

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



PROYECTO DE GRADO: EMPRESA PROCESADORA DE GALLETAS
ENRIQUECIDAS CON HARINA DE QUINUA
"GALLEQUIN"

NOMBRE(S) Y APELLIDOS: JHANETT CERRUTO RODRIGUEZ

TUTOR: Msc. JOSE D. ARZABE ARMIJO

GESTIÓN: 2014

REVISORES: Lic. NINOSKA TICONA
Msc. TALIA YRIGOYEN

Dedicatoria:

El presente Proyecto de Grado, es dedicado a mis padres y a todas las personas que confían en mi y me dan todo su apoyo gracias.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN EJECUTIVO.....	1
2. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO.....	3
2.1 Naturaleza de la empresa	3
2.2 Concepto de negocio	4
2.3 El producto y su generación de valor	4
2.4 Misión, visión, valores y claves de gestión.....	6
2.4.1 Misión	6
2.4.2 Visión.....	7
2.4.3 Valores	7
2.4.4 Claves de gestión	8
2.5 Estrategia competitiva, estrategias empresariales	9
3. MARKETING.....	10
3.1 Descripción del producto mercadotécnico	10
3.2 El Mercado.....	12
3.2.1 Descripción del mercado potencial.....	17
3.2.2 Estructura del mercado y la competencia.....	17
3.2.3 Segmentación del mercado	20
3.2.4 Participación de la empresa en el mercado.....	24
3.3 El consumidor	26
3.3.1 Cliente objetivo (comportamiento del consumidor).....	26
3.3.2 Influencias externas sobre el comportamiento de compra.....	28
3.3.3 Influencias internas sobre el comportamiento de compra.....	28
3.3.4 Enfoques de decisión de compra	29
3.4 Estrategia de marketing	29
3.4.1 Objetivos de marketing	29
3.4.2 Estrategia de ingreso.....	30
3.4.3 Estrategia de posicionamiento.....	31
3.4.4 Estrategia de Producto	31

3.4.4.1	Objetivos del Producto.....	31
3.4.4.2	Marca del Producto.....	32
3.4.4.3	Empaque	33
3.4.5	Estrategia de Precio	34
3.4.5.1	Objetivos del precio	34
3.4.5.2	Fijación de precios.....	34
3.4.5.3	Precio propuesto.....	35
3.4.6	Estrategia de Distribución.....	36
3.4.6.1	Objetivos de Plaza	38
3.4.7	Estrategia de promoción/comunicación	39
3.4.7.1	Objetivos de Comunicación	39
3.4.7.2	Concepto de comunicación.....	39
3.4.7.3	Acciones de comunicación	39
4.	OPERACIONES	40
4.1	Diseño y desarrollo del producto.....	40
4.1.1	Características del producto	41
4.1.2	Funciones	41
4.1.3	Vida de anaquel.....	42
4.1.4	Sabores, forma y presentación.....	42
4.2	Proceso de producción	42
4.2.1	Descripción de maquinaria y equipos	45
4.2.2	Insumos	48
4.2.3	Programación de la producción	48
4.3	Planta.....	50
4.3.1	Tamaño	50
4.3.1.1	Relación Tamaño – Mercado.....	50
4.3.1.2	Relación Tamaño – Materia prima	50
4.3.1.3	Relación Tamaño – Tecnología	51
4.3.2	Localización.....	52
4.3.2.1	Macro localización	52
4.3.2.2	Micro localización.....	57
4.3.3	Distribución de la planta	59

5. FINANZAS	62
5.1 Presupuesto de inversión.....	62
5.2 Costos variables.....	62
5.2.1 Proveedores	62
5.2.2 Costo de materia prima	63
5.2.3 Costo de insumos.....	63
5.2.4 Costo de mano de obra directa	64
5.3 Costos Fijos.....	65
5.3.1 Activo fijo	65
5.3.2 Costo del terreno y obra civil	66
5.3.3 Mano de obra indirecta	66
5.3.4 Presupuesto de gastos de organización.....	67
5.6 Punto de equilibrio	69
5.7 Ingresos	70
5.8 Evaluación financiera	70
6. ESCENARIOS.....	73
6.1. Supuestos sobre ventas, insumos, costos, variables externas	73
6.2 Volúmenes de producción, ventas, costos, rentabilidad	74
6.3 Evaluación financiera	76
7. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....	78
7.1 Personería jurídica	78
7.2 Registro legal	78
7.3 Organización empresarial	83
7.4 Personal y procedimientos técnicos administrativos	84
7.4.1 Gerente General.....	84
7.4.2 Secretaria ejecutiva	87
7.4.3 Gerente de producción	89

7.4.4 Gerente de ventas	92
7.4.5 Vendedor	94
7.5 Programa de capacitación para el personal	98
8. CONCLUSIONES SOBRE FACTIBILIDAD COMERCIAL, TÉCNICA Y FINANCIERA	100
9. RECOMENDACIONES	101
BIBLIOGRAFÍA	103
ANEXOS	

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo es un Plan de Negocios orientado a la creación de una fábrica cuya denominación será “Empresa Procesadora de Galletas Enriquecidas con Harina de Quinoa S.R.L.”, constituida por un mínimo de 2 y un máximo de 5 socios. La empresa se dedicará a la elaboración y comercialización de galletas de la marca “GALLEQUIN”.

La innovación que introduce esta empresa es la producción de galletas con valor agregado, a través de la adición de harina de quinua, lo cual se constituye en una ventaja competitiva frente a las galletas tradicionales de harina de trigo; de manera que el producto tenga alto valor nutritivo y proteico, además de un sabor agradable, que contribuya a una alimentación saludable.

Por las características del producto, se ha identificado como cliente objetivo a los niños, adolescentes y jóvenes comprendidos entre los 10 y 19 años de edad, residentes en la ciudad de La Paz, con proyección a ampliar el mercado hacia las ciudades de El Alto, Cochabamba y Santa Cruz de forma progresiva.

Si bien no existen competidores directos de galletas enriquecidas con harina de quinua, se considera importante considerar a las siguientes industrias: La Francesa, San Gabriel, Industrias El Progreso e Industrias San Luis, que se dedican a la elaboración y comercialización de galletas.

La estrategia empresarial que contribuirá a consolidar a la empresa en el mercado es la “Estrategia de diferenciación”, debido a su distinción por su alto valor agregado. Adicionalmente, para el ingreso al mercado, se considera la estrategia de “nicho de mercado”, debido a que está orientado a un grupo específico de consumidores (niños, adolescentes y jóvenes) de la ciudad de La Paz.

La empresa tiene una capacidad de producción de 50 mil unidades (galletas) diarias, trabajando 8 horas/día, 6 días a la semana, y 26 días al mes, con un total de 312 días al año. Sin embargo, en el primer año se determina trabajar a un 60% de su

capacidad, para posteriormente (a partir del tercer año), utilizar el 100% de la capacidad productiva.

Se estima que el primer año se producirán 1560000 paquetes de 6 unidades, cuyo precio de venta al público será de Bs 1,8, generando un total de Bs 2808000 en venta anual. A partir del tercer año, se producirán un total de 2600000 paquetes, con una venta de Bs 4680000.

La localización de la planta se ha determinado a través del método por análisis dimensional y el método por factores ponderados; ambos, conducen a establecer que la ciudad de El Alto, es la más apropiada para la instalación de la fábrica, en comparación con las ciudades de La Paz y Viacha.

La producción de galletas enriquecidas con harina de quinua, requiere de los siguientes equipos: Básculas, Carros de transporte, Roll –Tainer, Amasadora, Galletera multidrop, Espiguero, Horno de convención, Ventilador, Embolsadora Horizontal y Mesa de trabajo.

El proceso productivo contempla las siguientes etapas: Recepción de materia prima, Inspección de calidad, Almacenamiento, Transporte al área de producción, Pesado de los ingredientes, Mezclado de ingredientes secos, Incorporación de la grasa, Adición de agua, Formado de galletas, Limpieza y engrasado de charolas, Colocación manual de galletas, Horneado, Enfriado, Embolsado, Embalaje y Almacenamiento.

El costo total, entre activos fijos y diferidos, asciende a Bs 1.658.794. Los indicadores de rentabilidad, para un periodo de 5 años, muestran un VAN de Bs 1.555.155 y una TIR de 40% desde el punto de vista del proyecto puro; lo cual implica que la instalación de una planta de producción de galletas enriquecidas con ha

rina de quinua es altamente rentable.

2. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

2.1 Naturaleza de la empresa

Existen alimentos con un alto contenido de proteínas, por ejemplo, la soya, el chocho, etc., pero la quinua supera a aquellos de consumo masivo como son: trigo, arroz, maíz, cebada y es comparable con algunos de origen animal: carne, leche, huevo, pescado.

Pero el verdadero valor de la quinua se encuentra en la calidad de la proteína, es decir, en la presencia de un buen balance de aminoácidos esenciales, como son: lisina, metionina y triptófano especialmente.

La cantidad de proteína puede variar entre 14 y 20%. Además posee excelentes cantidades de minerales como: calcio, hierro y fósforo y algunas vitaminas.

La empresa a constituirse tendrá las siguientes características:

- Tomará la denominación de “Empresa Procesadora y Comercializadora de Galletas de Quinua, S.R.L.”
- Será una empresa mercantil en forma de Sociedad de Responsabilidad Limitada, constituida por socios que solamente están obligados al pago de sus aportaciones, sin que las partes sociales puedan estar representadas por títulos negociables, a la orden o al portador.
- Estará constituida por un mínimo de 2 y un máximo de 5 socios que realizarán iguales aportaciones, cuya formación del capital es que responderán por las obligaciones sociales únicamente hasta el monto de sus aportaciones individuales, ésta se constituirá mediante escritura y bajo las disposiciones de las leyes vigentes.
- Será una pequeña empresa que se dedicará a la producción y comercialización de galletas enriquecidas con harina de quinua.
- La Empresa Procesadora y Comercializadora de Galletas de Quinua, S.R.L., elaborará y comercializará el producto “GALLEQUIN”, que será la marca o el nombre comercial del producto.

- Bolivia es el segundo mayor productor de quinua y es el mayor exportador a nivel mundial.

2.2 Concepto de negocio

La empresa se dedicará a la elaboración y venta de galletas enriquecidas con harina de quinua, lo cual no significa que se prescindirá de la harina de trigo, sino que ésta será enriquecida con quinua.

Se debe tener en cuenta que las galletas constituyen uno de los productos más versátiles de consumo masivo. Hoy en día las galletas son consideradas un producto de primera necesidad debido a la alta aceptabilidad que tiene entre los grupos de todas las edades, pero fundamentalmente entre niños, adolescentes y jóvenes.

Se pretende entonces, que con una adecuada utilización de las diferentes porciones de la harina de quinua en la elaboración de las galletas, se podrá obtener un producto de alto valor nutritivo fundamentalmente para los niños y adolescentes, ya que es una excelente fuente de nutrición para ellos, logrando mejorar el desarrollo intelectual y físico de los mismos.

2.3 El producto y su generación de valor

Los alimentos enriquecidos son alimentos a los que se ha añadido (o de los que se ha eliminado) uno o varios ingredientes, alimentos cuya estructura química o biodisponibilidad de nutrientes se ha modificado, o es una combinación de estos dos factores; es decir, son alimentos modificados, con la particularidad de que alguno de sus componentes (sea o no nutriente) afecte funciones vitales del organismo de manera específica y positiva. Entre esta gran gama de alimentos se encuentran leches y derivados lácteos, jugos, cereales y galletas, entre otros¹.

¹ Sloan, Elizabeth, (2004). *Top Ten Trends*. Food Technology_s, July, Pág. 89.

En el caso presente se trata de enriquecer la galleta (preparada con harina de trigo), con la adición de harina de quinua, para lograr un producto saludable, agradable y con alto contenido proteico y nutricional.

Las bondades peculiares de la quinua están dadas por su alto valor nutricional. El contenido de proteína de la quinua varía entre 13,81 y 21,9% dependiendo de la variedad. Debido al elevado contenido de aminoácidos esenciales de su proteína, la quinua es considerada como el único alimento del reino vegetal que provee todos los aminoácidos esenciales, que se encuentran extremadamente cerca de los estándares de nutrición humana establecidos por la FAO. Al respecto Risi (1993) acota que el balance de los aminoácidos esenciales de la proteína de la quinua es superior al trigo, cebada y soya, comparándose favorablemente con la proteína de la leche. Su composición del valor nutritivo de la quinua en comparación con la carne, el huevo, el queso y la leche de acuerdo a lo siguiente:

CUADRO N° 1 COMPOSICIÓN DEL VALOR NUTRITIVO DE LA QUINUA EN COMPARACIÓN CON ALIMENTOS BÁSICOS (%)

Componentes (%)	Quinua	Carne	Huevo	Queso	Leche Vacuna	Leche Humana
Proteínas	13,00	30,00	14,00	18,00	3,50	1,80
Grasas	6,10	50,00	3,20		3,50	3,50
Hidratos de carbono	71,00					
Azúcar					4,70	7,50
Hierro	5,20	2,20	3,20		2,50	
Calorías 100 g	350	431	200	24	60	80

Fuente: Informe agroalimentario, 2009, Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras -BOLIVIA

Comparada con otros cereales y gramíneas la quinua supera en calorías a la maca, cañahua trigo, posee mayor contenido de minerales, como Fósforo en comparación con el arroz, la maca, maíz, lenteja, trigo y poroto, con respecto al calcio, supera al maíz, la lenteja, poroto, trigo, es rica en fibra no contiene gluten y no tiene la desventaja del exceso de grasas, colesterol y ácido úrico de alimentos

de origen animal con similares características, esto se puede observar en el cuadro siguiente:²

CUADRO Nº 2 COMPARACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA QUINUA CON OTROS CEREALES (Kg)

Alimentos	Energía	Proteínas	Grasa	Carbohidratos	Calcio	Fosforo	Hierro	Vitamina A
MEDIDA	Kcal	Gr.	Gr.	Gr.	Mcg.	mgr.	mgr.	Mgr
Sésamo	598	-----	-----	-----	950.8	591.70	10.00	-----
Lenteja	357	24.06	0.87	63.26	67.00	3.56	3.76	0.00
Poroto	350	22.02	1.04	63.11	118.25	254.9	8.845	9.2
Trigo	353	12.40	1.59	72.34	55.60	237.30	3.68	0.00
Amaranto	382	13.20	7.00	76.50	249.30	459.00	6.60	0.00
Cañahua	352	14.06	3.88	65.15	128.20	361.00	12.80	0.00
Maca	372	18.10	7.59	-----	475.00	189.90	31.70	0.00
Maíz	-----	12.28	4.30	70.00	0.01	0.30	----	----
Arroz	-----	10.25	0.16	78.00	-----	0.10	----	----
Avena	-----	12.30	5.60	60.00	-----	-----	-----	----
Quinua	374	12.46	6.32	66.91	119.30	275.20	5.70	0.00

Fuente: Anapqui.

