directamente de la empresa
- ✓ Abastecimiento propio

Directamente de la empresa: esto sucede cuando se establece un pedido directamente a la empresa por medio de sus propios distribuidores. La forma de generar utilidad mediante esta forma es que el proveedor le vende a un precio “al por mayor” para que este pueda generar su ganancia.

Abastecimiento propio: los propietarios de las bodegas acuden a establecimientos como Makro y el mercado donde compran el producto a un precio bajo debido a la cantidad, pero el medio de pago es al contado. La compra sucede inmediatamente sin esperar que llegue el pedido. La forma de generar ganancia es aumentándole el precio al producto con respecto al valor de compra, el cual será bajo debido a que compran en cantidad.

“Deli Quinoa participará en el abastecimiento de las bodegas de la primera forma ya que será nuestro distribuidor el que lleve el producto a las bodegas solicitantes del producto.

Margen de utilidad que gana cada bodega: El margen de utilidad varía por bodega y depende mucho de la marca del producto. Entre menos conocida sea la marca el margen pedido por la bodega será mayor debido a que es un riesgo que asume la bodega al vender un producto que no es muy conocido y se arriesga a que no tenga rotación.

Encuesta realizada a algunas bodegas en el distrito de Piura y 26 de octubre, elaborada por nuestro grupo de investigación.

¿Cuáles son las quejas con respecto a los proveedores?

- Las entregas no son puntuales
- La capacidad para satisfacer las necesidades de emergencia
- Un mal manejo cuidadoso de la mercancía
- Mal servicio después de la venta
- No quieren hacer devoluciones o canje por mercancía defectuosas

Margen de ganancia con las marcas: Según un sondeo que realizamos a bodegas, manifestaron que aproximadamente el margen de ganancia cuando trabajan con el proveedor directo de la empresa es del 15%, mientras que cuando ellas se abastecen por el mercado el margen es 8%, en la mayoría de los productos que compiten de forma indirecta con nosotros.

Desventaja de trabajar directamente con el proveedor de la fábrica: los pedidos que tienen que hacer es grande mientras que, si se abastecen del mercado, como son bodegas suelen ser más pequeños por la rotación del producto.

Factores de negociación en los puntos de venta

- ✓ Espacio para exhibir el producto
- ✓ Espacio para la publicidad: Afiches
- ✓ Aceptación de nuestra nueva marca
- ✓ Beneficio que le daremos a los dueños de las bodegas – margen de ganancia
- ✓ Crédito
- ✓ Flujograma de distribución

5.2.3.5. Fuerza de ventas

Número de bodegas	25*
Nº de visitas por vendedor	7
Nº de días laborables	156

Frecuencia de visitas promedio	52
Total de FFVV	1.19047619

*Ver Anexo 4

Sólo contaremos con un vendedor, que hará visitas semanales dependiendo de la rotación del producto. Además, contaremos con una impulsadora, que hará las degustaciones en cada una de las bodegas en los días programados.

Puesto	Remuneración
Distribuidor	1200
Impulsadora	850

Capítulo 6

Plan de producción

6.1. Tamaño óptimo de la planta

El tamaño de la planta será de 60 metros cuadrados, con dimensiones de 10 metros de largo, 06 metros de ancho y 3 metros de alto. Contará con piso y las paredes de concreto.

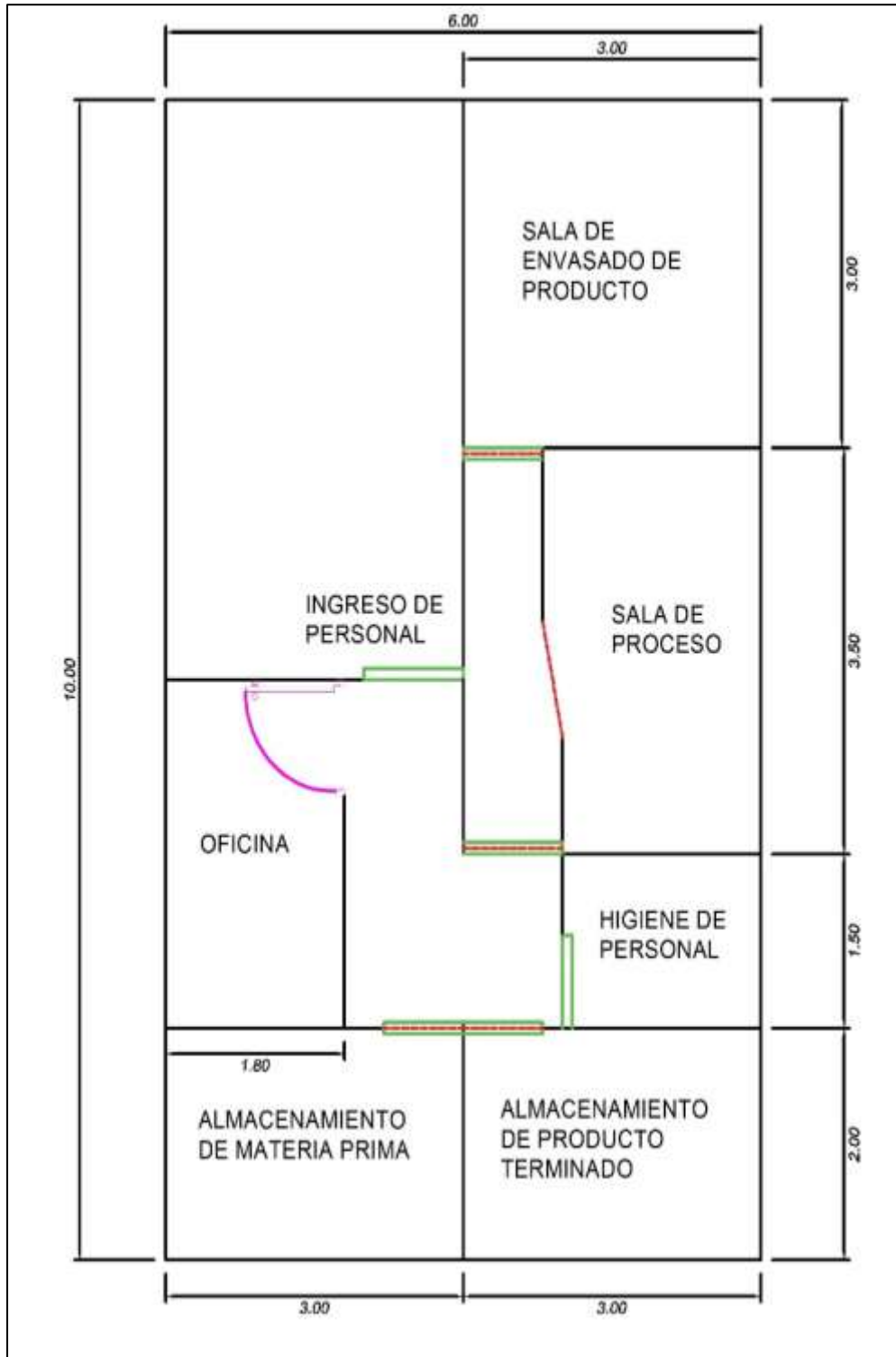
6.2. Ingeniería del proyecto

La relación de equipos que se implementarán en el área de producción serán los siguientes:

Descripción	Cantidad
Cocina industrial	1
Ollas	4
Licuadaora	1
Refrigeradora	1
Balanza 0-50 kg	1
Balanza gramera	1
Selladora	1
Pistola de calor	1
Colador	1
Cucharones de acero inoxidable	4
Recipientes y depósitos de metal	8
Cuchillos	4
Mesas	2
Sillas	2
Parihuelas de madera	2
Lavatorio	1

6.3. Diseño de la planta

La planta se encontrará distribuida de la siguiente manera:



6.4. Proceso productivo

El proceso productivo es fundamental para conocer la secuencia que se llevará a cabo a fin de obtener el producto terminado.

6.4.1. Descripción de las etapas

6.4.1.1. Recepción 1

La materia prima es recepcionada en lugares con condiciones propicias para su almacenamiento temporal, esto incluye estar a una altura no menor de 30 cm del piso sobre parihuelas en un ambiente limpio y fresco.

6.4.1.2. Pesado 1

La materia prima es pesada según los requerimientos del proceso a desarrollar, a través de balanzas graduadas en kilogramos.

6.4.1.3. Lavado 1

En lo que respecta a la fruta, es lavada con el objetivo de eliminar las impurezas que se encuentren en su superficie.

6.4.1.4. Cortado o extracción

Se procede a cortar la fruta para obtener los pedazos de piña o extraer el zumo interno de la maracuyá, los cuales son depositados en un recipiente limpio. La cascara de la fruta es pesada para poder calcular el descarte.

6.4.1.5. Pesado 2

Se pesa el recipiente con el contenido de la fruta sin considerar el peso del recipiente para luego registrar el peso neto de materia prima.

6.4.1.6. Licuado

La materia prima es licuada con agua hasta obtener una mezcla homogénea.

6.4.1.7. Refrigeración

La mezcla resultante es filtrada para extraer las partículas no deseadas y luego el líquido es almacenado en botellas de vidrio limpias bajo refrigeración temporal.

6.4.1.8. Recepción 2

Los lotes de quinua son recepcionados en lugares con condiciones propicias para su almacenamiento temporal, esto incluye estar a una altura no menor de 30 cm del piso sobre parihuelas en un ambiente limpio y fresco.

6.4.1.9. Pesado 3

La quinua es pesada en una balanza graduada en kilogramos para luego registrar el peso neto de materia prima.

6.4.1.10. Selección

La quinua es seleccionada con el objetivo de extraer las partículas no deseadas y granos de quinua que no se encuentran en condiciones óptimas.

6.4.1.11. Pesado 4

Se realiza el peso de la quinua seleccionada y se calcula el rendimiento considerando la quinua recepcionada al inicio del proceso. El peso neto se registra para llevar un control adecuado de la producción.

6.4.1.12. Lavado 2

La quinua seleccionada es lavada con agua potable con el objetivo de eliminar partículas de polvo.

6.4.1.13. Escurrido

Una vez lavada la quinua, se procede a escurrirla eliminando la mayor cantidad de agua.

6.4.1.14. Cocción

En esta etapa, se introduce la quinua en una olla industrial de material sanitario con agua hirviendo. El objetivo de esa etapa es ablandar los granos del cereal para hacerlos comestibles

6.4.1.15. Homogenización

Se agregan los insumos clavo de olor, canela y azúcar, los cuales se homogenizan con la mezcla de agua y quinua.

6.4.1.16. Saborizado

Una vez finalizada la etapa de cocción y homogenizado, se procede a agregar la materia prima que se encuentra en refrigeración y lograr una homogenización completa.

6.4.1.17. Enfriado

La mazamorra obtenida se enfría hasta llegara unos 50°C aproximadamente, temperatura adecuada para su envasado. En esta etapa se agrega el sorbato de potasio a 1000 ppm, el cual actuará como conservante y permitirá que el producto se conserve por mayor tiempo.

6.4.1.18. Pesado 5

Una vez finalizada la preparación de la mazamorra, se procede a pesar el total del producto obtenido. El valor obtenido es registrado en el formato de control de producción.

6.4.1.19. Envasado

Se procede a envasar la mazamorra en envases de plástico de 120 gr, cumplimiento con las normas de buenas prácticas de manufactura para asegurar la inocuidad alimentaria del producto final.

Los envases son sellados en la parte superior con una membrana plástica, lo que asegura que ninguna partícula externa ingrese y contamine el contenido del producto.

6.4.1.20. Etiquetado

Una vez sellados los envases, se procede con el etiquetado. El rotulado de cada envase cumple con la normatividad en materia de rotulado de productos agroindustriales.

6.4.1.21. Unitarización

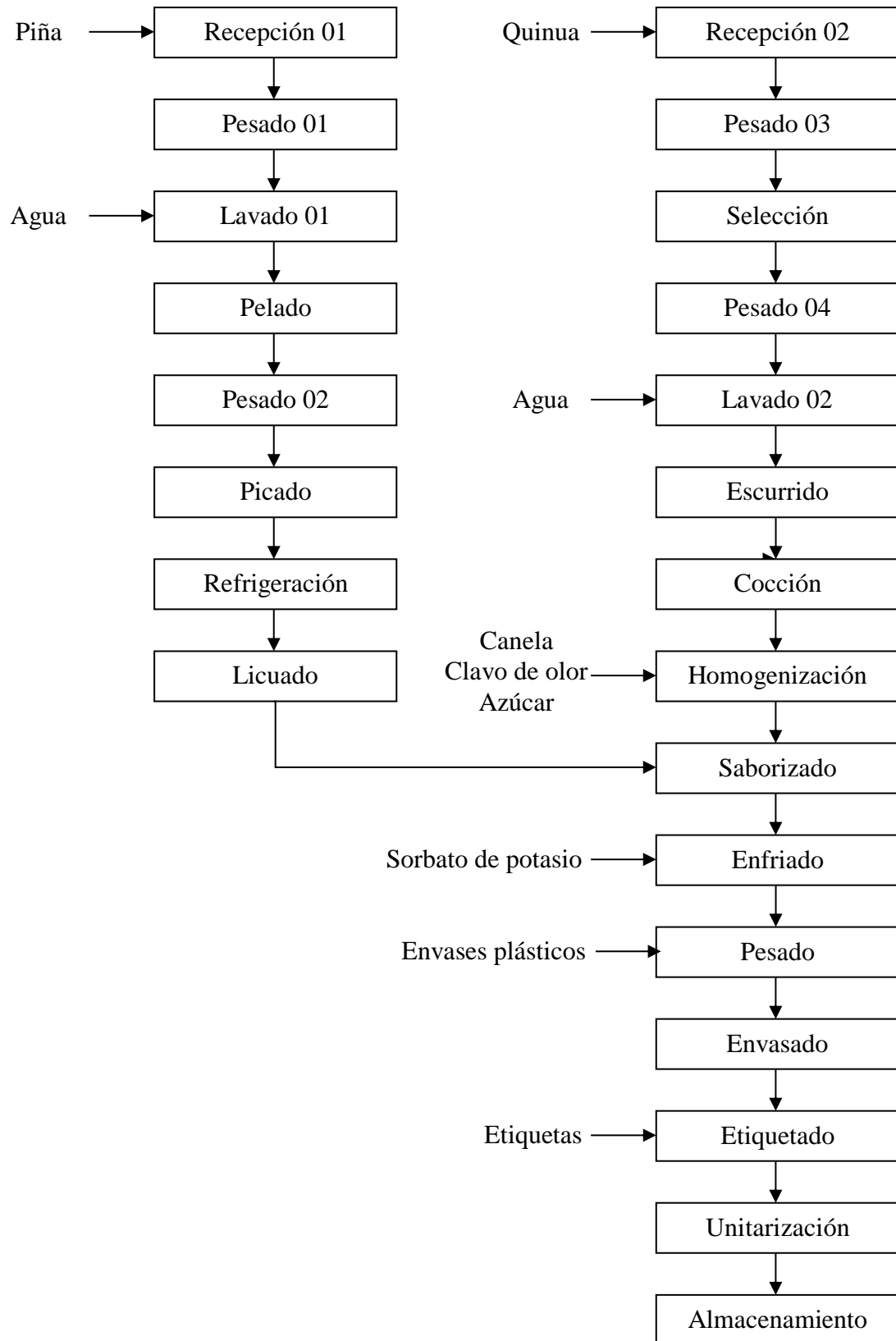
Los envases son agrupados en paquetes de seis unidades

6.4.1.22. Almacenamiento

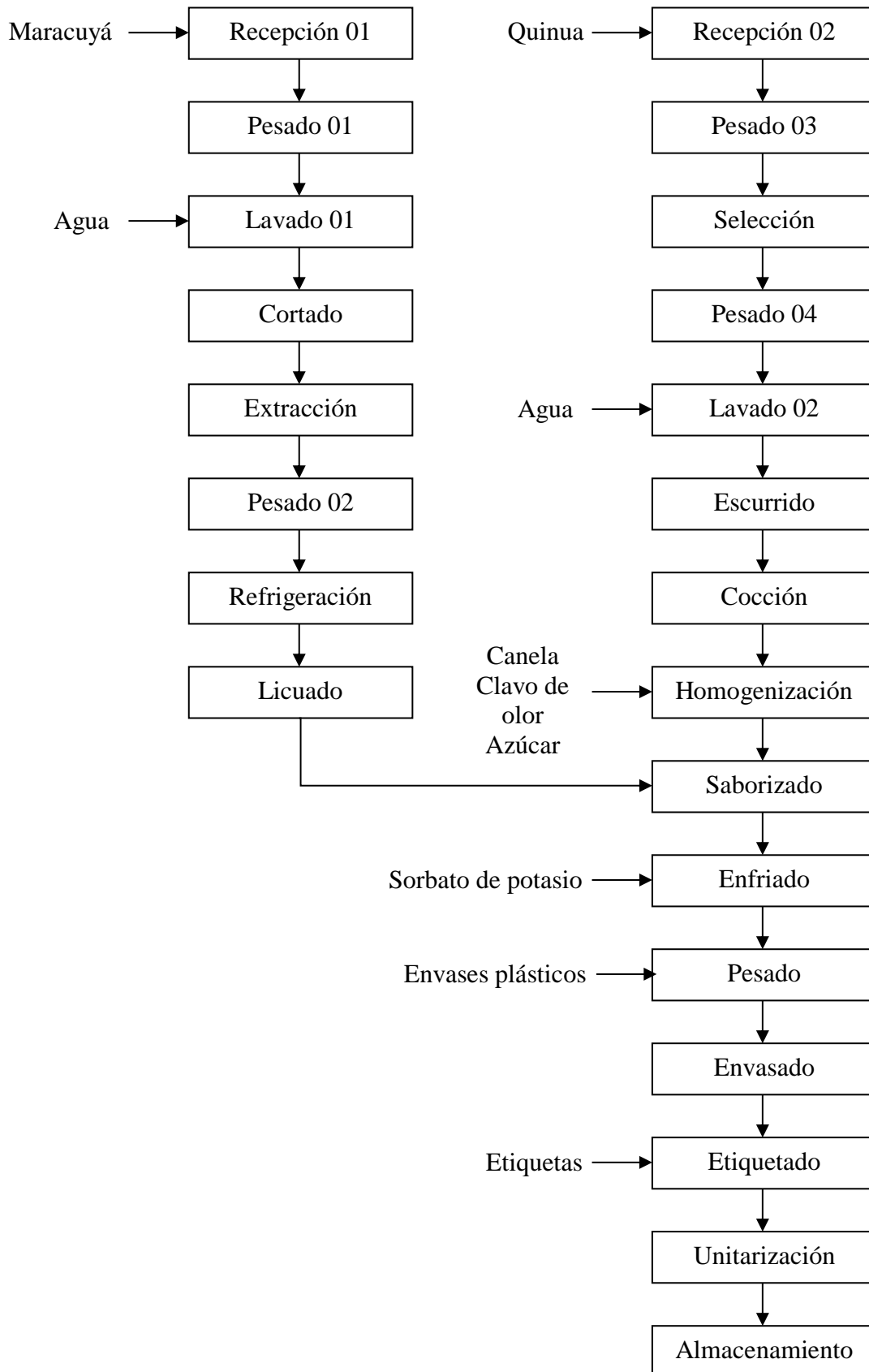
Una vez unitarizado el producto, se procede con su almacenamiento bajo condiciones propicias que ayuden en su conservación. Se deberán almacenar en un ambiente limpio, fresco y seco a una temperatura no mayor a 30°C.