Por tanto, la galleta elaborada con incorporación de harina de quinua, presentará un mayor contenido de nutrientes con respecto al producto elaborado sólo con harina de trigo.

2.4 Misión, visión, valores y claves de gestión

2.4.1 Misión

Contribuir en la alimentación de nuestros consumidores con un excelente producto nutricional y saludable, mediante un personal calificado, dinámico y con un permanente compromiso de servicio y atención personalizada; promoviendo el desarrollo integral y calidad de vida de

² Ramos Santos María del Rosario (2011). *La demanda de quinua en el mercado y la seguridad alimentaria del departamento de La Paz, periodo 1997-2010*. Tesis de grado. Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. La Paz. Pág. 57.

nuestros socios, proveedores, trabajadores y la comunidad, en armonía con el medio ambiente.

2.4.2 Visión

Consolidarnos como una empresa alimentaria solvente y líder del mercado local y nacional, con los mejores estándares de calidad en galletas enriquecidas, alcanzando las metas de rentabilidad programadas para cada gestión, superando las expectativas de nuestros clientes y consumidores finales, basados en una cultura de responsabilidad social y ambiental.

2.4.3 Valores

- **Ética.-** Las acciones que desarrolla la empresa y sus miembros, se registrarán bajo el valor fundamental de la ética empresarial, laboral, profesional y personal, respetando normas de calidad, seguridad industrial y ambiental.
- **Honestidad:** Es la obligación de todos quienes conforman la empresa, actuar con honestidad en toda actividad que realice, ya que así se logra el éxito y buenos resultados.
- **Responsabilidad.-** El personal debe asumir su responsabilidad con pleno compromiso de excelencia, realizando su trabajo con eficiencia – eficacia para el logro de metas y objetivos.
- **Tolerancia:** Somos una empresa cuyos cimientos se basan en la tolerancia hacia los demás, comprendemos muchas circunstancias y estamos dispuestos a ayudarnos con el fin de lograr su mejoramiento y estabilidad tanto emocional como laboral.
- **Involucramiento-** Es fundamental la identificación, lealtad y compromiso de todos los empleados con la empresa, con sus planes y objetivos institucionales.
- **Creatividad y pro actividad.-** El desarrollo de nuevas ideas, explorando siempre nuevas y mejores alternativas, ventajas, serán funciones de cada uno de los empleados para brindar valor agregado a los clientes.

- **Ambiente propicio.-** La creación de un clima organizacional adecuado, brindando las condiciones necesarias para el desarrollo cotidiano, hará que los integrantes de la empresa se sientan plenamente satisfechos.
- **Imagen destacada en el sector y el mercado.-** El posicionamiento que alcance la empresa en el mercado, como resultado de su accionar dará lugar al liderazgo local y nacional.
- **Mejora Continua:** Buscamos que los clientes reconozcan nuestra marca como la favorita del mercado a través de una superación permanente de nuestros estándares.
- **Igualdad:** Aseguramos la igualdad de oportunidades en un buen y seguro ambiente de trabajo, con inclusión social.
- **Bienestar y Seguridad:** Otorgamos a nuestro personal y coparticipan tés de los procesos operativos de la empresa, las condiciones de integridad física y salud ocupacional previniendo los accidentes, lesiones y pérdidas accidentales
- **Medio ambiente:** Realizar todas las actividades comerciales e industriales sin afectar negativamente al medio ambiente, ni comprometiendo el desarrollo de futuras generaciones.
- **Responsabilidad social empresarial.-** La empresa y sus trabajadores contribuyen activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental, con el objetivo de mejorar su situación competitiva y valorativa y su valor añadido.

2.4.4 Claves de gestión

- Asegurar la sostenibilidad y rentabilidad de las inversiones, permitiéndonos perdurar en el tiempo como líderes en la industria alimentaria de galletas.
- Proporcionar estabilidad y seguridad a todos los trabajadores de la empresa, a través del desarrollo de una cultura organizacional basada en el compromiso mutuo, la responsabilidad por convicción, la calidad y la

excelencia como fuentes de satisfacción y realización personal y profesional.

- Crear sentido de pertenencia y motivar al consumo del producto en el ámbito local y nacional.
- Diseñar procesos efectivos con tiempos de respuesta rápida, productividad y costos bajos, a fin de ofrecer productos de acuerdo a las expectativas y exigencias del cliente.
- Trabajar de forma asociada y solidaria con toda la cadena productiva, a fin de lograr acciones y transformaciones en el mediano plazo, haciendo uso de la creatividad e innovación y el mejoramiento continuo de nuestros productos.

2.5 Estrategia competitiva, estrategias empresariales

La estrategia competitiva consiste en emprender acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en un sector industrial, con el objeto de enfrentarse con éxito a las cinco fuerzas competitivas (proveedores, competidores potenciales, competidores en el sector industrial, sustitutos y compradores) y obtener así un rendimiento superior sobre la inversión para la empresa.³

Dentro de las estrategias competitivas están:

- Estrategia de diferenciación: “GALLEQUIN”, ofrecerá un producto diferenciado, en relación al mercado de galletas que se ofrece en el mercado, ya que pretende ser una industria única en el rubro, debido al valor agregado que se le incrementará a la producción de galletas de harina de trigo con la adición de harina de quinua. De esta manera, se pretende que el producto sea percibido como único o exclusivo para el mercado; se distinguirá de las galletas producidas por la industria tradicional, no sólo en la calidad, al tener cualidades dietéticas, nutritivas y energéticas, sino incluso en el diseño o imagen de marca.

Se lograra diferenciación mediante:

³. Porter Michael (1994). *Estrategia Competitiva*. México, D.F.: Ed. Continental S.A. Págs. 56-60.

- La oferta del producto.- Si bien este producto tiene un costo, relativamente mayor que las galletas convencionales del mercado, debido a que diferenciarse implica un costo mayor: más gasto en diseño, en publicidad, etc. Pero la fidelidad que se logre con los clientes disminuirá su sensibilidad al precio. Asimismo, el liderazgo en diferenciación permitirá obtener rendimientos superiores al promedio del sector, a pesar de no tener una gran participación en el mercado.
- Personal capacitado y orientado al cliente: el personal altamente capacitado con relación a la nutrición que ofrece este producto.

Estrategias de segmentación

a) Segmentación Demográfica:

- **EDAD:** La Galleta Soda Field Artesanal está dirigida a todos los consumidores de todas las edades, por lo tanto, no existe ninguna restricción en ella.
- **SEXO:** El sexo de los consumidores es indiferente en la venta de las galletas "GALLEQUIN".
- **TAMAÑO FAMILIAR:** Nuestra galleta puede ser consumida por cualquier persona. Pueden ser personas solteras que viven solas o con sus padres, con parejas con o sin hijos, divorciadas, viudas, etc.
- **INGRESO:** Personas pertenecientes a un ingreso mínimo nacional.
- **ESTADO CIVIL:** Es indistinto para todos los estados civiles.

3. MARKETING

3.1 Producto Descripción del producto mercadotécnico

La Empresa Procesadora y Comercializadora de Galletas de Quinoa, S.R.L., se dedicará a la elaboración y comercialización del producto "GALLEQUIN",

consistente en galletas enriquecidas con harina de quinua; producto que reunirá las siguientes cualidades o atributos:

- Saludable
- Buen sabor
- Atractiva presentación
- Alto contenido proteico y nutricional.
- Innovador

Los consumidores de las galletas enriquecidas con harina de quinua, serán de todas las edades de la ciudad de La Paz.

Debido al valor nutricional y contenido proteico que se añadirá a la galleta, con la incorporación de harina de quinua, también podrá considerarse como consumidores específicos a la población de estudiantes del sistema educativo de la ciudad de La Paz que se beneficia del programa Desayuno Escolar; para lo cual se deberá coordinar con el Gobierno Municipal de esta ciudad o con la participación en procesos de licitación, para que incluyan en la dieta, las galletas de quinua como complemento del desayuno escolar.

3.1.1.Satisfacción De Necesidades

Básicamente, el producto busca satisfacer las necesidades de alimentación nutritiva y saludable de dicha población, cuyo comportamiento de consumo presenta las siguientes características:

- Población en pleno crecimiento y desarrollo biopsicosocial
- Población que está preocupada por su salud.
- Deportistas que tienen la filosofía “Mente sana en cuerpo sano”.
- Personas que buscan reducir peso para alcanzar características estéticas aceptables para sí mismas.
- Padres preocupados por la alimentación de sus hijos.

- Personas que por sus diversas actividades y falta de tiempo requieren de un suplemento alimenticio nutritivo y energético.

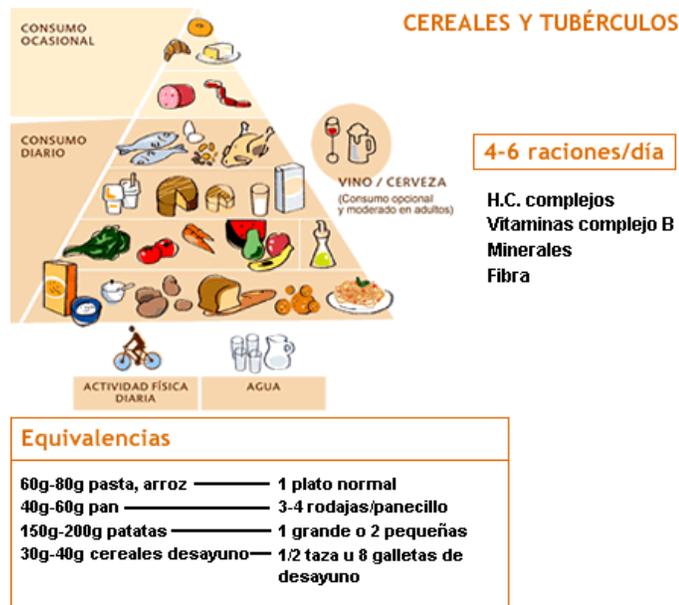
3.2 El Mercado

3.2.1 Consumo de galletas

El consumo de galletas forma parte de una dieta equilibrada, gracias al aporte energético de sus macronutrientes, y a las vitaminas y minerales que contienen. La ventaja de las galletas es que su aporte energético es fácilmente modulable. Ello permite elegir la cantidad que se toma en cada momento. Por eso son ideales en solas o combinadas con alimentos: leche, yogures, quesos frescos, frutas, zumos, confituras o chocolate.

Según el instituto de las Galleta el Consumo de galletas, en las principales guías nutricionales (adjunta figura 3.2.1), los cereales y derivados son el grupo de alimentos de los que se recomienda ingerir más raciones diarias.

FIGURA 3.2.1 CEREALES Y TUBERCULOS NECESARIOS PARA EL SER HUMANO



Página WEB consultada <http://www.institutodelagalleta.com/galletasNutricion.php>

3.2.2 Estudio de Mercado

3.2.2.1 Objetivos

3.2.2.1.1. Objetivo General:

Realizar la recopilación de datos, revisión y consolidación de la información referente a la estimación de la demanda, el tipo de competencia, los canales de distribución y todo lo que concierne con la introducción al mercado de “GALLEQUIN” dentro de la Ciudad de La Paz-

3.2.2.1.2. Objetivos Específicos:

- Analizar las características y comportamientos de los usuarios
- Determinar qué factores influyen en la decisión de adquisición del producto.
- Conocer las influencias de los canales de publicidad.

3.2.2.2. Área del mercado:

“GALLEQUIN” pretende ingresar a la ciudad de La Paz, a la población que consume cualquier tipo de galleta **generalmente, niños/as, adolescentes y jóvenes**, o que esté interesada en conocer y consumir más productos derivados de la quinua.

Posteriormente, se podrá ampliar el mercado hacia la ciudad de El Alto y el resto de ciudades del país.

Si bien el Instituto Nacional de Estadística (INE), ha publicado un resumen de los resultados del Censo de Población y Vivienda de 2012, el informe no disgrega resultados por grupos de edad, por municipios, sino porcentualmente para cada departamento.

3.2.2.3 Resultado de la encuesta:

Para el desarrollo de este proyecto se realizó una encuesta dirigida a una muestra de 384 personas comprendidas entre los 10 y 21 años de edad, residentes en la ciudad de La Paz en base al cuestionario que se detalla en Anexo N° 1 las preguntas y Anexo 2 cuadros de los resultados del presente trabajo.

- **Resultados de la pregunta N° 1: ¿Ud. Consume galletas?**

De las 385 personas encuestadas, el 51,30% señala de forma afirmativa que sí consume galletas de manera regular, en tanto que el 44% manifiesta que también consume aunque de manera ocasional, sólo un reducido 4,95% exterioriza que no consume galletas.

Las respuestas muestran que las personas tienen el hábito de consumo de galletas, ya que se trata de un alimento de fácil adquisición y que se encuentra al paso, esto resulta más beneficioso si el mismo es de carácter nutritivo.

- **Resultados de la pregunta N° 2: ¿Cada cuánto tiempo consume galletas?**

La frecuencia de consumo de galletas en las personas encuestadas es importante, si bien el 48,70% lo consume de manera ocasional, pero un importante 25% consume galletas a diario, el 16,41% se compra galletas una vez a la semana, el 4,43% ha expresado que una vez al mes, el restante 5,21% no dio respuesta a la pregunta.

Estos datos muestran que existe un consumo relativamente frecuente de galletas por parte de las personas de diversas edades, aspecto que hace atractivo la fabricación galletas enriquecidas con harina de quinua.

- **Resultados de la pregunta N° 3: ¿Qué atributos son importantes en su decisión de comprar galletas?**

Respecto a los atributos que deben tener las galletas para ser adquiridas por los potenciales clientes, en un 35,16% deben ser nutritivos, un 25,26% señala que debe ser un producto nacional, para el 20,57% opina que los productos deben tener buen sabor, para el 12,76% deben tener una buena presentación y el 6,25% no dio respuesta a la pregunta.

Los datos del estudio de mercado muestran que son bastante los atributos que debe tener productos de consumo masivo como son las galletas deben tener bastantes atributos, pero entre los más importantes ser nutritivo, producto nacional y de buen sabor aspectos que se debe tomar en cuenta.

- **Resultados de la pregunta N° 4: ¿Qué tipo de galletas consume?**

El tipo de galletas de mayor consumo, de acuerdo a los resultados del estudio de mercado son las saladas, con un 30,21%, seguido de las dulces con un 26,74%, luego se tiene a las semidulces con un 19,79%, en menor porcentaje con un 8,31% están las integrales, las galletas crackers con un 10%, sólo un reducido 4,95% ha señalado que no consume ningún tipo de galletas.