6.4.2. Flujogramas

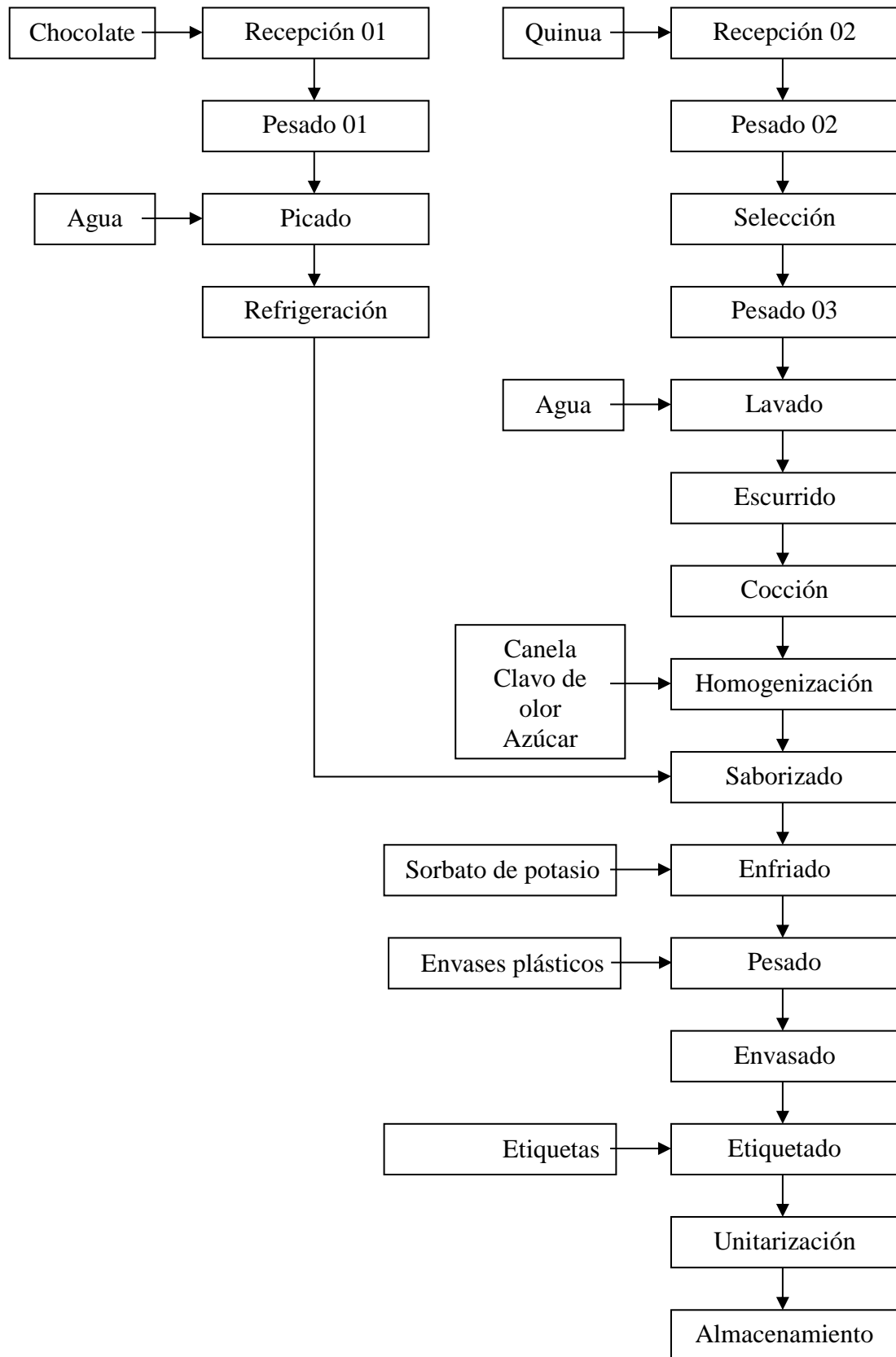
a) Mazamorra de quinua con piña



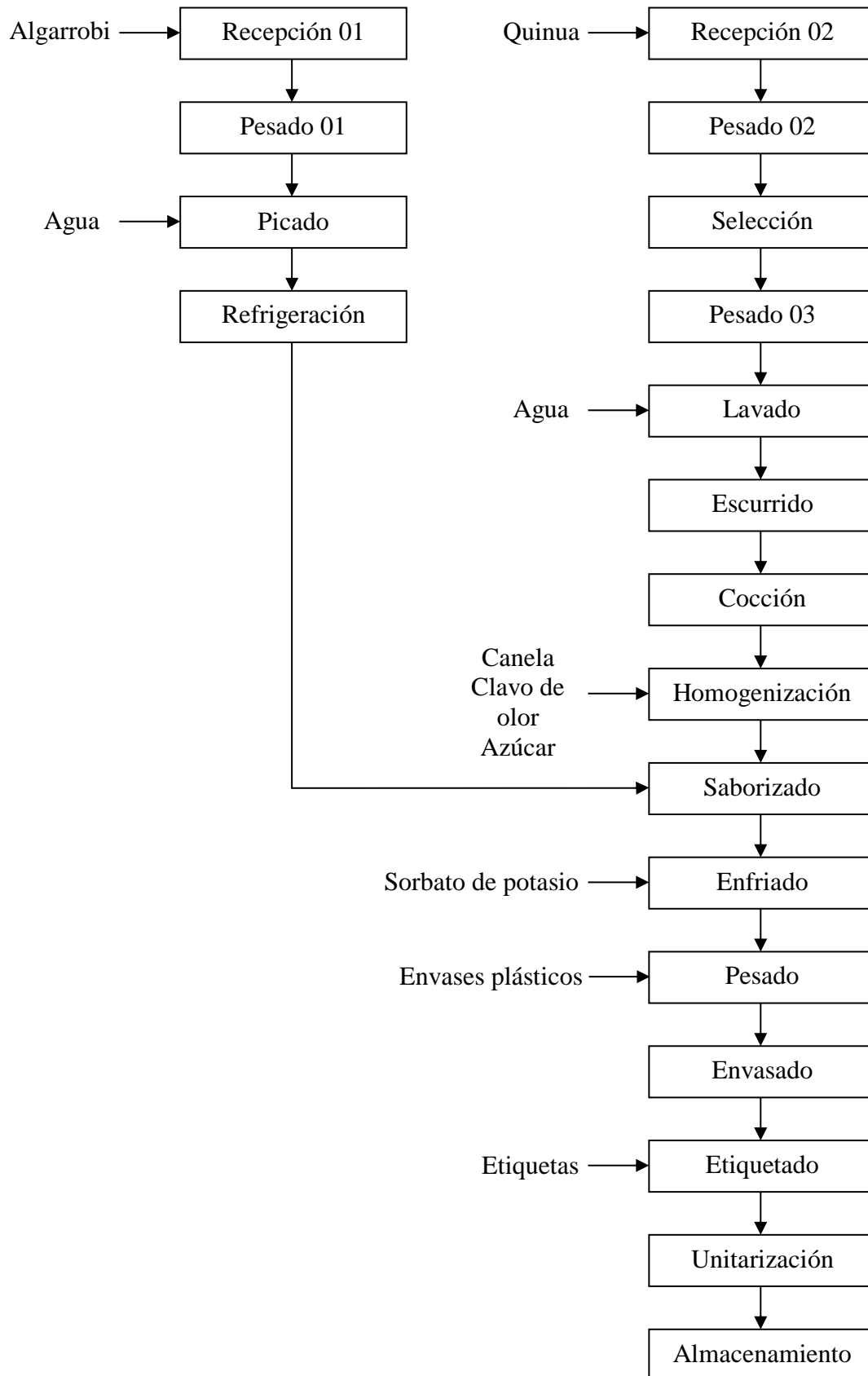
b) Mazamorra de quinua con maracuyá



c) Mazamorra de quinua con chocolate



d) Mazamorra de quinua con algarrobina



6.5. Localización optima del proyecto

La planta se encontrará ubicada en el distrito 26 de octubre, en Av. Chulucanas con Vía colectora norte, lo cual es una zona óptima para una planta semi industrial, con accesos desde la panamericana norte (Referencia Universidad Cesar Vallejo).

Capítulo 7

Plan financiero

7.1. Objetivos del estudio financiero

- ✓ Evaluar el nivel de rentabilidad de la puesta en marcha del negocio durante los 5 años de duración del proyecto.
- ✓ Analizar el nivel de inversión inicial y el financiamiento necesario para cubrirlo.
- ✓ Recuperar el nivel de inversión realizada.
- ✓ Analizar la tasa interna de retorno y el periodo de recuperación de la inversión inicial.

7.2. Presupuesto de inversiones

7.2.1. Costos de producción

Los costos de producción se establecerán por cada presentación y se incluirá la materia prima, costos directos y envasado.

Agua:

01 bidón	S/. 8.00
18 litros	S/. 8.00
01 litro	S/. 0.44

Gas:

01 balón	01 mes
06 horas	01 día
180 horas	01 mes

01 balón	S/. 32.00
180 horas	S/. 32.00
01 hora	S/. 0.18

01 hora	30 envases
30 envases	S/. 0.18

Conservante:

Si:

01 envase	120 gr de mazamorra
30 envases	3,600 gr de mazamorra

Y:

1.5 gr de sorbato de potasio	01 kg de mazamorra
1.5 gr de sorbato de potasio	1,000 gr de mazamorra
5.4 gr de sorbato de potasio	3,600 gr de mazamorra
5.4 gr de sorbato de potasio	30 envases

Además:

01 kg de sorbato de potasio	S/. 8.00
1,000 gr de sorbato de potasio	S/. 8.00
01 gr de sorbato de potasio	S/. 0.01

Entonces:

5.4 gr de sorbato de potasio	30 envases
30 envases	S/. 0.0432

Materia Prima

Descripción	Unidad	Costo por unidad	Cantidad	Costo total	Envases	Costo unitario
Quinoa	kg	S/. 10.00	1	S/. 10.00	30	S/. 0.33
Piña	kg	S/. 1.60	2.5	S/. 4.00	30	S/. 0.13
Azúcar	kg	S/. 3.50	0.25	S/. 0.88	30	S/. 0.03
Agua	lt	S/. 0.44	0.8	S/. 0.36	30	S/. 0.01
Conservante	gr	S/. 0.01	5.4	S/. 0.04	30	S/. 0.00
Clavo de olor	-	-	-	S/. 0.50	30	S/. 0.02
Canela	-	-	-	S/. 0.50	30	S/. 0.02
Gas	balón	S/. 32.00	-	S/. 0.18	30	S/. 0.01
Costo unitario - Presentación de piña						S/. 0.55

Descripción	Unidad	Costo por unidad	Cantidad	Costo total	Envases	Costo unitario
Quinoa	kg	S/. 10.00	1	S/. 10.00	30	S/. 0.33
Maracuyá	kg	S/. 4.20	1	S/. 4.20	30	S/. 0.14
Leche	lata	S/. 4.00	1	S/. 4.00	30	S/. 0.13
Azúcar	kg	S/. 3.50	0.25	S/. 0.88	30	S/. 0.03
Agua	lt	S/. 0.01	5.4	S/. 0.04	30	S/. 0.00
Conservante	gr	S/. 0.01	5.4	S/. 0.04	30	S/. 0.00
Clavo de olor	-	-	-	S/. 0.50	30	S/. 0.02
Canela	-	-	-	S/. 0.50	30	S/. 0.02
Gas	balón	S/. 32.00	-	S/. 0.18	30	S/. 0.01
Costo unitario - Presentación de maracuyá						S/. 0.68

Descripción	Unidad	Costo por unidad	Cantidad	Costo total	Envases	Costo unitario
Quinoa	kg	S/. 10.00	1	S/. 10.00	30	S/. 0.33
Chocolate	barra	S/. 3.00	2	S/. 6.00	30	S/. 0.20
Azúcar	kg	S/. 3.50	0.125	S/. 0.44	30	S/. 0.01
Agua	lt	S/. 0.01	5.4	S/. 0.04	30	S/. 0.00
Conservante	gr	S/. 0.01	5.4	S/. 0.04	30	S/. 0.00
Clavo de olor	-	-	-	S/. 0.50	30	S/. 0.02
Canela	-	-	-	S/. 0.50	30	S/. 0.02
Gas	balón	S/. 32.00	-	S/. 0.18	30	S/. 0.01
Costo unitario - Presentación de Chocolate						S/. 0.59
Descripción	Unidad	Costo por unidad	Cantidad	Costo total	Envases	Costo unitario
Quinoa	kg	S/. 10.00	1	S/. 10.00	30	S/. 0.33
Algarrobina	botella	S/. 20.00	1	S/. 20.00	200	S/. 0.10
Azúcar	kg	S/. 3.50	0.125	S/. 0.44	30	S/. 0.01
Agua	lt	S/. 0.01	5.4	S/. 0.04	30	S/. 0.00
Conservante	gr	S/. 0.01	5.4	S/. 0.04	30	S/. 0.00
Clavo de olor	-	-	-	S/. 0.50	30	S/. 0.02
Canela	-	-	-	S/. 0.50	30	S/. 0.02
Gas	balón	S/. 32.00	-	S/. 0.18	30	S/. 0.01
Costo unitario - Presentación de Algarrobina						S/. 0.49

Otros costos directos

Descripción	Mensual	% en producción	Envases	Costo unitario
Electricidad	S/. 80.00	60%	21,120	S/. 0.00
Mano de Obra directa	S/. 850.00	100%	21,120	S/. 0.04
Costo unitario - Otros costos directos				S/. 0.04

Envasado

Descripción	Costo total	Unidades	Costo unitario
Envase	S/. 1.00	100	S/. 0.01
Etiqueta autoadhesiva	S/. 16.00	100	S/. 0.16
Plástico sellador	S/. 80.00	2500	S/. 0.03
Termoencogible	S/. 5.00	100	S/. 0.05
Costo unitario – Envasado			S/. 0.25

Costo unitario total:

Costo unitario total – Piña	
Descripción	Costo unitario
Materia prima	S/. 0.55
Otros costos directos	S/. 0.04
Envasado	S/. 0.25
Costo unitario	S/. 0.84

Costo unitario total - Maracuyá	
Descripción	Costo unitario
Materia prima	S/. 0.68
Otros costos directos	S/. 0.04
Envasado	S/. 0.25
Costo unitario	S/. 0.97

Costo unitario total - Chocolate	
Descripción	Costo unitario
Materia prima	S/. 0.59
Otros costos directos	S/. 0.04
Envasado	S/. 0.25
Costo unitario	S/. 0.88

Costo unitario total - Algarrobina	
Descripción	Costo unitario
Materia prima	S/. 0.49
Otros costos directos	S/. 0.04
Envasado	S/. 0.25
Costo unitario	S/. 0.78

De esta manera se muestran los costos unitarios de cada presentación. Sin embargo, para hallar el costo total se considerará una mayor producción para las presentaciones que posean una mayor intención de compra según las encuestas.

Presentación	Intención de compra	Costo distribuido por presentación
Maracuyá	90%	30%
Piña	88%	30%
Algarrobina	74%	20%
Chocolate	72%	20%
Costo total		100%

7.2.2. Inversión inicial

La inversión total estimada para el presente proyecto asciende a S/ 69,808.34; de los cuales S/13,020.00 corresponden a activo fijo, S/ 55,658.49 pertenecen a capital de trabajo y S/ 1,129.85 a otros gastos para el funcionamiento.

Inversión en activo fijo

Corresponde al conjunto de bienes que son necesarios para el equipamiento de la planta y desarrollo la actividad principal del negocio. Los activos son comprados al inicio del proyecto y son utilizados a lo largo de su vida útil, estableciéndose para este proyecto un periodo de 05 años.

Descripción	Valor unitario	Precio unitario	IGV	Cantidad	Valor total	Precio total	IGV total	Vida útil	Depreciación
Cocina industrial	3,389.83	4,000.00	610.17	2	6,779.66	8,000.00	1,220.34	5	1,355.93
Ollas	423.73	500.00	76.27	4	1,694.92	2,000.00	305.08	5	338.98
Licudadora	271.19	320.00	48.81	1	271.19	320.00	48.81	5	54.24
Refrigeradora	635.59	750.00	114.41	1	635.59	750.00	114.41	5	127.12
Balanza 0-50 kg	59.32	70.00	10.68	1	59.32	70.00	10.68	5	11.86
Balanza gramera	38.14	45.00	6.86	1	38.14	45.00	6.86	5	7.63
Selladora	296.61	350.00	53.39	1	296.61	350.00	53.39	5	59.32
Pistola de calor	63.56	75.00	11.44	1	63.56	75.00	11.44	5	12.71
Colador	8.47	10.00	1.53	1	8.47	10.00	1.53	5	1.69
Cucharones de acero inoxidable	16.95	20.00	3.05	4	67.80	80.00	12.20	5	13.56
Recipientes y depósitos de metal	25.42	30.00	4.58	8	203.39	240.00	36.61	5	40.68
Cuchillos	25.42	30.00	4.58	4	101.69	120.00	18.31	5	20.34
Mesas	254.24	300.00	45.76	2	508.47	600.00	91.53	5	101.69
Sillas	67.80	80.00	12.20	2	135.59	160.00	24.41	5	27.12
Parihuelas de madera	67.80	80.00	12.20	2	135.59	160.00	24.41	5	27.12
Lavatorio	33.90	40.00	6.10	1	33.90	40.00	6.10	5	6.78
Costo de activo fijo						13,020.00	Depreciación anual	2,206.78	

7.2.2.1. Depreciación

Se ha considerado una vida útil de 05 años para cada activo fijo, con lo cual la depreciación sería de S/ 2,206.78 por año.

7.2.2.2. Capital de trabajo

El capital de trabajo está conformado por los recursos que requiere la empresa para cubrir sus necesidades materia prima, costos variables y costos indirectos de fabricación.

El monto estimado para el año "0" de capital de trabajo es de S/ 55,658.49, el cual permitirá el envasado de 63,360 unidades, considerando el tiempo de producción de 03 meses y el pago de la mercadería en 30 días.

01 olla por hora	30 unidades
04 ollas por hora	120 unidades
01 día	960 unidades
01 mes (22 días)	21,120 unidades
03 meses	63,360 unidades
01 año	253,440 unidades

Presentación	% de producción	Unidades	Costo unitario	Costo total
Piña	30%	19008	S/. 0.84	S/. 16,021.91
Macaruyá	30%	19008	S/. 0.97	S/. 18,485.12
Chocolate	20%	12672	S/. 0.88	S/. 11,209.33
Algarrobina	20%	12672	S/. 0.78	S/. 9,942.13
Capital de trabajo				S/. 55,658.49

Otros gastos para el funcionamiento

Se han considerado otros gastos por S/. 1,129.85 en los que se incurrirá para obtener los permisos necesarios y empezar la producción de las mazamoras.

Equipo de seguridad - Defensa Civil	
Luces de seguridad	S/. 35.00
Señalización de seguridad	S/. 20.00
Extintores	S/. 120.00
Subtotal	S/. 175.00

Defensa Civil y licencia de funcionamiento	
Derecho de Inspección Técnica de Seguridad	S/. 86.25
Copia de Certificado de Inspección Técnica de Seguridad	S/. 3.00
Plan de seguridad	S/. 80.00
Licencia de funcionamiento	S/. 86.20
Subtotal	S/. 255.45

Otros gastos	
Diseño de etiqueta	S/. 50.00
Análisis en Cerper S.A.	S/. 250.00
Registro sanitario	S/. 399.40
Subtotal	S/. 699.40

En resumen, el presupuesto total de la inversión inicial es de S/. 69,808.34

Inversión	Importe
Activo fijo	S/. 13,020.00
Capital de trabajo	S/. 55,658.49
Defensa Civil, licencia de funcionamiento y otros gastos	S/. 1,129.85
Total inversión inicial	S/. 69,808.34

7.2.3. Gastos administrativos

Los gastos administrativos en los que se incurrirá serán de S/ 103,584 en el primer año, distribuidos de la siguiente manera:

Gasto administrativo	Importe anual
Alquiler	S/. 12,000.00
Personal	S/. 77,400.00
Electricidad ⁸	S/. 384.00
Agua	S/. 600.00
Transporte ⁹	S/. 13,200.00
Total gastos administrativos	S/. 103,584.00

⁸ Electricidad: Se ha considerado un gasto mensual por electricidad de S/. 80.00, el cual está distribuido en 60% para la producción (costo) y 40% para las oficinas administrativas del local (gasto).