Estos resultados muestran que a pesar de existir diversos gustos respecto a las galletas, las más requeridas son las saladas, situación que se debe tomar en cuenta al momento de lanzar un nuevo producto al mercado.

- **Resultados de la pregunta N° 5: ¿Por qué medio de comunicación se informa Ud. sobre la venta de galletas?**

Respecto a cuál es el medio de comunicación por el que los consumidores se informan sobre la venta de galletas, el estudio de mercado muestra que es la televisión, porcentaje que alcanza al 45,05%, seguido de la radio por el 30,21%, los que se informan de las galletas a través de los medios impresos es el 13,80%, un 5,99% lo hace mediante ferias y el 4,95% se enteró por medio de volantes.

Los medios tradicionales y de mayor audiencia como la televisión y radio se constituyen además en los medios por los cuales las personas se enteran de los productos y las galletas no están exentas de publicidad por esto medios masivos de comunicación.

- **Resultados de la pregunta N° 6: ¿Ud.?¿Se ha informado de la promoción o venta de galletas de quinua en el mercado?**

A la consulta si están enterados de la promoción o venta de galletas de quinua en el mercado, la mayoría (59,01%) ha señalado una respuesta negativa, el 22,40% indica que si, y el 19,40% no dio respuesta a la interrogante.

Estas afirmaciones muestran que las galletas de quinua no son productos que se distribuyen en el mercado o son poco conocidas, situación que se debe tomar en cuenta para el lanzamiento del producto de galletas enriquecidas con harina de quinua.

- **Resultados de la pregunta N° 7: ¿En qué lugar observó que se comercializan las galletas de quinua?**

Respecto a dónde encontraron las galletas de quinua, un 11,98% manifiesta que en las ferias, el 5,99% en los supermercados y un 4,43% en kioscos, pero la mayoría 35,41% manifiesta que no conoce donde se venden, y el 42,19% no dio respuesta a la pregunta.

Estos datos son importantes, porque muestra que la mayoría de las personas desconoce la existencia de galletas con harina de quinua, aspecto que se debe tomar en cuenta para que el producto se posicione en el mercado y se constituya además en una alternativa nutricional agradable para niños, jóvenes y adultos.

- **Resultados de la pregunta N° 8: Si Ud. encuentra galletas de quinua a un precio accesible ¿los compraría?**

Respecto a que si encontraría galletas de quinua a precios accesibles, la mayoría de los encuestados 83,07% manifiesta una respuesta afirmativa, el 10,68% dice que no y el restante 6,25% no dio respuesta a la interrogante.

De acuerdo a la investigación de mercado la población está dispuesta a consumir galletas de quinua que tengan un precio accesible, además genera un aditamento especial el hecho de ser de carácter nutritivo, aspecto que debe ser tomado en cuenta.

- **Resultados de la pregunta N° 9: ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un paquete de galletas de quinua de 6 unidades?**

En referencia al precio que estaría dispuesto a pagar por un paquete de galletas de quinua de seis unidades, la mayoría representada por el 45,04% pagaría entre Bs.1, 00 a Bs. 1,50; de Bs. El 31,16% señala que pagaría menos de Bs. 1,00 El 18,70% pagaría hasta Bs. 2,00, solo el 5,10% expresa que pagaría más de Bs. 2,00.

Las respuestas proporcionadas por las personas encuestadas deberán servir de referencia para la introducción en el mercado de galletas enriquecidas con harina de quinua, situación que permitirá llegar al mercado con buenas expectativas.

- **Resultados de la pregunta N° 10: ¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse de las galletas de quinua?**

A diferencia de la pregunta 5, donde se preguntó de cual es medio por el cual se informa de la venta de galletas, para informarse de las galletas de quinua la gente prefiere la radio en un 35,16%, un importante 25,26% exterioriza que prefiere conocer del producto a través de la televisión, otro aspecto significativo es que el 23,96% ha indicado que prefiere saber de estas galletas en las ferias donde además se hacen demostraciones, con un porcentaje más reducido un 15,62% encontramos a la prensa escrita y volantes.

Las respuestas muestra que es diferente por donde uno se entera y por donde desea enterarse, las personas principalmente adultas, no disponen de tiempo para estar viendo continuamente la televisión y la radio se constituyen en un medio más disponible, además esperan encontrar este producto en las ferias donde se hacen demostraciones y pueden conocer con mayor detalle las propiedades.

3.2.2 Estructura del mercado y la competencia

Si bien no existen, en el país, industrias que elaboren galletas de quinua, se debe considerar a las industrias que elaboran galletas convencionales o de marcas comerciales, que podrían en alguna medida constituirse en los competidores del mercado. La producción industrial de galletas en Bolivia se da principalmente en 8 industrias importantes ubicadas en los departamentos de La Paz, Santa Cruz, Cochabamba y Oruro, la cuales suman una capacidad de producción anual de 30,200 TM de galletas de diferentes tipos. Se estima que en la actualidad se utiliza menos del 40% de la capacidad instalada de la industria, debido básicamente a falta de mercados, precios altos de algunos productos, baja calidad objetiva, baja calidad percibida y la competencia de galletas importadas con menores precios.

En el mercado existen productos de galletería de diferentes países, principalmente de Argentina, Perú, Colombia, Venezuela y Chile⁴.

Las 8 industrias de galletas que se muestran en el cuadro siguiente, tienen las siguientes líneas de productos, cuyos mercados están distribuidos de la siguiente manera:

CUADRO Nº 3 INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN DE GALLETAS

Fábricas	Localización/ciudad	Capacidad de producción t/año
Fabrica La Francesa	La Paz-El Alto	3000
Fabrica San Gabriel	El Alto	2300
Industrias El Progreso	La Paz	1000
Industrias San Luis	La Paz	200
Total La Paz		6500
Fabrica IAFAL	Cochabamba	1200
Fabrica Zelada	Cochabamba	100
Total Cochabamba		1300
Fabrica Ferrari Ghezzi	Oruro	3200
Total Oruro		3200
Industrias FAGAL	Santa Cruz	19200
Total Santa Cruz		19200
Total Nacional		30200

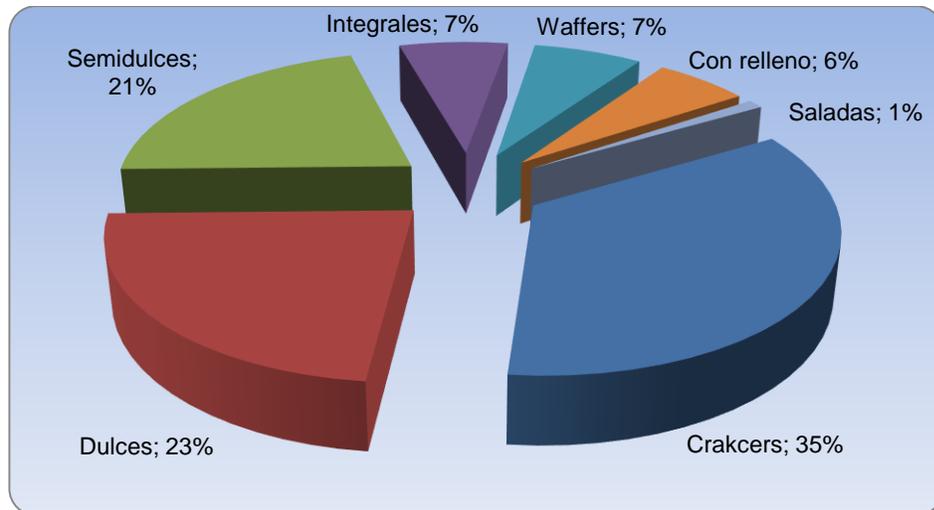
Fuente: ALADI (2005).

Las ocho industrias de galletas señaladas manejan las siguientes líneas de productos, cuyo mercado se distribuye de la siguiente manera:

⁴ ALADI (2005). *Identificación de oportunidades comerciales para productos bolivianos en los Departamentos del Sur de Perú*. Publicación Nº 18/05. Secretaría General de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), Departamento de Apoyo a los Países de Menor Desarrollo Económico Relativo (PMDER). Pág. 51.

GRÁFICO N° 1

PRODUCCIÓN POR TIPO DE GALLETA



Fuente: elaboración propia en base a ALADI (2005).

Además, de la industria de galletas, también constituyen parte de la competencia los productos sustitutos elaborados o semielaborados, aunque generalmente a precios más elevados, por lo que en muchos casos se vuelven inalcanzables para la mayoría de la población.

Entre los productos elaborados o semielaborados están los llamados “cereales” que son productos listos para consumirse y que generalmente se toman como desayuno entre estos están los cereales inflados, extrusados, en hojuelas, rallados y cereales calientes que son a los que se les agrega un líquido caliente para consumirlos y finalmente están las papillas reconstituidas⁵.

Por otra parte, se debe considerar como empresas competidoras, aquellas que participan en los programas de desayuno escolar, fundamentalmente las empresas que proveen pan y galleta. Dentro de ellas se identifican las siguientes:

- Pan Cris
- SOALPRO SRL, Industrias Alimenticias
- FAGAL S.R.L., Sociedad Industrial

⁵ PROINPA (2011). *La Quinua: Cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria mundial*. FAO, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Pág. 35.

- Comercial La Francesa S.A.

3.2.3 Barreras de Entrada y de Salida

- **Barreras de Entrada**

- GALLEQUIN contara con un personal capacitado
- Un mantenimiento constante en la maquinaria
- Dispondrá de un producto atractivo a los ojos y paladar
- La quinua en estos momentos es considerado como un producto de gran impacto alimenticio en el mundo.

- **Barreras de Salida**

- Restricciones sociales, debido a la pérdida de puestos en el trabajo si la empresa decide salir del mercado
- Barreras emocionales, lealtad hacia los empleados, temor por la propia carrera y otras razones
- Barreras legales, en cuanto al incumplimiento de contrato con nuestros clientes.

3.2.4 Segmentación del mercado

La identificación de los principales consumidores en lo que se refiere a las galletas será el público en general incluyendo niños jóvenes, estudiantes profesionales y público en general, por su presencia serán encontradas en casi todos los kioscos y tiendas de gran surtido. De acuerdo a un estudio realizado por el Instituto Nacional de estadística INE las galletas son consideradas como uno de los alimentos que ingresa en la canasta familiar de cada familia boliviana como se muestra en la Figura 3.2.3-1

BOLIVIA: ESTRUCTURA DE PONDERACIONES, POR NIVEL DE AGREGACIÓN					
01	ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS				
	011	Alimentos consumidos en el hogar			
		0111	Pan y cereales		
			011101	Pan	
				01110101	Pan corriente
				01110102	Pan especial
				01110103	Pan de otros cereales
			011102	Productos de panadería	
				01110201	Galleta dulce
				01110202	Galleta de agua

El primer paso para definir el segmento de mercado, es visualizar bajo qué variables se realizara la segmentación. En toda segmentación de mercado existen 4 grupos de variables que define el tipo de segmentación que se va a realizar:

CUADRO Nº 4 VARIABLES DE SEGMENTACIÓN

Variable	Descripción
Geográfica	La Paz, Bolivia
Demográfica	Niños/as, adolescentes y jóvenes entre 10 y 19 años de edad.
Psicográfica	Personas de toda clase social
Conductual	Personas que buscan alimentación nutritiva y saludable

Fuente: elaboración propia.

3.2.4.1 Consumidores Actuales.- Nuestros consumidores actuales serán los estudiantes que se encuentran ubicados en la Universidad Salesiana y estudiantes de una Unidad educativa en los cuales tiene una población de 6660 estudiantes que se encuentran entre los 10 a 25 años de edad.

3.2.4.2 Consumidores Potenciales.- Por medio del mercadeo y ventas serán los consumidores a los que se pueda llegar, inclusive haciendo publicidad y así enterarse de la existencia de nuestro producto.

Segmentar Mercado Objetivo

SEGMENTO	CANTIDAD
Estudiantes Nivel Primario	370
Estudiantes Nivel Secundario	580
Estudiantes del Nivel pregrado	5800
Docentes	475
Personal Administrativo	385
Total	7610

Fuente Elaboración Propia

En si la segmentación de mercado de GALLEQUIN analizando cada una de las variables descritas, se define que el tipo de segmentación, acorde con las características del producto y del mercado, es la segmentación demográfica. En ella, los consumidores están divididos en grupos basados en la edad, ingresos, sexo, entre otros.

Del cual realizamos la encuesta a 384 personas comprendidas entre los 10 y 19 años de edad, como se sabe en estas edades son las que se encuentran en etapa de estudio teniendo en cuenta que consumen galletas por lo menos de 1 a 3 veces a la semana.

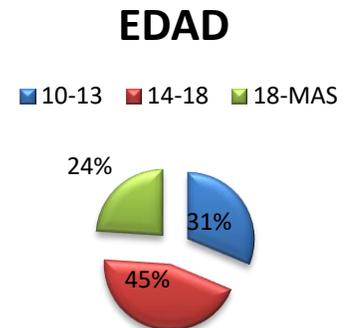
3.2.4.3 VARIABLES DEMOGRAFICAS: Es muy importante tener en cuenta la motivación de los consumidores a la hora de tomar decisiones en la compra de galletas, se pretende segmentar el mercado por edades, estos serán dirigidos a hombres y mujeres:

SEXO	MASCULINO	214	
	FEMENINO	170	
	TOTAL	384	100%



Fuente Elaboración Propia

EDAD	10-13	120
	14-18	172
	18-MAS	92
		384



3.2.4.4 SEGMENTACION CONDUCTUAL

En la actualidad se puede percibir un incremento progresivo hacia el consumo de productos con valor nutritivo en vista al alto consumo de afecciones o padecimiento debido a la vida tan acelerada que ya se lleva y esto ha hecho que el organismo deba fortalecerse de defensas desechando a relegando a lo alimentos que son simplemente fuente de calorías

El mercado potencial para las galletas enriquecidas con quinua, está conformada inicialmente por la población de la ciudad de La Paz, que consume cualquier tipo de galleta, generalmente, niños/as, adolescentes y jóvenes. Posteriormente, se podrá ampliar el mercado hacia la ciudad de El Alto y el resto de ciudades del país.

Debido a lo anterior, es que se recurre a datos de las proyecciones realizadas por el INE para los municipios del país. De acuerdo a estas proyecciones, en el año 2010, existirían en la ciudad de La Paz 84948 personas entre los 10 y 14 años de edad, y 88104 personas entre los 15 y 19 años de edad, haciendo un total de 173052 niños, adolescentes y jóvenes comprendidos entre los 10 y 19 años de edad⁶.

⁶ INE-UDAPE (2005). *La Paz: Proyecciones de Población por Provincias y Municipios, según Sexo, Edades Simples y Años Calendario, Período 2000 – 2010*. La Paz Bolivia. Pág. 44.