⁹ Transporte: Se contará con un vehículo para el transporte del producto terminado, propiedad de uno de los accionistas. Por lo cual el gasto será solo de combustible, considerando un gasto diario de S/. 50.00 en combustible y 22 días de trabajo al mes.

Puesto	Sueldo	Cantidad	Total
Gerente General	S/. 1,500.00	01	S/. 1,500.00
Gerente de producción y calidad	S/. 1,200.00	01	S/. 1,200.00
Gerente comercial y logística	S/. 1,200.00	01	S/. 1,200.00
Operario	S/. 850.00	01	S/. 850.00
Vendedores	S/. 850.00	02	S/. 1,700.00
Total - Personal			S/. 6,450.00

7.2.4. Gastos de ventas (publicidad)

Se incurrirá en gastos publicitarios por S/. 19,736 para el primer año, S/. 12,635 el segundo año y S/. 5,744 en los años siguientes.

Gastos Publicitarios		
	Evento	Importe
Año 01	Lanzamiento (Degustación)	S/. 4,392
	Volantes	S/. 4,500
	Volanteador	S/. 2,400
	Capacitación de impulsadoras	S/. 300
	Impulsadora	S/. 3,000
	Stand	S/. 400
	Banner	S/. 744
	Periódico	S/. 4,000
	Total - Primer año	S/. 19,736
	Año 02	Volante
Volanteador		S/. 2,400
Periódico		S/. 4,000
Degustación		S/. 2,635
Total - Segundo año		S/. 12,635
Años 03 al 05	Degustación	1,756.90
	Periódico	S/. 4,000
	Total - Tercer a quinto año	S/. 5,744

 Degustaciones en el primer año

Considerando que se prepararán 5,000 unidades

Presentación	Producción (%)	Unidades	Costo unitario	Costo total
Piña	30%	1,500	S/. 0.84	S/. 1,264
Macaruyá	30%	1,500	S/. 0.97	S/. 1,459
Chocolate	20%	1,000	S/. 0.88	S/. 885
Algarrobina	20%	1,000	S/. 0.78	S/. 785
Costo por degustaciones - Primer año				S/. 4,392

✚ Degustaciones en el segundo año

Considerando que se prepararán 3,000 unidades

Presentación	Producción (%)	Unidades	Costo unitario	Costo total
Piña	30%	900	S/. 0.84	S/. 759
Macaruyá	30%	900	S/. 0.97	S/. 875
Chocolate	20%	600	S/. 0.88	S/. 531
Algarrobina	20%	600	S/. 0.78	S/. 471
Costo por degustaciones - Segundo año				S/. 2,635

✚ Degustaciones desde el tercer al quinto año

Considerando que se prepararán 2,000 unidades cada año

Presentación	Producción (%)	Unidades	Costo unitario	Costo total
Piña	30%	600	S/. 0.84	S/. 506
Macaruyá	30%	600	S/. 0.97	S/. 583
Chocolate	20%	400	S/. 0.88	S/. 354
Algarrobina	20%	400	S/. 0.78	S/. 314
Costo por degustaciones - Tercer a quinto año				S/. 1,757

7.3. Fuentes de financiamiento

La inversión total necesaria es de S/ 69,808.34 y será financiada de la siguiente manera:

Financiamiento	Cantidad	%
Prestamo bancario	S/. 25,000.00	36%
Capital Propio	S/. 44,808.34	64%
Total	S/. 69,808.34	100.00%

El préstamo bancario será financiado por el Banco de Crédito del Perú a una tasa efectiva anual de 18.00% por 02 años con pagos mensuales

Año	Amortización	Intereses	Cuota
01	S/. 11,467.89	S/. 4,500.00	S/. 15,967.89
02	S/. 13,532.11	S/. 2,435.78	S/. 15,967.89
Total	S/. 25,000.00	S/. 6,935.78	S/. 31,935.78

Cronograma referencial (Ver anexo 5)

7.4. Proyección de ventas

Para el cálculo de la proyección de ventas, inicialmente hallaremos el mercado potencial de postres en gramos, considerando el mercado objetivo de 23,300 personas calculado anteriormente.

Determinación de la demanda	
Mamás con un hijo como mínimo menor a 12 años en el distrito de Piura y 26 de octubre ¹⁰	23,300 personas
Consumo per cápita de yogurt y postres instantáneos (mazamoras, gelatinas, flanes y pudines) ¹¹	6 kg
Consumo en kg de yogurt y postres instantáneos ¹²	139,799 kg
Consumo en gramos de mazamorra, gelatina y yogurt	139,798,936 gr

Con lo cual tendríamos un mercado potencial de postres de 139, 798,936 gr. Considerando una devolución del 2% de los envases por daño o pérdida y que cada envase tiene 120 gramos de producto terminado, se plantean los siguientes escenarios:

Escenario	Pesimista	Optimista	Base
Participación	8.00%	12.0%	10.0%
Ventas anuales (gramos)	11,183,915	16,775,872	13,979,894
Ventas anuales (envases)	93,199	139,799	116,499
Ventas mensuales (envases)	7,767	11,650	9,708
Devoluciones mensuales (2%)	155	233	194
Ventas netas mensuales (envases)	7,611	11,417	9,514
Ventas mensuales (soles)	S/. 17,506	S/. 26,259	S/. 21,882
Ventas anuales (soles)	S/. 210,071	S/. 315,107	S/. 262,589

7.5. Estados financieros

7.5.1. Estado de resultados

El estado de resultados refleja la rentabilidad de la empresa en cuanto a operaciones sin incluir el impuesto general a las ventas (IGV).

¹⁰ Cálculo realizado en el parte de “Diseño metodológico” – “Tamaño de la muestra”. Página 19

¹¹ Encuesta realizada por Ima Opinión & Mercado aplicada a amas de casa de 18 a 65 años y publicada por la Agencia Andina (<http://larepublica.pe/sociedad/719357-la-quinua-es-consumida-por-un-854-de-hogares-de-lima-y-callao>)

¹² Dato obtenido de la multiplicación del consumo per cápita de yogurt y postres instantáneos con la cantidad de personas pertenecientes a nuestro público objetivo

Podemos observar que desde el primero año de operaciones se obtienen utilidades y los gastos financieros son hasta el segundo año considerando que el préstamo bancario será solicitado por un periodo de 24 meses.

Estado de resultados	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05
Ingresos por ventas	S/. 222,533	S/. 233,660	S/. 245,343	S/. 257,610	S/. 270,490
Costo de producción	S/. 87,443	S/. 91,815	S/. 96,406	S/. 101,226	S/. 106,287
Utilidad bruta	S/. 135,090	S/. 141,845	S/. 148,937	S/. 156,384	S/. 164,203
Gastos administrativos	S/. 100,849	S/. 105,891	S/. 111,186	S/. 116,745	S/. 122,582
Gastos de publicidad	S/. 16,725	S/. 10,708	S/. 4,867	S/. 4,867	S/. 4,867
Utilidad operativa	S/. 17,516	S/. 25,246	S/. 32,884	S/. 34,771	S/. 36,753
Depreciacion	S/. 2,207	S/. 2,207	S/. 2,207	S/. 2,207	S/. 2,207
Gastos financieros	S/. 4,500	S/. 2,436	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	S/.10,809.43	S/.20,603.01	S/.30,677.01	S/.32,564.56	S/.34,546.50
Impuesto a la renta	S/. 3,026.64	S/. 5,768.84	S/. 8,589.56	S/. 9,118.08	S/. 9,673.02
Utilidad/Pérdida Neta	S/. 7,782.79	S/.14,834.16	S/.22,087.44	S/.23,446.49	S/.24,873.48

7.5.2. Estado de flujo de efectivo

El estado de flujo de efectivo permite reflejar los ingresos y egresos en lo se incurrirá, con la finalidad de medir el nivel de rentabilidad del proyecto. Para lograrlo, se requiere del flujo de caja económico, flujo de caja de financiamiento neto y como resultado se obtiene el flujo de caja financiero.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo fijo	-13,020.00					
Capital de trabajo	-55,658.49					
Otras inversiones	-1,129.85					
Total Ingresos						
Ingresos por ventas		262,589	275,718	289,504	303,980	319,179
Total Egresos						
Costos variables		102,338	107,455	112,828	118,470	124,393
Gastos de marketing		19,736	12,63	5,744	5,744	5,744
Gastos adiministrativos		103,584	108,763	114,201	119,911	125,907
Utilidad antes de impuestos		36,931	46,865	56,731	59,855	63,135
IR (28%)		10,341	13,122	15,885	16,759	17,678
Utilidad Neta		26,590	33,742	40,847	43,096	45,457
Depreciación		2,207	2,207	2,207	2,207	2,207
Flujo de Caja Económico	-69,808	28,797	35,949	43,053	45,302	47,664

COK	10%
VAN	78,965.23
TIR	44%

A continuación, realizaremos el flujo de financiamiento neto:

Capital	25,000
Plazo	2
TEA	18.00%
IR	28%
Cuota	S/. 15,967.89

Periodo	Principal Inicio	Cuota	Pago interés	Pago principal	Principal al final	FCFN
0	25,000	-	-	-	25,000	25,000
1	25,000	15,968	4,500	11,468	13,532	-14,708
2	13,532	15,968	2,436	13,532	0	-15,286

Con la información del flujo de caja económico y el flujo de financiamiento neto, se puede realizar el flujo de caja financiero:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja de Financiamiento Neto	25,000	-14,708	-15,286	0	0	0
Flujo de Caja Económico	-69,808	28,797	35,949	43,053	45,302	47,664
Flujo de Caja Financiero	-44,808	14,089	20,663	43,053	45,302	47,664

COK	10%
VAN	77,961
TIR	52%

Con la información del flujo de caja financiero, se puede apreciar el nivel de liquidez del negocio a través del movimiento real de efectivo. Desde el tercer año se puede apreciar un mayor incremento del flujo, debido a que el préstamo financiero es cancelado en su totalidad el año anterior y estamos considerando un incremento anual en las ventas.

Capítulo 8

Evaluación del proyecto

8.1. Valor actual neto

El método del valor actual neto es una de las medidas de evaluación de la rentabilidad de un proyecto. Se analiza teniendo en cuenta los flujos de caja proyectados, para lo se ha utilizado el flujo de caja financiero anteriormente calculado.

El valor actual neto obtenido es de S/. 77,791.46, calculado con una tasa de descuento de 10.00%. Este resultado positivo nos indica que el proyecto es rentable.

8.2. Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno es la rentabilidad de la inversión en valores actuales, es decir, determina la utilidad o pérdida que generará el proyecto por la inversión realizada.

En este caso, se ha obtenido una TIR de 52%, la cual indica que el proyecto generará la suficiente rentabilidad para recuperar el capital invertido más un ganancial adicional. Adicionalmente, también se observa que la TIR del proyecto es superior a cualquier otra rentabilidad generada por otros productos de inversión en una entidad bancaria.

8.3. Periodo de recuperación de capital

Para poder calcular el plazo que tomará recuperar la inversión inicial, se deberá considerar los flujos de efectivo generados por el proyecto.

La inversión inicial es de S/ 69,808.34, la cual irá disminuyendo anualmente al sumarle los ingresos obtenidos en el flujo, resultando que la inversión se recuperará en el tercer año del proyecto.

8.4. Análisis de escenarios del proyecto: escenarios base, optimista y pesimista.

Para llevar a cabo este análisis, será necesario contar con diferentes volúmenes de ventas de venta y costos directos para cada escenario tomando en cuenta la demanda anteriormente hallada

Escenario	Base	Optimista	Pesimista
Participación	10.0%	12.0%	8.00%
Ventas al año (gramos)	13,979,894	16,775,872	11,183,915
Ventas al año (envases)	116,499	139,799	93,199
Ventas mensuales (envases)	9,708	11,650	7,767
Devoluciones mensuales (2%)	194	233	155
Ventas netas mensuales (envases)	9,514	11,417	7,611
Ventas mensuales (soles)	S/. 21,882	S/. 26,259	S/. 17,506
Ventas anuales (soles)	S/. 262,589	S/. 315,107	S/. 210,071

Error estadístico	5%
Precio	S/. 2.30
Incremento de las ventas	5%
IR	28%
Tasa de descuento	10%

8.4.1. Escenario base

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-69,808					
Ventas		262,589	275,718	289,504	303,980	319,179
Costos variables		102,338	107,455	112,828	118,470	124,393
Margen Bruto		160,251	168,263	176,676	185,510	194,786
Gastos de Marketing		19,736	12,635	5,744	5,744	5,744
Gastos Administrativos		103,584	108,763	114,201	119,911	125,907
UAI		36,931	46,865	56,731	59,855	63,135
IR (28%)		10,341	13,122	15,885	16,759	17,678
Utilidad Neta		26,590	33,742	40,847	43,096	45,457
FC Operación	-69,808	28,797	35,949	43,053	45,302	47,664

VAN	S/. 78,965
TIR	44%

8.4.2. Escenario optimista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-69,808					
Ventas		315,107	330,862	347,405	364,776	383,014
Costos variables		122,806	128,946	135,394	142,163	149,272
Margen Bruto		192,301	201,916	212,011	222,612	233,743
Gastos de Marketing		19,736	12,635	5,744	5,744	5,744
Gastos Administrativos		103,584	108,763	114,201	119,911	125,907
UAI		68,981	80,517	92,067	96,957	102,092
IR (28%)		19,315	22,545	25,779	27,148	28,586
Utilidad Neta		49,666	57,972	66,288	69,809	73,506
FC Operación	-69,808	49,666	57,972	66,288	69,809	73,506

VAN	S/. 166,379
TIR	77%

8.4.3. Escenario pesimista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-69,808					
Ventas		210,071	220,575	231,603	243,184	255,343
Costos variables		81,871	85,964	90,263	94,776	99,514
Margen Bruto		128,200	134,610	141,341	148,408	155,828
Gastos de Marketing		19,736	12,635	5,744	5,744	5,744
Gastos Administrativos		103,584	108,763	114,201	119,911	125,907
UAI		4,881	13,212	21,396	22,753	24,178
IR (28%)		1,367	3,699	5,991	6,371	6,770
Utilidad Neta		3,514	9,513	15,405	16,382	17,408
FC Operación	-69,808	3,514	9,513	15,405	16,382	17,408

VAN	S/. 1,129
TIR	11%

8.4.4. Conclusión

Luego de haber realizado el cálculo de los tres escenarios, se puede apreciar que en todos los escenarios el VAN es positivo y la TIR es mayor a 0 por lo cual concluimos que el proyecto es rentable.

Conclusiones

1. Al analizar los datos se ha observado que hay una gran cantidad de personas que ya consumen quinua en diferentes presentaciones, lo cual es beneficioso para la introducción del producto.
2. Las amas de casa (UTD) de nuestro público objetivo, sí tienen la capacidad económica para adquirir nuestro producto, pues realizan el mayor gasto en el rubro de la alimentación. Actualmente, existe gran preocupación de las madres por darles a sus hijos alimentos nutritivos sobre todo a los más pequeños.
3. Piura es una ciudad dulcera, con muchos postres que la caracterizan, la mazamorra es uno de ellos, los piuranos estamos acostumbrados a consumir todo tipo de mazamoras como la de plátano, la clásica morada, la de piña, de trigo, de maicena, etc. Colocando a nuestro producto dentro de la categoría de postres.
4. Tanto en los *focus group*, observación a participantes, como en las encuestas existe un gran porcentaje de madres de familia dispuestas a comprar este producto para sus pequeños hijos.
5. Con todos los resultados obtenidos, tenemos que nuestro producto, mazamorra de quinua, tendrá un alto grado de aceptación tomando en cuenta las respuestas proporcionadas por nuestra muestra. Según lo indicado anteriormente, en promedio la intención de compra es de 81% para los 4 productos.
6. Luego de haber realizado el cálculo de los tres escenarios, se puede apreciar que en todos los escenarios el VAN es positivo (S/. 77,791.46) y la TIR es mayor a 0 (52%) por lo cual concluimos que el proyecto es rentable.
7. Como conclusión final, interpretando los resultados de la investigación exploratoria como la investigación descriptiva vemos una reacción favorable hacia nuestro producto hecho a base de quinua con distintos sabores. Por tanto es una muy buena oportunidad de negocio para lanzar este producto al mercado, producto novedoso que según los datos recopilados e interpretados a través del programa SPSS, tendrá una muy buena acogida en la ciudad de Piura.

Bibliografía

- Alvarado Luis, Agurto Hugo (2009) *Estadística para administración y economía con aplicaciones en excel*. Lima: San Marcos.
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados – APEIM (2017) Niveles socioeconómicos 2017. Obtenido de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf>.
- Franco Concha Pedro (2013) *Plan de negocios: Una metodología alternativa* (3 era edición) Lima: Universidad del Pacífico.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017) Cálculo del incremento promedio anual de la población desde el 2013 al 2015. Obtenido de <https://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017) Población del 2000 al 2015. Obtenido de <https://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017) Estimaciones y Proyecciones de Población. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017) Autonomía Física. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/brechas-de-genero-7913/>
- Mokate Karen Marie. *Evaluación financiera de proyectos de inversión* (2004) Bogotá: Ediciones Miandes Alfaomega Colombiana.
- Valera Moreno Rafael (2017). *Matemática financiera: Conceptos, problemas y aplicaciones* (7 ma edición) Piura: Universidad de Piura.
- Weinberguer Villarán Karen (2009) *Plan de negocios: Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Lima: Agencia de los Estados Unidos para que el desarrollo internacional.

ANEXOS

Anexo 1. Filtro de selección

Nombre:

FILTRO DE SELECCIÓN: MADRES DE FAMILIA

Sexo

Masculino → Terminar

Femenino → Continuar

Edad

Menos de 18 años → Terminar

18 – 29 años → Continuar

30 – 52 años → Continuar

Más de 52 años → Terminar

¿Tiene algún hijo(a) entre las edades de 1 a 12 años?

Si → Continuar

No → Terminar

¿Ha participado en algún *focus group*?

Si → Pasar a la pregunta 5

No → Pasar a la pregunta 6

¿Hace cuánto?

Menos de 12 meses → Terminar

Más de 12 meses → Continuar

¿Trabaja usted o algún familiar directo en alguna empresa de investigación de mercados?

Si → Terminar

No → Continuar

¿Trabaja usted o algún familiar directo en el sector de postres envasados?

Si → Terminar

No → Continuar

Nivel socioeconómico (Ficha de NSE)

A → Continuar

B → Continuar

C → Continuar

D → Terminar

E → Terminar

Dirección del hogar. Especificar zona y pedir número telefónico (referencial)

Las madres que pasaban por dicho filtro (una vez depurado) se coordinaba para que sean partícipes de los *Focus* realizados.

Anexo 2. Sondeo: “Consumo de medios de comunicación en amas de casa del distrito de Piura y 26 de octubre”

Objetivo General: Obtener información sobre el consumo de medios de comunicación por parte de las amas de casa del nivel socioeconómico A, B y C con hijos menores a 12.