En la actualidad, en el mercado nacional no existe una industria que elabore galletas de harina de quinua; por lo que el escenario local y nacional resulta favorable para el ingreso de un nuevo producto enriquecido con harina de quinua.

3.2.5 Participación de la empresa en el mercado

3.2.5.1 Análisis de la demanda

Las características de las galletas hacen que no se consideren como un producto de primera necesidad como el pan o la leche, es por esto que su demanda sería relativamente elástica a las fluctuaciones y cambios en la economía el precio que juega es un factor importante para su compra además de que sea atractivo al gusto y a la vista.

El universo de personas con el que se cuenta es de 7610 personas, para poder hallar la demanda del segmento que se ha escogido personas que comprenden entre los 10 y 19 años de edad lo cual comprendería a un 50,06 %.

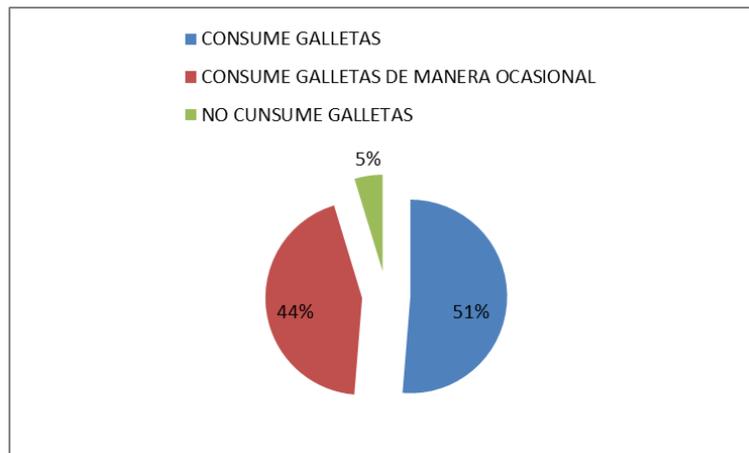
Por lo tanto la demanda en esta área sería:

$50,06\% * 7610 = 3810$ estudiantes que conforman entre los 10 y 19 años de edad

En las encuestas realizadas hubo estudiantes que no consumían galletas, por varias razones, por lo que solo tomaremos a las personas que si consumen este producto y estarías dispuesto a consumir GALLEQUIN

51.30% consume galletas

CONSUME GALLETAS	CONSUME GALLETAS DE MANERA OCASIONAL	NO CONSUME GALLETAS
51,3	44	4,7



Solo el 51% consume galletas: $51\% \times 3810 = 1943$ que consumirían galletas

Para hallar la demanda usaremos estos datos, en este caso sería lo siguiente:

Personas que consumen galletas	% de personas que consumen galletas	N° de días por mes	Total
1943	48,70%	2,00	1892,482
1943	25%	30,00	14572,5
1943	16,41%	4,00	1275,3852
1943	4,43%	1,00	86,0749
Total demanda seria			17826

La total demanda por mes sería de 17826 estudiantes.

La participación de la Empresa Procesadora de Galletas Enriquecidas con Harina de Quinoa, en el mercado nacional, está sujeta a su capacidad de producción.

La empresa tendrá una capacidad de producción de 50 mil unidades (galletas) diarias, en un solo turno, trabajando 6 días a la semana, y 26 días al mes.

Sin embargo, se debe considerar que la empresa empezará trabajando el primer año al 60% de su capacidad, el segundo año al 80% y a partir del tercer año al 100%.

En base a esta capacidad, se estima el siguiente pronóstico de ventas para 5 años:

CUADRO N° 5
PRONÓSTICO DE VENTAS

Año	Unidades diarias	Número de días/mes	Unidades mensuales	Paquetes de 6 unid/mes	Paquetes de 6 unid/año	Precio Paquete (Bs)	Ventas anuales (Bs)
2014	30000	26	780000	130000	1560000	1,8	2808000
2015	40000	26	1040000	173333	2080000	1,8	3744000
2016	50000	26	1300000	216667	2600000	1,8	4680000
2017	50000	26	1300000	216667	2600000	1,8	4680000
2018	50000	26	1300000	216667	2600000	1,8	4680000

Fuente Elaboración propia.

Esta proyección efectiva de la demanda para varios años, permitirá a la empresa grandes inversiones en el aumento o reducción en infraestructura y bienes de capital.

3.3 El consumidor

3.3.1 Cliente objetivo (comportamiento del consumidor)

El cliente objetivo de las galletas enriquecidas con harina de quinua estará conformado fundamentalmente por la población en edad escolar y universitaria de la ciudad de La Paz (niños, adolescentes y jóvenes), lo que no limita la posibilidad de que las personas fuera de esa edad también puedan consumir el producto.

Para conocer los hábitos de consumo del cliente objetivo, se efectuó un estudio de mercado considerando una muestra probabilística de 385 niños, adolescentes y jóvenes residentes en la ciudad de La Paz, comprendidos entre los 10 y 20 años de edad.

La información disponible, da cuenta de que en el año 2010, existirían en la ciudad de La Paz un total de 173052 niños, adolescentes y jóvenes comprendidos entre los 10 y 19 años de edad. Considerando esta información se estimó la muestra utilizando la siguiente fórmula estadística:⁷

⁷ MÜNCH L. ÁNGELES E. (2003) "Métodos y Técnicas de Investigación". Edit. Trillas. México. Pág. 103.

$$n = \frac{Z^2 NPQ}{Z^2 PQ + NE^2}$$

Dónde:

N: Tamaño de muestra

Z: Nivel de Confianza (95%). Valor en tablas = 1,96

N: Número total de la población (173052 personas)

P: Probabilidad de ser elegido (0,5)

Q: Probabilidad de no ser elegido (0,5)

E: Límite de error (0,05)

Efectuando los cálculos correspondientes se tiene:

$$(1,96)^2 (173052) (0,5) (0,5)$$

$$n = \frac{\dots}{(1,96)^2 (0,5) (0,5) + 173052 (0,05)^2} = 383,31$$

$$\dots$$

n = 383 niños/as, adolescentes y jóvenes, ciudad de La Paz.

3.3.2. Factores que afectan la conducta del cliente:

3.4. Análisis FODA

Para determinar la capacidad que tiene “GALLEQUIN” para desempeñarse en el mercado, se realizara un análisis FODA, lo cual determinara formular estrategias que desarrollen fortalezas, prevengan el defecto de las debilidades utilicen a tiempo las oportunidades y anticipen a tiempo el efecto de las amenazas.

Fortalezas

- Utilización de productos naturales con un gran valor nutricional a comparación de otros granos.
- Costos bajos en la elaboración de productos
- Responsabilidad y compromiso con los clientes

Debilidades

- No es un producto conocido en el mercado

- Difícil penetración de productos nuevos
- Alta inversión promocional de los competidores

Oportunidades

- El consumidor está abierto a probar nuevos productos y no tiene fidelidad establecida sobre una marca
- Consumidores como amas de casa y personas con problemas de sobrepeso buscan productos que no engorden tipo light y bajos en colesterol, preocupándose por su salud y la de sus familiares.
- La gobernación de la ciudad de La Paz junto con la alcaldía, han decidido promover la adquisición de alimentos sanos con un alto valor nutricional.

Amenazas

- Presión de los competidores en bodegas y supermercados para la exhibición de sus productos.
- Ingreso ilícito de galletas (contrabando) o productos sustitutos.

3.3.2 Influencias externas sobre el comportamiento de compra

Los factores externos que pueden influir en la decisión de compra del cliente objetivo pueden ser los siguientes:

- Inestabilidad económica y social
- Ingreso de nuevos competidores al mercado
- La competencia de productos de contrabando con precios más bajos
- Políticas de fomento a la industria nacional
- Regímenes impositivos a la producción nacional

3.3.3 Influencias internas sobre el comportamiento de compra

Dentro de los factores internos que pueden influir en la decisión de compra de del cliente objetivo, se consideran los siguientes:

- Hábitos de consumo saludables
- Valoración del contenido proteico y nutricional de los productos.
- Desarrollo biopsicosocial de los niños, adolescentes y jóvenes

- Práctica deportiva que requiere de suplemento alimenticio nutritivo y energético
- Preocupación de los padres por la alimentación de sus hijos

3.3.4 Enfoques de decisión de compra

Según los resultados del estudio de mercado, los factores internos que influyen en la decisión de compra de las galletas, están relacionadas con:

- Valor nutritivo de la galleta
- Buen sabor
- Producto nacional
- Precios accesibles

3.4 Estrategia de marketing

3.4.1 Objetivos de marketing

Todo plan debe contener objetivos y el primer objetivo del plan de marketing es el de ventas. Este objetivo de ventas debe establecerse en función a la demanda estimada en el sondeo de mercado, a las expectativas del empresario y a la capacidad de producción y endeudamiento de la empresa⁸.

Por lo tanto, los objetivos de marketing del presente Plan de Negocios son los siguientes:

- Mantener e incrementando el número de consumidores de galletas enriquecidas con quinua
- Mantener e incrementar la frecuencia y la cantidad de compra
- Hacer que el comprador se acerque frecuentemente al sitio de venta, que lo prefiera y se acostumbre a usarlo.
- Incrementar las ventas, mejorando la relación con proveedores y consumidores.

⁸ Weinberger Villarán Karen (2009). *Plan de negocios. Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Lima: USAID-Perú. Pág. 69

- Disminuir la temporalidad de las compras, buscando romper con las tendencias de temporadas para tener un tráfico estable y fluido en el punto de ventas.
- Lograr en el quinto año, la producción máxima de la capacidad productiva de la industria.

3.4.2 Estrategia de ingreso

Porter señala que “no existe una estrategia competitiva universal y sólo podrán alcanzar el éxito las estrategias adaptadas al sector en particular y a las técnicas y activos de una empresa en particular”⁹.

Teniendo en cuenta que la Empresa Procesadora de Galletas Enriquecidas con Harina de Quinoa SRL, es una nueva industria que pretende incursionar en el mercado de las galletas, se cree que la estrategia de ingreso al mercado más adecuada es la estrategia de “enfoque” o “nicho de mercado”.

Esto implica que las galletas enriquecidas con quinua, producidas por la empresa, constituyen productos exclusivos para un segmento o nicho de mercado con características muy particulares: niños, adolescentes y jóvenes en edad escolar de la ciudad de La Paz.

Según Kotler, un nicho ideal de mercado tendría las siguientes características:¹⁰

- El tamaño y el poder adquisitivo suficientes para ser lucrativo.
- Potencial de crecimiento.
- Es insignificante para el interés de los grandes competidores.
- En este caso la firma tiene las habilidades y recursos necesarios para servir al nicho con eficacia.
- La firma puede defenderse aquí del ataque de un gran competidor mediante la buena voluntad del consumidor que se ha ganado.

⁹ Porter, Michael. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Argentina: Edit. Vergara. Pág. 64.

¹⁰ Kotler, Philip. (1993). *Mercadotecnia*. 3ra Edición. México D.F.: Edit. Prentice-Hall Hispanoamericana S.A. Pág.580.

3.4.3 Estrategia de posicionamiento

Kotler y Armstrong señalan que el posicionamiento “consiste en hacer que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable, en relación con los productos de la competencia, en la mente de los consumidores meta”¹¹. El posicionamiento es la manera en que se distingue su producto o compañía en la mente de sus posibles clientes, es la razón por la que un comprador pagará un poco más por su marca.

En el caso del presente Plan de Negocios, se estima que para posicionar el producto en la mente de los consumidores, será necesario destacar el valor nutritivo, proteico y energético de las galletas enriquecidas con quinua, contribuyendo a una alimentación saludable de la población infanto-juvenil de la ciudad de La Paz.

Todo ello estará expresado en el nombre de la marca: “GALLEQUIN”, y en el slogan impreso en los envases: “Nutrición y alimentación saludable”.

Al respecto, Karen Weinberger señala que “por lo general, las empresas utilizan los atributos de su posicionamiento como parte de su logotipo, como eslogan en sus campañas publicitarias o como elementos importantes de sus campañas de comunicación. Estos atributos, forman parte del concepto de negocio”¹².

3.4.4 Estrategia de Producto

Mediante la investigación de mercado, se determinó que los consumidores del producto tienen mayor preferencia por la galleta de sal que la de dulce. Cada empaque sellado contendrá su respectivo nombre, logo, presentación, características y eslogan.

3.4.4.1 Objetivos del Producto

- Ser un producto innovador, nutritivo y de buen sabor.

¹¹ Kotler y Armstrong. (2008). *Fundamentos de Marketing*. 8va edición. México: Editorial Person Educación de México, S.A. Pág. 50.

¹² Weinberger Villarán Karen. Ob. Cit. Pág. 75.

- Darle valor agregado al producto a través de la adición de harina de quinua, fortaleciendo las proteínas y vitaminas necesarias para el crecimiento y desarrollo de niños, adolescentes y jóvenes.
- Crear envolturas adecuadas para conservar bien las galletas y que además sean atractivos para el grupo objetivo.

3.4.4.2 Marca del Producto

Se establece una marca para galletas enriquecidas con quinua, considerando los siguientes aspectos:

- El producto está dirigido principalmente a niños, adolescentes y jóvenes
- Diferenciación de marca con las existentes en el mercado
- La marca debe ser clara, concreta, de fácil memorización, y acorde al producto.

Por tanto, el nombre del producto de la marca será GALLEQUIN, que resulta un nombre de fácil memorización para los consumidores potenciales; además, el nombre, sugiere que las galletas están elaboradas con quinua para aprovechar sus cualidades dietéticas, nutritivas y energéticas.

- **La marca que se propone es**

“GALLEQUIN”

- **Slogan**

“Nutrición y alimentación saludable”



Los componentes de la marca, se basan de acuerdo a lo siguiente:

- GALLEQUIN, es el nombre que se propone a las galletas enriquecidas con harina de quinua, se eligió el nombre porque hace referencia indirecta a la materia prima principal del producto que es la harina de quinua.
- La tipografía utilizada es la letra FORTE, debido a que la misma es considerada como una letra alegre entendible y gustosa.
- La figura que acompaña al nombre es unos granos de quinua los cuales muestran una cara alegre y feliz.
- El slogan que se eligió es “Nutrición y alimentación saludable” ya que muestra como es el producto.

3.4.4.3 Empaque

El empaque comprende todas las actividades consistentes en diseñar y producir el recipiente o la envoltura de un producto, éste puede incluir varios niveles de material.

Para el caso de las galletas enriquecidas con quinua, se ha definido un solo tipo de empaque (primario), que es la envoltura dentro de la cual está contenido el producto para protegerlo y conservarlo, facilitando su manejo, transportación, almacenamiento y distribución hasta llegar al consumidor final.