Muestra: 30 madres de familia que participaron en el estudio de mercados de “Deli Quinoa” y que están dispuestas a adquirir el producto.

Encuesta:

1. ¿Qué medios de comunicación consume?

Televisión

Radio

Periódicos

Redes Sociales

Paneles

Volantes

2. ¿Qué canales de tv observa? -----
3. ¿A qué hora suele ver tv? -----
4. ¿Con qué frecuencia observa tv? -----
5. ¿Qué programas de radio escucha? -----
6. ¿A qué hora suele escuchar la radio? -----
7. ¿Con qué frecuencia escucha la radio? -----
8. ¿Qué periódicos lee? -----
9. ¿Con que frecuencia lee el periódico? -----
10. ¿Qué redes sociales utiliza? -----
11. ¿Con que medio se entera de las promociones? -----
12. ¿Usted observa los paneles? -----
13. ¿Usted lee los volantes? -----

Anexo 3. Información de medios de comunicación en Piura

Canales de Televisión

PANAMERICANA TV

Representante: Alejandro Callirgos Rivas
Cargo: Jefe de Informaciones
Dirección: Av. Chirichigno s/n Urb. El Chipe, Piura.
Teléfono: (073) 309887 - 307628

CANAL 35 – DEBATE PIURA

Representante: Sr. Jorge Tello Vidal
Cargo: Director
Dirección: Junín Nº 487
Teléfono: (073) 305276

AMERICA TV

Representante: Enrique Alatriza Urbina
Cargo: Corresponsal
Dirección: Esq. Av. Grau y Sullana s/n
Teléfono: (073) 326871

CANAL 7 – IRTP

Representante: Danitza Delgado Castillo
Cargo: Jefe Zonal de TNP
Dirección: Jr. Otto Tonsman s/n
Teléfono: (073) 336515

TV NORTE S.R.L. – TV PIURA CANAL 35

Representante: Rosa María Parra Marigorda
Cargo: Administradora
Dirección: Calle Las Casuarinas # 202 Urb. SANTA ISABEL(entre la cochera de Placacetro y el Edificio Borrero.Ex Oficinas de Fábrica Sindi)
Teléfono: (073) 311703-969677818 / 073-969756442
RPM: # 620351
E-mail: rparra@tvnorte-peru.com
E-mail: rosamaria_red@hotmail.com
Web: www.tvnorte-peru.com

Periódicos

DIARIO CORREO

Director Correo Norte: Alfredo Alí Alava
 Editor: Renato Sandoval
 Jefe de Información: Hugo Gonzales
 Dirección: Zona Industrial Mz 247, Lote 6.
 Teléfono: (073) 323610 (Central) 307932 (Redacción)

DIARIO EL TIEMPO

Director: Rolando Chumpitazi Vilchez
 Jefa de redacción: Rosa Labán Gonzales
 Editora de Semana: Margarita Rosa Vega Arámbulo
 Dirección: Ayacucho 751
 Teléfono: (073) 325141
 Fax: (073) 335269

DIARIO LA HORA

Director: Juan Francisco Helguero Gonzalez
 Editor General: José Neyra Moncada
 Dirección: Ayacucho 751
 Teléfono: (073) 325141-161
 Fax: (Telefax directo) (073) 607724

DIARIO LA REPÚBLICA

Periodista: Jorge Chiroque Ancajima
 Dirección: Calle Callao 251. Centro Piura
 Teléfono: (073) 308121

PERÚ 21

Periodista Regional: Johnny Obregón Rossi
 Dirección: Libertad 640 Of. 240 D
 Teléfono: (073) 301153

Diario Virtual

EL REGIONAL DE PIURA

Representante: Andrés Vera Córdova
 Cargo: Director
 Dirección: Calle Once N° 117- Urbanización San José.
 Teléfono: (073) 502642- 9961702

Revistas Locales

<p>CABILDO</p> <p>Representante: Víctor Cherre Panta Cargo: Director Dirección: Agrupamiento Vecinal 11 de abril Calle Alemani G-4-4, Piura. Teléfono: (073) 513682</p>
<p>ÉPOCA</p> <p>Directora: Julia Manrique Argüelles Jefe de Redacción: Jorge Manrique Dirección: Calle Lima 444 Teléfono: (073) 308213</p>
<p>MAGAZINE NORTEÑO</p> <p>Representante: Sebastián Yesquén Cargo: Director Dirección: Junín 487 Celular: 976518193</p>
<p>OPCIÓN</p> <p>Representante: Gastón Gonzáles Cargo: Jefe de Edición Dirección: Junín 487 Teléfono: (073) 355539</p>
<p>PIURA@NEWS</p> <p>Representante: Edgardo M. Navarro Temoche Cargo: Director Dirección: Av. Prolong. Grau 2901 - A.H. Santa Rosa Celular: 975744114</p>
<p>PROYECTA</p> <p>Representante: Carlos Enrique Guzmán Castro. Cargo: Director. Dirección: Mz B Lote 2 Urb. Piura IV Etapa Int. 201 Piura. Teléfono: (073) 607528. E-mail: cguzman@revistaproyecta.com</p>

Radio

En promedio las radios locales (Cutivalú, Radio Girasol, etc) cobran S/9.00 en promedio por segundo. Excepto RPP que cobra S/30.00 por segundo. Precios incluyen IGV.

Fuente: Investigación propia.

Televisión: Previamente se eligió un canal que es América Televisión pues es el único que transmite tres programas dirigidos a la Ciudad de Piura, los cuales se describen a continuación:



Entre
Gente

Piura
Tierra
Paraíso

Piura
Construye

Entre
Gente

- Dirigido a amas de casas
- Lunes a Viernes 11:30 am

Piura Tierra
Paraíso

- Dirigido a familias en general
- Domingo 1pm

Piura
Construye

- Jefes del hogar que quieren adquirir viviendas
- Sábados 2pm

Razones por las que se elegiría “Entre Gente”



CANTIDAD	DESCRIPCION	S/.PRECIO UNITARIO	S/.PRECIO TOTAL	PRECIO PAQ. C/DCTO.
05 Avisos	21.3cm alto x 16.9cm ancho color	S/.2112.00	s/.10560.00	s/.7920.80
05Avisos	18.2cm alto x 12.5cm ancho color	S/.1280.00	S/.6400.00	S/.5120.00
05 Avisos	33,8cm alto x 12,5cm ancho color	S/.3040.00	S/.15200.00	S/.11400.00

Anexo 4. Lugares de venta

Manzana	Definitivamente lo compraría	Número de bodegas	Bodegas a vender (25)
Urb. San Felipe	0.85	7	2
Urb. Los Tallanes	0.92	8	2
Urb. La Alborada	0.95	6	2
Urb. Piura	0.87	7	2
Urb. Vicus	0.90	6	2
Urb. Angamos	0.85	10	2
Urb. San Ramón	0.96	5	2
Urb. Los Cocos del Chipe	0.84	6	2
Urb. Ignacio Merino	0.80	7	1
Urb. La Laguna del chipe	0.91	8	2
Urb. San Eduardo	0.82	5	1
Urb. Santa Ana	0.95	6	2
Urb. Las Mercedes	0.81	11	1
Urb. 4 de Enero	0.90	8	2
Urb. Santa María del Pinar	0.88	9	2
Otras*	0.70	58	1
Total	13.91	167	25
Número de bodegas objetivo		25	

*Considerando que en el resto del distrito de Piura y 26 de Octubre tendremos una aceptación del 70% pues estamos extrapolando los datos obtenidos.

Anexo 5. Plan financiero

CRONOGRAMA REFERENCIAL - CREDITO PERSONAL							
CLIENTE : MIRANDA SUAREZ BARUC EFR/				Fecha: 10-Oct-17			
Fecha de Desembolso	:	01-ene-18					
Moneda	:	Nuevos Soles					
Importe	:	S/	25,000.00				
Plazo (N° de pagos)	:	24					
Periodicidad	:	Mensual					
Tasa Efectiva Anual	:	18.00%					
Seguro Desgravamen	:	0.09%					
Cuota	Fecha	Saldo Capital	Amort.	Interés	Seguro Desgrav.	Valor Cuota	Saldo Final
0	01/01/2018	25,000.00	-	-	-	-	25,000.00
1	01/02/2018	25,000.00	853.92	358.87	22.50	1,235.29	24,146.08
2	01/03/2018	24,045.84	856.11	357.54	21.64	1,235.29	23,189.73
3	02/04/2018	23,067.43	891.68	322.85	20.76	1,235.29	22,175.75
4	02/05/2018	22,104.53	915.63	299.77	19.89	1,235.29	21,188.90
5	01/06/2018	21,123.76	899.14	317.14	19.01	1,235.29	20,224.62
6	02/07/2018	20,135.99	932.74	284.43	18.12	1,235.29	19,203.25
7	01/08/2018	19,145.98	965.03	253.03	17.23	1,235.29	18,180.95
8	03/09/2018	18,144.11	935.42	283.54	16.33	1,235.29	17,208.69
9	01/10/2018	17,148.09	983.69	236.16	15.43	1,235.29	16,164.40
10	02/11/2018	16,123.80	990.29	230.49	14.51	1,235.29	15,133.51
11	03/12/2018	15,108.07	990.62	231.08	13.60	1,235.29	14,117.45
12	02/01/2019	14,081.01	1,026.83	195.79	12.67	1,235.29	13,054.19
13	01/02/2019	13,043.03	1,029.09	194.47	11.74	1,235.29	12,013.94
14	01/03/2019	11,997.64	1,044.97	179.53	10.80	1,235.29	10,952.68
15	01/04/2019	10,939.08	1,061.07	164.37	9.85	1,235.29	9,878.01
16	02/05/2019	9,881.31	1,087.08	139.32	8.89	1,235.29	8,794.23
17	03/06/2019	8,815.73	1,089.76	137.60	7.93	1,235.29	7,725.97
18	01/07/2019	7,744.41	1,114.63	113.69	6.97	1,235.29	6,629.78
19	01/08/2019	6,657.55	1,137.77	91.53	5.99	1,235.29	5,519.79
20	02/09/2019	5,568.23	1,142.53	87.75	5.01	1,235.29	4,425.70
21	01/10/2019	4,472.20	1,164.97	66.29	4.02	1,235.29	3,307.23
22	04/11/2019	3,364.64	1,182.21	50.06	3.03	1,235.29	2,182.43
23	02/12/2019	2,253.45	1,198.54	34.72	2.03	1,235.29	1,054.91
24	02/01/2020	1,130.06	1,130.06	16.92	1.02	1,235.29	0.00

Anexo 6 Encuesta “Mazamorra de quinua”

PRESENTACIÓN

Buenos días/tardes. Mi nombre es _____, soy estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura. En esta oportunidad estamos realizando una investigación acerca de un producto de consumo masivo, para el cual estamos ejecutando una encuesta. Nos gustaría que nos responda las siguientes preguntas. Cabe resaltar que la información que nos brinde será anónima; el tiempo que durará la encuesta será de 10 minutos aproximadamente. Agradecemos de antemano su colaboración.