Las galletas serán empaquetadas en bolsas de polipropileno. El tamaño de las bolsas será de 9 cm de largo.

Cada paquete tendrá 6 unidades redondas de 4 cm. de diámetro y 4 mm de espesor.

El producto será empacado en cajas. Cada una de estas tendrá capacidad para 6 paquetes de galletas.

El empaque de las galletas llevará los siguientes datos:

- Nombre del alimento
- Lista de ingredientes
- Contenido neto

- Nombre y domicilio de la empresa fabricante
- Lugar
- Código de barras
- Información nutricional (contenido energético, proteínas, carbohidratos, grasas).

3.4.5 Embalaje

El embalaje es la función de envolver, contener y proteger los productos envasados para las operaciones de almacenamiento y comercialización del producto, este embalaje agrupa varios paquetes del producto, porque el tamaño de estos lo permite.

El tipo de embalaje que se realizara es en cajas de cartón clave, las cuales tendrán la medida de 40 cm de largo por 30 cm de ancho x 20 cm de alto, la información contenida en la caja será el nombre de la galleta

3.4.6 Estrategia de Precio

Para determinar el precio del producto se define como base o piso, el precio que cubra los costos dentro del análisis financiero y como techo, el precio de productos de características similares en el mercado.

3.4.5.1 Objetivos del precio

- Mantener un precio competitivo en el mercado.
- Obtener un precio que resalte la calidad del producto.
- Obtener un precio asequible para el grupo objetivo.
- Minimizar los costos de producción.

3.4.5.2 Fijación de precios

El precio es una táctica que utiliza la industria para dirigir sus productos a poblaciones específicas. Entre las estrategias de Precio – Calidad, se elige la “Estrategia de valor alto”, ya que representa a una alta calidad y un precio

mediano, esto quiere decir que es un producto de alta calidad pero de un precio menor.

El objetivo para la fijación del precio está enfocado a las ventas, en maximizar la participación en el mercado, todo esto suponiendo que el mercado es sensible al precio.

La sensibilidad del precio es afectada por algunos factores; los pertinentes considerados en el presente caso son:

- Efecto del valor único: Los compradores son menos sensibles al precio cuando el producto es más distintivo.
- Efecto de precio – calidad: Los compradores son menos sensibles al precio si el producto tiene mayor calidad, prestigio o exclusividad.

La demanda para el producto se supone elástica e influenciada por los factores mencionados con una tendencia a ser menos elástica justificada por pocos competidores en el mercado, y los compradores creen que los precios se justifican por la calidad y la inflación.

3.4.5.3 Precio propuesto

Al poder manejar eficientemente los costos, se aprovechará esta fortaleza para una rápida respuesta de las acciones que puedan tomar los competidores con respecto al precio, además de incentivar a los autoservicios con un margen de utilidad sobre la venta directa de aproximadamente 8% a 10%.

El precio para los mayoristas o distribuidores será de Bs. 1,50 y el precio de venta al público será de Bs. 1,80 por paquete de 6 unidades.

El precio propuesto es competitivo, ya que se está ofreciendo un margen aceptable a los intermediarios y un precio justo a los consumidores.

3.4.6 Estrategia de Distribución

La distribución está referida a todos los medios que la empresa utilizará para que el producto llegue a los consumidores.

La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar, es uno de los aspectos más importantes en la mercadotecnia, porque no es suficiente transferir el producto hasta las manos del consumidor sino que es necesario colocar el producto en el sitio y el momento adecuado, para darle mayor satisfacción a los consumidores.

Es necesario establecer canales de comercialización más efectivos, más seguros y menos costosos, para hacer llegar el producto a los consumidores finales, la utilización de los canales de comercialización incrementa en gran medida el precio de los productos, sin embargo es conveniente utilizarlos debido a que es difícil que el fabricante lleve el producto directamente hasta el consumidor final-

Para realizar la selección más conveniente de los canales de comercialización para la distribución de las galletas enriquecidas con harina de quinua es necesario conocer:

- Cuáles son los canales más comunes que se utilizan para la comercialización de productos similares.
- La naturaleza y características del producto.

Se observa que los intermediarios de galletas son las tiendas, anaqueles principalmente, dulcerías, por lo cual el canal de distribución que se utilizara es de un solo nivel en el cual existe un solo intermediario que es el detallista quien se encarga de establecer la relación de venta con el consumidor final. Por lo tanto se han seleccionado los siguientes canales de distribución:



Para este canal se propone la distribución del producto a mayoristas como dulcerías que ofrecen este producto a diversos minoristas que compran por mayoreo.

Un segundo canal propuesto es el siguiente:



Para este canal de comercialización se propone la distribución del producto a los intermediarios minoristas que son los establecimientos comerciales existentes en la ciudad de La Paz

- Unidades educativas de nivel básico, medio y superior, además de las cafeterías, con esto se asegura que tanto los niños como jóvenes encuentren el producto en el lugar adecuado.
- Tiendas de abarrotes, tiendas que venden productos ecológicos

También se propone un tercer canal de distribución:



Con este canal la empresa ofrecerá el producto directamente a consumidores finales como las instituciones gubernamentales mediante una contratación estatal que ofrece el producto a colegios e unidades educativas con el denominado desayuno escolar.

Estrategia de comercialización:

Estas van dirigidas a facilitar la labor de ventas a través del diseño de rutas para la distribución del producto, así como la diferenciación del producto a través de propuesta de marca, empaque y embalaje

ESTRATEGIA DE VENTA:

Se han establecido dos etapas para la distribución del producto:

- En la primera etapa de apertura de la empresa y lanzamiento del producto, se pretende llegar directamente a los niños y jóvenes, porque ellos representa el principal mercado, esto se realizara durante los primeros meses de operaciones de la empresa, para ello la colocación del producto se realizara en los anaqueles dentro y fuera de las instituciones educativas como colegios y universidades.
 - Estrategia
 - Establecer convenios con las cafeterías y anaqueles, informando las propiedades con las que cuenta este producto y las ventajas en cuanto a su precio.
 - Promocionar el producto a través del establecimiento de puestos de degustación del producto en algunas escuelas y/ o universidades otorgando el producto gratuitamente a los niños y jóvenes, destacando su aporte nutricional.
- En la segunda etapa, se colocara el producto en las tiendas de abarrotes, cafeterías, centros ecológicos, con la finalidad de que también los adultos tengan acceso al producto.
- Otra estrategia es colocar el producto en la participación en licitaciones para contratación en colegios e unidades educativas para el desayuno escolar.
- También asistir a expo ferias, que se realizan en la ciudad de La Paz, con la finalidad de promocionar el producto.

3.4.6.1 Objetivos de Plaza

- Determinar los canales de distribución más apropiados para llegar eficientemente al grupo objetivo.
- Motivar a los mayoristas a dar presencia del producto en sus establecimientos comerciales.
- Lograr manejar otras plazas de localización del producto, que estén más cercanas al consumidor.

- Llegar al consumidor con un producto nutritivo y de calidad.
- Lograr un sistema de producción constante y puntual.

3.4.7 Estrategia de promoción/comunicación

3.4.7.1 Objetivos de Comunicación

- Comunicar que es un producto nutritivo sano y natural, que contribuye a la salud de la población, y particularmente en la población infantil y adolescente.
- Informar acerca de los nutrientes de las galletas enriquecidas con quinua.
- Informar acerca de los beneficios de la quinua dentro del sistema alimenticio básico.
- Posicionar al producto como una novedad alimenticia, pero nutritiva y sana.

3.4.7.2 Concepto de comunicación

3.4.7.3 Acciones de comunicación

Por estar en la etapa de lanzamiento, se necesitará de una publicidad agresiva, utilizando todos los medios de comunicación posibles y que lleguen eficazmente al segmento objetivo, por lo tanto, se utilizarán los siguientes mecanismos de comunicación:

- La utilización de la radio será el principal medio de comunicación del producto, por ser el medio que directamente llega a las personas jóvenes y mayores que se encuentran fuera de casa.
 - Para realizar las acciones de comunicación en radio se tiene que tomar en cuenta que los un spot tiene un precio que oscila entre los Bs. 15,00 y Bs. 35,00, dependiendo de la radio que se deseó utilizar y las veces que se desea que la misma se difunda, ejemplo
 - RADIO GENTE.- el precio del pase del spot es de Bs 67 y se desea que realice unas 4 difusiones al día, 7 veces a la semana el presupuesto que se debe utilizar en caso de que se utilice solo esta radio será de Bs. 1876,00 a la semana,

teniendo que así llenar un formulario en los horarios y programas que se desea que difunda la misma.

- Se entregarán muestras en los supermercados, Kioscos de colegios, centros comerciales, entre otros.
- Se deberá promocionar el producto a través del establecimiento de puestos de degustación en algunos Colegios y Mercados, otorgando galletas de forma gratuita a los niños y adolescentes, destacando su aporte nutricional.
- Se colocaran afiches en las tiendas minoristas y en bares de colegios, universidades, supermercados, gimnasios, centros estéticos, entre otros; llegando de esta manera al mercado objetivo.

La creación de una página Web será un factor importante para estar en el mundo virtual y que los consumidores puedan dar a conocer sus inquietudes y preferencias. De la misma manera, con este espacio virtual se quiere presentar las características, presentaciones y beneficios de la galleta. Esta estrategia servirá a largo plazo para que GALLEQUIN sea conocida fuera del mercado local, añadiéndola en portales de nutrición para pedidos y comercialización. Esta página contendrá:

- Información de la empresa
- Descripción del producto
- Guía de salud y nutrición
- Noticias alimenticias

4. OPERACIONES

4.1 Diseño y desarrollo del producto

De acuerdo a la naturaleza del producto, las galletas se clasifican dentro de los bienes perecederos, es decir, después de algún tiempo definido por el fabricante, tienden a descomponerse; y de consumo final, porque satisfacen necesidades de personas y familias. La compra de estos productos no se planea como los productos de consumo básico, sino más bien se realiza por impulso.

4.1.1 Características del producto

Las galletas enriquecidas con harina de quinua, son productos que mantienen niveles de proteína superiores a los que usualmente tienen las galletas de harina de trigo. Según Elena Villacrés, una galleta enriquecida con harina de quinua, hace que el contenido de proteína se incremente en un 27%, los minerales expresados en las cenizas aumentan en un 88%, mientras que el almidón disminuye en 7,5%, debido a la menor concentración de este componente en la harina de quinua. Tanto la galleta de quinua como la de harina de trigo, incluye en su formulación un contenido significativo de grasa, debido al papel de este componente en las interacciones dentro de la matriz de almidón y las propiedades del producto final¹³.

CUADRO N° 6 PERFIL NUTRICIONAL DE LA GALLETA DE QUINUA

Componente	Galleta con incorporación de harina de quinua (%)	Galleta con harina de trigo (%)
Cenizas	2,89	1,53
Fibra	3,00	2,42
Extracto	11,92	11,66
Proteína	11,90	9,39
Almidón	70,29	75,00

Fuente: Villacrés Elena y otros (2011). Ob. Cit.

4.1.2 Funciones

Las galletas enriquecidas con harina de quinua, poseen propiedades nutritivas por lo que su consumo no solamente satisface el gusto o deseo de consumirlo, sino también ayuda al crecimiento y desarrollo del organismo, específicamente para el caso de niños, adolescentes y jóvenes que requieren los niveles de nutrición y grasa que presenta la galleta. En adultos, el porcentaje de grasa que contiene no es dañino, porque no contiene colesterol, lo que evita que se acumule en el organismo, como en el caso de las grasas saturadas.

¹³ Villacrés Elena, Peralta Eduardo, Egas Luis y Mazón Nelson. (2011). *Potencial agroindustrial de la quinua*. Boletín divulgativo N° 146. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias. Estación Experimental Santa Catalina. Quito, Ecuador. Pág. 21.

4.1.3 Vida de anaquel

Se prevé que las galletas enriquecidas con quinua tienen un tiempo de vida en anaquel en promedio de 3 meses (90 días) contados a partir de la fecha de fabricación.

4.1.4 Sabores, forma y presentación

El sabor de las galletas puede elegirse entre las siguientes alternativas, las mimas se diferenciarán con los colores de los muñecos del slogan:

- chocolate,
- vainilla
- fresa
- coco.

La forma de las galletas será circular. Cada paquete de galletas contendrá 6 unidades.

4.2 Proceso de producción

El proceso productivo de la elaboración de galletas enriquecidas con harina de quinua se presenta en el siguiente esquema:

A continuación se describen, cada una de las etapas del proceso productivo señalado en el esquema anterior:

1. Recepción de materia prima: Es la recepción y acomodo de las materias primas necesarias para el proceso de producción de las galletas, en este caso harina, azúcar, manteca vegetal, proteína de soya, saborizante artificial y agua en el almacén correspondiente. El abastecimiento de cada materia prima se efectuará de manera constante, en ocasiones por semana o quincena, según condiciones del proveedor.
2. Inspección de calidad: Son los análisis rápidos que se efectúan en el departamento de almacén de materia prima y se realizan en el momento de recibir un cargamento, como humedad y granulometría.
3. Almacenamiento: Cada materia prima tiene destinado el lugar en el cual será almacenada, para lo cual se cuenta con los tres almacenes correspondientes (materia prima y papel y cartón, así mismo con un almacén de producto terminado).
4. Transporte al área de producción: El operador encargado transportará la materia prima necesaria para la elaboración de las galletas en carros Roll Trainer hasta el área de pesado.
5. Pesado de los ingredientes: Se pesan las materias primas en las cantidades especificadas por la formulación para cada lote de producción.
6. Mezclado de ingredientes secos: Consiste en mezclar primero todos los ingredientes en polvo (harina, quinua y azúcar) por 10 minutos antes de incorporar los demás ingredientes.
7. Incorporación de la grasa: Una vez pesada la cantidad necesaria de grasa vegetal, ésta se divide en partes pequeñas para facilitar su mezcla, se incorpora lentamente y se deja amasar por 10 minutos más.
8. Adición de agua: Se agrega el agua y se deja amasar por 10 minutos para que los ingredientes se mezclen perfectamente.

9. Formado de galletas: La masa es colocada poco a poco en la máquina galletera, que se encargará de darle a las galletas la forma y espesor necesarios.
10. Limpieza y engrasado de charolas: Las charolas se limpian, lavan y engrasan para que se coloquen en ellas las galletas provenientes de la galletera.
11. Colocación manual de galletas: La velocidad de la galletera permite obtener 2 galletas por segundo, dos operadores se encargarán de colocar 77 galletas en cada charola y un tercer operador colocará las charolas llenas en los espigueros.
12. Horneado: Se efectuará a 180 °C por 40 minutos, la capacidad del horno permite colocar en su interior dos espigueros de 36 charolas cada uno.
13. Enfriado: Una vez cocidas las galletas son transportadas al área de enfriado, donde con la ayuda de 2 ventiladores de $\frac{3}{4}$ hp., se baja la temperatura de las galletas hasta la temperatura ambiente en un lapso de 10 minutos, para permitir el embolsado.
14. Embolsado: Las galletas enfriadas, así como las bolsas de celofán y las cajas plegadizas, son transportadas al área de embolsado para obtener los paquetes de 6 galletas cada uno y empacarlos en las cajas.
15. Embalaje: Embalar las cajas llenas y selladas para su transporte en los carritos manuales al almacén de producto terminado.
16. Almacenamiento: Las cajas son colocadas según el inventario del almacén de producto terminado.
17. Fin del proceso.

4.2.1 Descripción de maquinaria y equipos

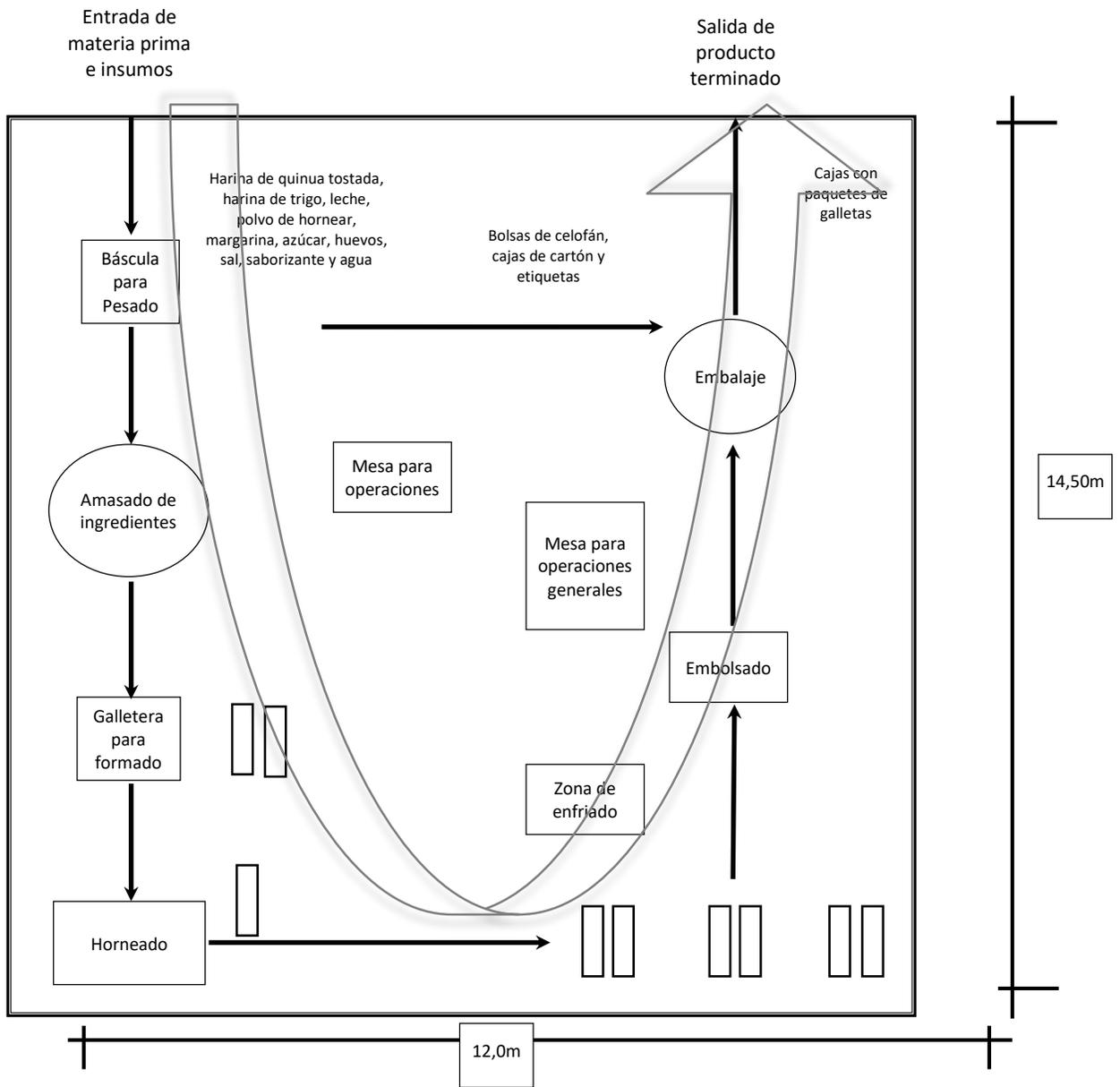
A continuación se describe el equipo necesario para el proceso de elaboración de galletas de quinua que se muestra en el Anexo 4

La distribución del equipo en el área de producción es en forma de U, es decir la materia prima y el producto terminado entra y salen en la misma dirección, ya que proporciona las ventajas de no producir stocks intermedios, reducir costos de transporte y facilitar el control de la producción. En el esquema siguiente se muestra la ubicación de los equipos en la zona de proceso, indicando el flujo de la materia prima desde su entrada, transformación y salida en producto terminado:

ESQUEMA N° 2

DISTRIBUCIÓN EN U DE LOS EQUIPOS EN LA ZONA DE PROCESO





Fuente: Elaboración propia.

4.2.2 Insumos

Los insumos básicos para la elaboración de galletas enriquecidas con quinua son los siguientes:

- Harina de quinua tostada
- Harina de trigo
- Leche
- Polvo de hornear
- Margarina
- Azúcar
- Huevos
- Sal
- Saborizante
- Agua

4.2.3 Programación de la producción

Con el proceso de producción de galletas y el equipo seleccionado, se procedió a la planeación de la producción. Se tomó en cuenta la capacidad de los equipos más grandes y costosos, en este caso el horno de convección.

La capacidad del horno de convección es de dos espigueros de 36 charolas de 45 x 65 cm, que permite elaborar alrededor de 5500 galletas por cada corrida.

Sin embargo, la hora de entrada del personal de producción se realizará de manera escalonada, para que cada operador cumpla un horario de trabajo de ocho horas, incluyendo 30 minutos de descanso.

En el siguiente cuadro se presenta el programa de producción:

CUADRO Nº 7 PROGRAMA DE PRODUCCIÓN DE GALLETAS

HORAS		
5:50	Inicio del lote	
6:00	Transporte a producción	
	20 min.	
	Pesado de ingredientes 15 min.	
	Transporte a amasado 5 min.	
7:00	Mezcla en seco 10 min.	
	Incorporación grasa	Limpieza charolas
	30 min.	20 min.
	Adición agua 10 min.	Engrasado y enharinado
8:00	Amasado final 10 min.	Charolas
	Transporte a cortadora 5 min.	30 min.
9:00	Formado de galletas	Precalentar el horno 10 min.
	50 min.	Colocación de galletas
		35 min.
10:00		
	Transporte ha horneado 10 min.	
	Horneado 40 min.	Inspección 5 min.
		Armado cajas 15 min.
11:00		
	Transporte 5 min.	
	Enfriamiento 10 min.	
	Transporte	
	Embolsado 40 min.	Embalaje 20 min.
12:00	Alimentación manual de	

	galletas	
	Colocación de paquetes en la mesa de trabajo	Sellado 15 min.
13:00	Traslado de espigueros a limpieza	
	Transporte 10 min.	Estiba 15 min.
14:00	Almacenamiento	

Fuente: elaboración propia

4.3 Planta

4.3.1 Tamaño

En todo estudio de viabilidad es fundamental determinar la capacidad apropiada de la planta. La capacidad está representada por el óptimo nivel de producción que lo determinarán los diferentes componentes de un estudio de viabilidad como la tecnología y equipos a implementar, el mercado y la disponibilidad de materia prima, entre otros factores.

4.3.1.1 Relación Tamaño – Mercado

El volumen de producción que se plantea en el Plan de Negocios debe ser suficiente para el mercado local (La Paz y El Alto), y en la medida que exceda al mercado tendrá que canalizarse hacia los mercados del interior, fundamentalmente hacia las ciudades de Santa Cruz y Cochabamba, donde existen facilidades de acceso. Sin embargo, inicialmente la planta deberá tener la capacidad de cubrir el mercado de la ciudad de La Paz o una proporción de éste.

4.3.1.2 Relación Tamaño – Materia prima

La disponibilidad de materia prima constituye, el factor más determinante de la capacidad de planta, ya que tiene que concordar con la disponibilidad de la materia prima principal. Para el presente caso, se ha evidenciado que existe suficiente disponibilidad de harina de quinua y trigo en las ciudades de La Paz y El Alto, por lo

que no existe riesgo de que en algún momento los equipos puedan permanecer ociosos por carencia de materia prima.

4.3.1.3 Relación Tamaño – Tecnología

Con relación al factor tecnológico, el tamaño de planta tendrá que superar a la escala mínima aplicable industrialmente, para que de esta manera se garantice un bajo costo de producción y asegurarse de una inversión rentable.

Por tanto, desde la perspectiva del factor tecnológico, el tamaño de planta estará en función de la capacidad de producción de la planta, cuyo detalle se explica a continuación:

Para calcular la capacidad diseñada se tomará en cuenta que se trabajará inicialmente en un solo turno de 8 horas/día, 6 días a la semana, y 26 días al mes, con un total de 312 días al año.

Se debe destacar que la capacidad diseñada no debe exceder a la capacidad productiva del equipo (50 mil unidades de galleta diarias), por lo que la empresa iniciará trabajando el primer año al 60% de su capacidad, el segundo año al 80% y a partir del tercer año al 100%.

En base a esta capacidad, se establece el siguiente programa de producción para 5 años:

CUADRO N°8CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

Año	Unidades diarias	Número de días/mes	Unidades mensuales	Paquetes de 6 unid/mes	Paquetes de 6 unid/año
2014	30000	26	780000	130000	1560000
2015	40000	26	1040000	173333	2080000
2016	50000	26	1300000	216667	2600000
2017	50000	26	1300000	216667	2600000
2018	50000	26	1300000	216667	2600000

Fuente Elaboración propia.

Por lo tanto, la capacidad de diseño es igual a 1560000 paquetes de 6 unidades de galletas en el primer año, trabajando al 60% de la capacidad productiva del equipo; cifra que se incrementará a 2600000 paquetes a partir del tercer año, cuando se trabaje al 100% de la capacidad productiva.

4.3.2 Localización

4.3.2.1 Macro localización

Para efectuar una correcta macro localización, se ha considerado a las ciudades de La Paz, El Alto y Viacha, que son consideradas importantes, por las características propias de cada una de ellas; cada posible lugar ofrece ciertas ventajas, como también desventajas. Para la obtención de la estimación se han utilizado dos métodos: el método por análisis dimensional, y el método por factores ponderados, los mismos que permitirán determinar la ciudad más adecuada para la ubicación de la planta.

a) Método del análisis dimensional

El método del análisis dimensional es un procedimiento de selección de una localización basado en la eliminación sistemática de una entre dos alternativas comparadas. La simplicidad del procedimiento del análisis se complica al considerar que la unidad de medida para la comparación, aun siendo cuantitativa, tiene un carácter de alta subjetividad, puesto que como se verá adelante, asigna puntajes relativos basados en una estimación cualitativa de los factores relevantes de localización o cuantitativos¹⁴.

El primer paso de este procedimiento consiste en definir todos los factores relevantes de localización no cuantitativos, determinando si se utilizará un elemento de costos o un puntaje como unidad de medida. Si es de costo se asigna éste a las dos alternativas que se estén comparando. Si es por puntaje se la asigna en una

¹⁴ Méndez Rafael (2010). *Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores*. Editorial: Icontec interncional.

escala cualquiera (de 1 a 10 por ejemplo) que manifieste la posición relativa de una respecto a la otra alternativa de localización de estudio. Puesto que se comparan en términos de costo, se asigna un puntaje menor a la mejor alternativa. El siguiente paso de relativa subjetividad, es asignar un orden prioritario a los factores de localización que, al igual que entre las alternativas de ubicación, representen la posición relativa de los factores.

Definiendo por S_{ij} los puntajes o costos de la localización i asociados al factor de localización j ($j = 1, 2, 3, \dots, n$, donde n es el número de factores considerados relevantes para la decisión) y por P_j la ponderación relativa de los factores j , el procedimiento de eliminación se reduce a la aplicación directa de la siguiente expresión:

$$\prod_{j=1}^n \left[\frac{S_{Ai}}{S_{Bj}} \right]^{P_j}$$

Donde \prod representa la multiplicación de los $\left[\frac{S_{Ai}}{S_{Bj}} \right]^{P_j}$ y donde A y B son

las dos localizaciones que se comparan. Si el resultado de la anterior ecuación es mayor que uno, los méritos de la alternativa B son mayores que el de la alternativa A. Si el resultado es menor que uno, la localización A es mejor, y si es 1, ambas alternativas son indiferentes.

En efecto, para realizar la estimación se consideran los siguientes factores que se creen relevantes en el caso del presente proyecto:

**CUADRO Nº 9 PONDERACIÓN DE LOS FACTORES
EN EL ANÁLISIS DIMENSIONAL DE LOCALIZACIÓN**

Nº	Factor	Factor ponderación	(A) La Paz Puntos	(B) El Alto Puntos	(C) Viacha Puntos
1	Proximidad en el suministro de materia prima	1	2	2	3
2	Proximidad a los mercados	2	2	1	3
3	Transporte y comunicaciones	3	1	1	2
4	Disponibilidad de servicios básicos	4	1	2	1
5	Disponibilidad de terrenos	3	3	1	2
6	Disponibilidad de personal y/o mano de obra	2	2	2	2
7	Factores ambientales	5	3	2	5

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al procedimiento expuesto anteriormente, el análisis dimensional se realiza de dos en dos, por lo tanto, la primera comparación se realiza entre las dos primeras alternativas, considerando que si el resultado del cálculo es mayor a 1, la segunda opción es la mejor, en el caso de que sea menor a 1, la primera alternativa será la elegida.

$$\left[\frac{LaPaz}{ElAlto} \right] = \left[\frac{2}{2} \right]^1 * \left[\frac{2}{1} \right]^2 * \left[\frac{1}{1} \right]^3 * \left[\frac{1}{2} \right]^4 * \left[\frac{3}{1} \right]^3 * \left[\frac{2}{2} \right]^2 * \left[\frac{3}{2} \right]^5 = 51.257$$

Realizada esta primera comparación, el resultado del cálculo es mayor a 1, por lo tanto, se asume que la segunda alternativa es la mejor opción, es decir la ciudad de El Alto.

La segunda comparación se realiza entre las ciudades de El Alto y Viacha, para lo cual se efectúa el siguiente cálculo:

$$\left[\frac{ElAlto}{Viacha} \right] = \left[\frac{2}{3} \right]^1 * \left[\frac{1}{3} \right]^2 * \left[\frac{1}{2} \right]^3 * \left[\frac{2}{1} \right]^4 * \left[\frac{1}{2} \right]^3 * \left[\frac{2}{2} \right]^2 * \left[\frac{2}{5} \right]^5 = 0.00189$$

Para esta segunda comparación el resultado obtenido es menor que 1, por lo tanto, se asume que la primera alternativa (El Alto) es la mejor opción para la ubicación de la planta.

De acuerdo al análisis dimensional realizado, en ambas comparaciones la alternativa B (El Alto) es la que presenta ventajas frente a las otras alternativas, por lo tanto se selecciona como ubicación del proyecto, la ciudad de El Alto.

a) Método de los factores ponderados

Es el método más general, ya que permite incorporar en el análisis toda clase de consideraciones, sean estas de carácter cuantitativo o cualitativo. Brevemente descrito consistirá en lo siguiente:¹⁵

- Se identifican los factores más relevantes a tener en cuenta en la decisión.
- Se establece una ponderación entre ellos en función de su importancia relativa.
- Se puntúa cada alternativa para cada uno de estos criterios a partir de una escala previamente determinada.
- Por último, se obtiene una calificación global, P_i , de cada alternativa, teniendo en cuenta la puntuación de la misma en cada factor, P_{ij} , y el peso relativo del mismo, w_j . De acuerdo con ello, $P_i = \sum w_j P_{ij}$.

Teniendo en cuenta los mismos factores relevantes considerados para el anterior método, se asigna un grado de importancia a cada una de las alternativas en una escala de 0 a 10.

¹⁵ Méndez Rafael Ob. Cit.

CUADRO N° 10

PUNTUACIONES DE LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS,
PARA EL MÉTODO DE LOS FACTORES PONDERADOS.

N°	Factor	Peso relativo (%)	(A) La Paz Puntos	(B) El Alto Puntos	(C) Viacha Puntos
1	Proximidad en el suministro de materia prima	25	5	7	4
2	Proximidad a los mercados	20	6	8	4
3	Transporte y comunicaciones	15	8	8	6
4	Disponibilidad de servicios básicos	10	8	6	8
5	Disponibilidad de terrenos	10	4	8	6
6	Disponibilidad de personal y/o mano de obra	15	5	7	6
7	Factores ambientales	05	4	5	1
TOTAL		100	5.80	7.25	5.05

Fuente: elaboración propia.

La puntuación total para cada alternativa se calcula como la suma de las puntuaciones para cada factor ponderadas según su importancia relativa. Así:

La puntuación total recibida por la alternativa A (La Paz) se obtendría como:

$$P_A = 5 \times 0,25 + 6 \times 0,20 + 8 \times 0,15 + 8 \times 0,10 + 4 \times 0,10 + 5 \times 0,15 + 4 \times 0,05$$

$$P_A = 5,80$$

La puntuación total recibida por la alternativa B (El Alto) es:

$$P_B = 7 \times 0,25 + 8 \times 0,20 + 8 \times 0,15 + 6 \times 0,10 + 8 \times 0,10 + 7 \times 0,15 + 5 \times 0,05$$

$$P_B = 7,25$$

La puntuación total recibida por la alternativa C (Viacha) es:

$$P_C = 4 \times 0,25 + 4 \times 0,20 + 6 \times 0,15 + 8 \times 0,10 + 6 \times 0,10 + 6 \times 0,15 + 1 \times 0,05$$

$$P_C = 5,05$$

Según los resultados obtenidos, la alternativa B (El Alto) se muestra mejor que las otras, por lo tanto, se selecciona esta ciudad como la más adecuada para la localización de la planta.

4.3.2.2 Micro localización

Una vez determinada la macro localización de la planta en la ciudad de El Alto, es pertinente establecer la ubicación exacta de las instalaciones, para cuyo efecto se toman en cuenta diversos factores tales como la disponibilidad de mano de obra o personal, existencia de servicios básicos y otros. En este sentido, se determina establecer como ubicación del proyecto el parque industrial de la ciudad de El Alto-La Paz. El hecho de tomar esta determinación, realmente tiene sentido si se toma en cuenta lo siguiente:

Los gastos de transporte se reducen, ya que la ciudad de El Alto, está cercana a los proveedores de materia prima (harina de trigo y quinua), lo que facilita el transporte y disponibilidad de la materia prima.

La ciudad de El Alto provee a la formación de empresas e industrias, excelentes condiciones para la inversión tanto desde el punto de vista del Estado como del sector privado y de las ONG, por estar contigua a la sede de gobierno, uno de los centros estratégicos para establecer contactos, concertar negocios y convenios comerciales a nivel internacional.

La elección de la ciudad de El Alto como sede la planta de la Empresa Procesadora de Galletas Enriquecidas con Harina de Quinua SRL, responde además, a los siguientes factores que influyen en la micro localización:

a) Personal y/o mano de obra

Existen facilidades para encontrar tanto personal superior como de planta, en la ciudades de El Alto y La Paz, ya que se cuenta con profesionales de prestigio que

prestan sus servicios en la administración pública, en el sector privado y profesionales independientes. Además se cuenta con mano de obra en el lugar, que podrían constituir los pobladores de los barrios de la propia ciudad.

Un componente adicional es los altos índices de desempleo, que originan mano de obra disponible en la ciudad de El Alto, lo cual podría asimilarse para la empresa que se pretende implementar, el mismo que tendría un salario acorde a la responsabilidad asignada en el trabajo.

b) Servicios auxiliares

• **Energía eléctrica**

La ciudad de El Alto cuenta con servicios de energía – eléctrica, con costos accesibles. La dotación de energía es proporcionada por la empresa de Luz y Electricidad DELAPAZ; por lo que en ningún caso se puede pensar en instalar grupos electrógenos propios.

• **Agua**

En la ciudad de El Alto, se cuenta con el suministro el servicio de agua potable, siendo ésta más liviana que el resto de las demás ciudades del país, a diferencia de otras ciudades. Este elemento es proveído normalmente por EPSAS.

• **Combustible**

En cuanto a combustible, la ciudad de El Alto posee disponibilidad de varias estaciones de servicio de combustible. La calidad es la misma en las ciudades del resto del país.

• **Estructura industrial**

De las alternativas que se presentan, la ciudad de El Alto tiene mayor espacio para la instalación de nuevas plantas dentro de su parque industrial, además de contar con todos los servicios industriales necesarios; proporciona agua potable y energía eléctrica, vías de circulación internas y externas, alcantarillado, terrenos y otros.

Por tanto, se concluye que la planta se ubicará en la ciudad de El Alto, que cuenta con todas las condiciones necesarias y aptas para la operación de una empresa de

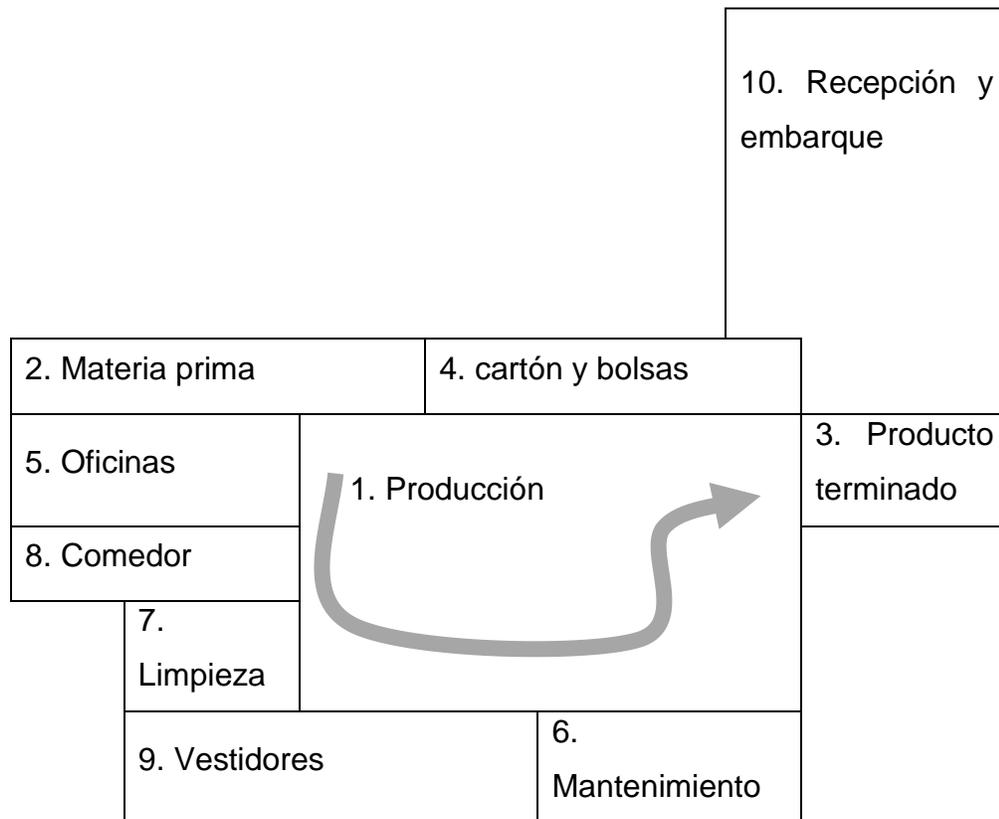
estas características, donde las actividades administrativas y operativas podrán llevarse a cabo sin dificultades.

4.3.3 Distribución de la planta

En el siguiente esquema se representa la distribución inicial de la planta de la fábrica de galletas enriquecidas con harina de quinua:

ESQUEMA N° 3

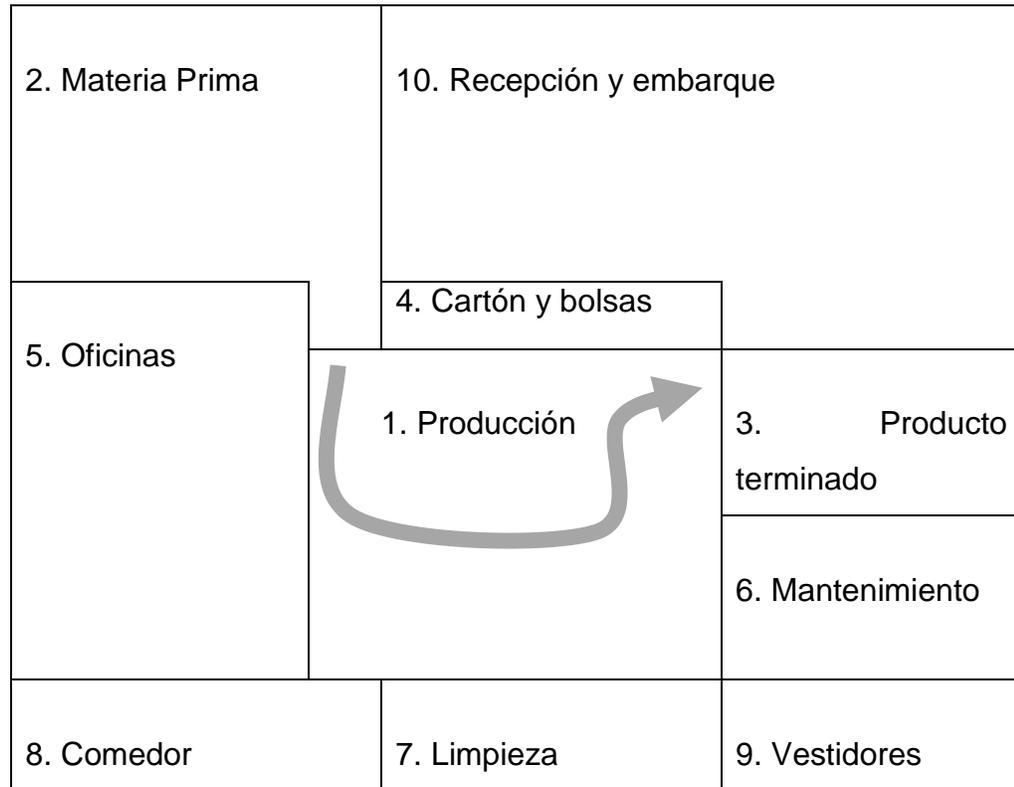
DISTRIBUCIÓN INICIAL DE LA PLANTA



En la distribución final se ubican los departamentos dentro de una figura regular, respetando la localización y el área de cada uno como se muestra a continuación:

ESQUEMA N° 4

DISTRIBUCIÓN FINAL DE LA PLANTA DE PROCESO

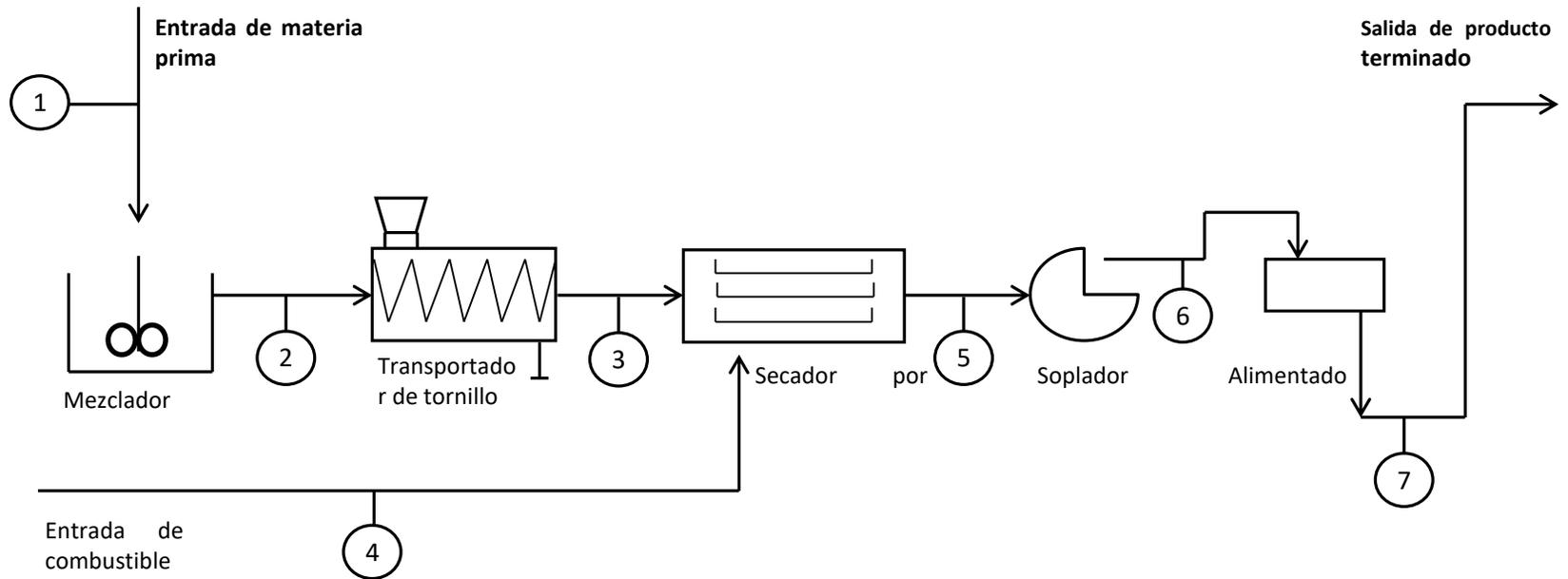


La distribución final es la presentación que tendrá la planta de la fábrica de galletas, la ubicación de los departamentos, áreas y colindancias entre sí, y servirá de guía al momento de efectuar un diseño arquitectónico.

Finalmente se presenta a continuación, el esquema de la planta procesadora de galletas de quinua:

ESQUEMA Nº 5

DISEÑO DE LA PLANTA PROCESADORA DE GALLETAS DE QUINUA



5. FINANZAS

5.1 Presupuesto de inversión

Durante el desarrollo del plan de negocios, se realizaron algunas cotizaciones para determinar los costos de materiales, equipos y materia prima necesarios para el establecimiento de la planta de procesamiento, éstas sirvieron de base al estudio financiero y de viabilidad del plan de negocios. A continuación se presentan en forma ordenada.

5.2 Costos variables

5.2.1 Proveedores

Los proveedores escogidos se localizaron en las ciudades de La Paz y El Alto, debido a la cercanía y precios otorgados. Cada proveedor se encargará de surtir la materia prima e insumos de acuerdo a las necesidades de abastecimiento del almacén, con la finalidad de mantener constante el volumen de producción. El agua purificada es la única materia prima que el proveedor abastecerá diariamente de una empresa reconocida de la ciudad de La Paz. Los datos de cada proveedor se muestran en la siguiente tabla.

CUADRO N° 11

PROVEEDORES ESCOGIDOS DE MATERIAS PRIMAS.

Materia prima	Marca	Medida
Harina de trigo	Princesa	Saco de 10 Kg.
		Saco de 40 Kg.
Azúcar estándar	Guabirá	Saco de 50 Kg.
Grasa vegetal	Fino	Cajas con 12 pzas de 1 Kg.
Harina de quinua	ANAPQUI	Saco de 10 Kg.
		Saco de 40 Kg.
Saborizante	Venado	1 Kg.
Agua purificada	Vital	Bidón de 19 L.

Fuente: Elaboración propia

5.2.2 Costo de materia prima

Las materias primas e insumos necesarios para producirlas se muestran en la Tabla siguiente. Asimismo, se efectuaron las cotizaciones correspondientes mostrándose el costo anual de materia prima.

CUADRO N° 12 COTIZACIÓN DE MATERIA PRIMA

CONCEPTO	COSTO MENSUAL (Bs)	COSTO ANUAL (Bs.)
Harina de trigo	802,73	9632,70
Azúcar	1574,18	18890,10
Grasa vegetal	3525,74	42308,82
Harina de quinua	10445,85	125350,20
Saborizante	6724,13	80689,50
Agua	2502,00	30024,00
TOTAL		306895,32

Fuente: elaboración propia

5.2.3 Costo de insumos

Son los gastos generados por el uso de combustibles necesarios para el funcionamiento de los equipos, así como de energía eléctrica y consumo de agua involucrados únicamente en la zona de producción y se presentan en la siguiente tabla.

CUADRO N° 13

GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN

CONCEPTO	COSTO MENSUAL (Bs)	COSTO ANUAL (Bs.)
Energía eléctrica	250	3.000
Equipo de protección	123	1.476
Consumo de agua	120	1.440
Combustible del horno	125	1.500
Mantenimiento del equipo	100	1.200
Mantenimiento obra civil	70	840
Material de limpieza	50	600
TOTAL	838	10.056

Fuente: elaboración propia

5.3 Costos Fijos

5.3.1 Activo fijo

Es el gasto que representa la adquisición de toda la maquinaria industrial necesaria para efectuar el proceso de obtención de galletas de quinua, involucra la compra de maquinaria, carros manuales de transporte, equipos de medición, equipo para almacenamiento, equipo auxiliar empleado en el proceso, así como la instalación y asesoría para algunos equipos, como el horno de convección, la galletera y la embolsadora.

CUADRO Nº 16

COSTO TOTAL DEL EQUIPO DE PRODUCCIÓN

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IMPORTE TOTAL (Bs.)
Horno de convección Ic8	1	38260,85	38260,85
Galletera multidrop	1	10092,97	10092,97
Embolsadora horizontal, 100 golpes/min.	1	38155,10	38155,10
Amasadora	1	4562,04	4562,04
Espiguero 36 charolas (45 x 65 cm)	8	591,24	4729,92
Báscula Braunker de 1000 kg.	1	1653,92	1653,92
Báscula 030M3030E de 30 kg.	1	341,97	341,97
Ventilador HUNATBC 14K17	2	889,59	889,59
Carros de transporte Roll – tainer	2	114,32	114,32
Charolas de acero inoxidable (45 x 65 cm)	154	33,93	5225,22
Mesa de trabajo especial tipo isla	2	467,88	935,76
Tarimas	17	68,69	1167,73
Total		95232,50	106129,39

Fuente: elaboración propia

5.3.2 Costo del terreno y obra civil

Cabe mencionar que en la ciudad de La Paz no se cuenta con alguna reglamentación para determinar el costo del terreno en base al uso final, ya sea comercial, industrial o doméstico. Con ayuda de empresas de bienes raíces se puede establecer el precio final, por lo que el dueño que desee vender puede hacerlo al precio que considere conveniente, tomando como base el precio dado por algún agente de bienes raíces.

El valor de la obra civil fue obtenido por consulta directa. En la siguiente tabla se presenta el costo del terreno y obra civil de la planta procesadora.

CUADRO Nº 17COSTO DEL TERRENO Y OBRA CIVIL

CONCEPTO	COSTO (Bs)
Terreno	608759,11
Edificaciones (2.000/m ²)	529008,49
TOTAL	1137767,60

Fuente: elaboración propia

5.3.3 Mano de obra indirecta

CUADRO Nº 18COSTO MANO DE OBRA INDIRECTA (MOI) Bs.

(1) COD	(2) CARGOS	(3) Nº de puestos	(4) Haber Mensual	(5) Haber Mensual Total	(6)Costo Mensual (5)*1,4171	(7) Costo Anual (6)*12
1	Gerente General	1	9.000	9.000	12.754	153.047
2	Secretaria ejecutiva	1	2.500	2.500	3.543	42.513
3	Gerente de producción	1	6.000	6.000	8.503	102.031
4	Gerente de Ventas	1	6.000	6.000	8.503	102.031
5	Obreros	8	1.800	14.400	20.406	244.875
6	Vendedores	12	1.200	14.400	20.406	244.875
7	Vigilancia	1	1.200	1.200	1.701	20.406
	TOTALES	25		53.500	75.815	909.778

CUADRO Nº 19 DEPRECIACIONES

ACTIVO FIJO	VIDA UTIL	% Depreciación	Costo Original	Valor Residual	Depreciación Anual
Edificaciones	20	5	529008,49	5500	26.175
Maquinaria	8	12,5	106129,39	21200	10.616
TOTALES			635.138		36.792

CUADRO Nº 20

AMORTIZACIÓN ACTIVO DIFERIDO

Años	Amortiz. Anual	Amortiz. Acumulada	Valor en Libros
0			50000
1	10000	10000	40000
2	10000	20000	30000
3	10000	30000	20000
4	10000	40000	10000
5	10000	50000	0

5.3.4 Presupuesto de gastos de organización

CUADRO Nº 21

GASTOS DE ORGANIZACIÓN

CONCEPTO	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL (Bs)
Trámites en Fundempresa		
– Control de homonimia o consulta de nombre	1	78
– Matrícula de comercio	1	455
Servicio Nacional de Impuestos Internos		
– Empadronamiento	1	0
Gobierno Municipal de La Paz		
– Licencia de Funcionamiento	1	0
Caja Nacional de Salud		
– Seguro de salud	1	8
Administradoras de Fondos de Pensiones		
– Seguro social obligatorio	1	0
Ministerio de Trabajo		
– Inscripción en el registro de empleadores	1	50
Subtotal		591
Estudios	1	30000

5.4 Financiamiento

El financiamiento será con recursos propios y externos, es decir, con el aporte directo de los socios que conforman la empresa y con crédito bancario. Esta aportación de capital determinará al mismo tiempo la distribución de las utilidades de la empresa.

CUADRO N° 22 AMORTIZACION BANCO A: MUTUALISTA

Préstamo =454.008 Bs

Plazo = 5 años

Tasa = 0,11 anual

Anualidad =122.841,22

AÑOS	Capital por Amortizar	Anualidad de Amortiz.	Servicio de Intereses	Amortización	
				Parcial	Total
0	454.008				
1	381.108,21	122.841,22	49.940,93	72.900,28	72.900,28
2	300.188,89	122.841,22	41.921,90	80.919,31	153.819,60
3	210.368,45	122.841,22	33.020,78	89.820,44	243.640,04
4	110.667,76	122.841,22	23.140,53	99.700,69	343.340,73
5	0,00	122.841,22	12.173,45	110.667,76	454.008,49

CUADRO N° 23

AMORTIZACION BANCO A: BANCA COMERCIAL

Préstamo = 327.935

Plazo = 5 años

Tasa = 0,14 anual

Anualidad = 111.497,90

Razon Decr = 9.182,18

AÑOS	Capital por Amortizar	Anualidad de Amortiz.	Servicio de Intereses	Amortización	
				Parcial	Total
0	327.935				
1	262.348,00	111.497,90	45.910,90	65.587,00	65.587,00
2	196.761,00	102.315,72	36.728,72	65.587,00	131.174,00
3	131.174,00	93.133,54	27.546,54	65.587,00	196.761,00
4	65.587,00	83.951,36	18.364,36	65.587,00	262.348,00
5	-	74.769,18	9.182,18	65.587,00	327.935,00

5.5 Costos totales

CUADRO N° 24

COSTOS TOTALES

COSTOS TOTALES	Costo Variable	Costo Fijo	Deducible IVA
Materia Prima	306.895		306.895
Insumos	10.059		10.059
Mano de Obra Directa MOD	748.229		
Mano de Obra Indireca MOI		909.778	
Gastos Generales		10.056	10.056
Depreciaciones		36.792	
Amortización Activo Diferido		10.000	
Intereses Banco A Mutual		33.021	33.021
Intereses Banco B Comercial		27.547	27.547
TOTALES	1.065.183	1.027.193	387.578
COSTO TOTAL		2.092.376	19%
Produccion Total Anual		1.560.000	

Costo Variable Unitario cvu = 0,68

	VENTAS	COSTOS C/FACT		
Monto imponible para IVA=	2.092.376,24	387.578	1.704.799	0,81
COSTO FIJO MENSUAL=	85.599			

CALCULO DEL PRECIO

Costo unitarioTota =	CUT =	1,34
Utilidad %=	10	0,1
IUE % s/utilidad =	25	0,025
IT % =	3	0,03
IVA%=	9,88	0,0988
		0,2538

$$\text{Precio} = \text{Cut}/(1-\text{UT}-\text{IUE}-\text{IT}-\text{IVA})$$

$$\text{Precio} = 1,80$$

5.6 Punto de equilibrio

Se define como punto de equilibrio, el momento en el cual la empresa, con un determinado nivel de producción no obtiene ni ganancia ni pérdida.

$$Q = CF/(P-cvu)$$

$$CF= 85.599 \text{ mensual}$$

$$P=1,80$$

$$cvu=0,68$$

$$Q = 76.795 \text{ unidades c/mes}$$

5.7 Ingresos

CUADRO Nº 25

INGRESOS POR VENTAS

Precio = 1,80 (paquete de 6 unidades)

Meses	Producción	Ingresos por Ventas
Enero	130.000	233.670
Feb	130.000	233.670
Mar	130.000	233.670
Abr	130.000	233.670
May	130.000	233.670
Jun	130.000	233.670
Jul	130.000	233.670
Ago	130.000	233.670
Sep	130.000	233.670
Oct	130.000	233.670
Nov	130.000	233.670
DIC	130.000	233.670
Total	1.560.000	2.804.042

5.8 Evaluación financiera

CUADRO Nº 26

ESTRUCTURA DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO (EN Bs.)

COD	INVERSIONES	Unidad	Cantidad	precio unitario	COSTO TOTAL	FINANCIAMIENTO		
						Ap. Propio	Banco A	Banco B
I.	ACTIVOS FIJOS				1.243.897	455.000	454.008	334.888
1.1	Terreno				608.759	355.000		253.759
1.2	Edificaciones				529.008	75.000	454.008	
1.4	Maquinaria				106.129	25.000		81.129
II.	ACTIVO DIFERIDO				30.591	30.591	-	-
2.1	Estudios				30.000	30.000		
2.2	Trámites legales				591	591		
III.	CAPITAL DE TRABAJO*				384.306	137.500	-	246.806
3.1	Materia prima				306.895	120.000		186.895
3.2	Insumos				10.059	2.500		7.559
3.3	MOD				62.352	15.000		47.352
3.4	otros				5.000			5.000
IV.	TOTALES				1.658.794	623.091	454.008	581.695

CUADRO Nº 27

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS (EN Bs.)

Precio =1,80 (paquete de 6 unidades)

COD	Detalle		AÑOS				
			1	2	3	4	5
	% de utilización		60%	80%	100%	100%	100%
	Producción		936.000	1.248.000	1.560.000	1.560.000	1.560.000
1	VENTAS	1	1.682.425	2.243.234	2.804.042	2.804.042	2.804.042
2	IT 3%		50.473	67.297	84.121	84.121	84.121
3	INGRESOS PERCIBIDOS		1.631.953	2.175.937	2.719.921	2.719.921	2.719.921
4	COSTOS		1.333.654	993.678	2.092.376	2.073.314	2.053.165
5	Materia Prima	1	184.137	245.516	306.895	306.895	306.895
6	Insumos	1	6.035	8.047	10.059	10.059	10.059
7	Mano de Obra Directa	1	448.937	598.583	748.229	748.229	748.229
8	Ma.de Obra Indirecta	1	545.867	8.045	909.778	909.778	909.778
9	Gastos Grales		6.034	8.045	10.056	10.056	10.056
10	Depreciaciones		36.792	36.792	36.792	36.792	36.792
11	Amort.Activo diferido		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
12	Intereses Bco. A		49.941	41.922	33.021	23.141	12.173
13	Intereses Bco. B		45.911	36.