*El público objetivo son las madres de familia del NSE A, B y C del distrito de Piura y 26 de Octubre que tengan algún hijo con una edad menor o igual a 12 años y que consuman postres al menos 1 vez por mes.

Sección I : Preguntas filtro

- P1) ¿Trabaja usted o algún familiar directo en alguna empresa de investigación de mercados? (Única, dicotómica)
 a. Si → Fin de la encuesta
 b. No → Continuar
- P2) ¿Trabaja usted o algún familiar directo en el sector de postres envasados? (Única, dicotómica)
 a. Si → Fin de la encuesta
 b. No → Continuar
- P3) ¿Ha participado en alguna encuesta en los últimos 6 meses? (Única, dicotómica)
 a. Si → Fin de la encuesta
 b. No → Continuar
- P4) ¿Es usted madre de familia? (Única, dicotómica)
 a. Si → Continuar
 b. No → Fin de la encuesta
- P5) ¿Tiene algún hijo menor de 12 años? (Única, dicotómica)
 a. Si → Continuar
 b. No → Fin de la encuesta
- P6) ¿Sus hijos consumen postres al menos 1 vez por mes? (Única, dicotómica)
 a. Si → Continuar
 b. No → Fin de la encuesta
- P7) ¿Usted decide las compras de los productos de consumo en el hogar? (Única, dicotómica)
 a. Si → Continuar
 b. No → Fin de la encuesta
- P8) Indicar el NSE del encuestado (Usar ficha NSE)
 a. A → Continuar
 b. B → Continuar
 c. C → Continuar
 d. D → Terminar
 e. E → Terminar

E: Si el encuestado pertenece al NSE A, B o C continuar. Caso contrario agradecer y terminar

N4. ¿Cuál es el material predominante en los pisos de su vivienda? (CONSIDERAR AREA CONSTRUIDA)

Tierra / Otro material (arena y tabloncillos sin pulir)	0	Laminado tipo madera, láminas asfálticas o similares	7
Cemento sin pulir o pulido / Madera (entablados)/ tapizón	3	Parquet o madera pulida y similares; porcelanato, alfombra, mármol	8
Losetas / terrazos, mayólicas, cerámicos, vinílicos, mosaico o similares	6		

N1		➔	10 puntos o menos	NSE E		De 38 a 42 puntos	NSE B2	
N2			De 11 a 22 puntos	NSE D		De 43 a 47 puntos	NSE B1	
N3			De 23 a 27 puntos	NSE C2		De 48 a 49 puntos	NSE A2	
N4			De 28 a 37 puntos	NSE C1		50 puntos	NSE A1	
Total								

Sección II : Hábitos de consumo

P9) ¿Qué tipos de postres consumen sus hijos? (Mixta, espontánea)

- a. Tortas/pasteles
- b. Mazamorra
- c. Arroz con leche
- d. Budín
- e. Gelatina
- f. Otros _____

P10) ¿Consume quinua? (Única, dicotómica)

- a. Si (Pasar a pregunta 11)
- b. No (Pasar a pregunta 14)

P11) ¿Por qué la consume? (Mixta, espontánea) Nombrar 2 principales motivos de consumo

- a. Valor nutricional
- b. Sabor
- c. Costumbre
- d. Recomendación
- e. Otros _____

P12) ¿En qué forma consume quinua? (Mixta, espontánea)

- a. Sopa
- b. Bebidas
- c. Mazamorra
- d. Galletas
- e. Otros _____

P13) ¿Con qué frecuencia la consume? (Única, sugerida) E: *Mostrar tarjeta N° 1 y luego pasar a la pregunta 15*

- a. Diario
- b. Interdiario
- c. Una vez a la semana
- d. Una vez al mes

P14) ¿Por qué no la consume? (Mixta, espontánea)

- a. No la conoce
- b. No le gusta
- c. Muy cara
- d. No está acostumbrada
- e. Otros _____

Sección III : Prueba de concepto

P15) ¿Ha oído/escuchado de una mazamorra hecha a base de quinua? (Única, dicotómica)

- a. Si (Pasar a la pregunta 16)
- b. No (Realizar la prueba de concepto)

P16) ¿Lo ha consumido? (Única, dicotómica)

- a. Si (Pasar a la pregunta 17)
- b. No (Realizar la prueba de concepto)

P17) ¿Dónde la ha consumido? (Abierta)

E: *Leer concepto*

Concepto: Se trata de una línea de mazamoras envasadas hechas a base de quinua con diversos sabores como maracuyá, piña, chocolate y algarrobina. Se combina el alto contenido nutritivo de la quinua con sabores variados como los de la fruta para proporcionarle a sus hijos la energía y nutrientes necesarios en su etapa de crecimiento.

P18) ¿Entendió Ud. el concepto antes mencionado? (Única)

- a. Lo entendió todo
- b. Entendió una parte
- c. No entendió nada

E: *Si el entrevistado muestra señales de no haber entendido, volverle a explicar el concepto*

P19) ¿Qué le parece la idea? (Única, sugerida) E: *Mostrar tarjeta N° 2*

- a. Muy buena
- b. Buena
- c. Regular
- d. Mala
- e. Muy Mala

P20) ¿Compraría usted este producto partiendo de esta explicación? (Única, sugerida)

E: *Mostrar tarjeta N° 3*

- a. Definitivamente lo compraría
- b. Probablemente lo compraría
- c. No sabe si lo compraría
- d. Probablemente no lo compraría
- e. Definitivamente no lo compraría

P21) ¿Qué es lo que más le gustó de la idea? (Abierta)

P22) ¿Qué es lo que menos le gustó de la idea? (Abierta)

P23) Según el concepto mencionado ¿Qué tan diferente cree Ud. que es este producto en comparación con otros que están ahora en el mercado? (Única, sugerida) E:

Mostrar tarjeta N° 4

- a. Totalmente diferente
- b. Diferente
- c. Algo diferente
- d. Igual a otros

Sección IV : Prueba de producto

E: Presenta el producto y se le da a degustar al encuestado.

P24) ¿Qué le pareció el producto? (Única, sugerida) E: *Mostrar tarjeta N° 5*

- a. Muy bueno
- b. Bueno
- c. Regular
- d. Malo
- e. Muy Malo

E: Si el encuestado responde la alternativa C, D, E pasar a la pregunta 26. De lo contrario pasar a la pregunta 25.

P25) ¿Compraría Ud. el producto? (Única, Sugerida) E: *Mostrar tarjeta N° 3*

- a. Definitivamente lo compraría
- b. Probablemente lo compraría
- c. No sabe si lo compraría
- d. Probablemente no lo compraría
- e. Definitivamente no lo compraría

E: Si el encuestado responde la alternativa D, E pasar a la pregunta 28 y luego pasar a la sección "Datos del Encuestado". De lo contrario pasar a la pregunta 27 y continuar con la encuesta

P26) ¿Por qué no cumplió sus expectativas? (Abierta) E: *Pasar a la sección "Datos del Encuestado" y finalizar la encuesta*

P27) En una escala del 1 al 5, donde 1 es muy malo y 5 es muy bueno. ¿Cómo calificaría los siguientes atributos? (Única, sugerida) E: *Mostrar tarjeta N° 6*

	MM	M	R	B	MB
Color	1	2	3	4	5
Olor	1	2	3	4	5
Sabor	1	2	3	4	5
Textura	1	2	3	4	5

P28) ¿Cuál es la razón por la cual Ud. no compraría el producto? (Abierta)

P29) ¿Con qué frecuencia Ud. consumiría el producto? (Única, sugerida) E: *Mostrar tarjeta N° 1*

- a. Diario
- b. Interdiario
- c. Una vez a la semana
- d. Una vez al mes

P30) ¿Cuánto crees Ud. es el precio adecuado a pagar por este producto? (Única, sugerida)

E: *Mostrar tarjeta N° 7*

- a. S/ 1
- b. S/ 1.5
- c. S/ 2
- d. S/ 2.5
- e. S/ 3
- f. S/ 3.5
- g. S/ 4

P31) Si tuviera la oportunidad de adquirir esta mazamorra de quinua a bajo precio, ¿qué precio le haría desconfiar de la calidad de este producto? (Abierta)

P32) ¿Cuál diría que sería un precio excesivo que no pagaría por adquirir esta mazamorra? (Abierta)

Sección V : Datos del Encuestado

E: Le recuerdo que esta encuesta es anónima; sin embargo, quisiera por favor que me proporcione los siguiente datos para que mi supervisor verifique la realización del cuestionario.

Apellido Paterno/ Apellido Materno:	
Nombres:	
Estado Civil:	Edad:
Dirección:	
Distrito:	Teléfono:
Fecha de realización de la encuesta:	
Hora de Inicio:	Hora Final: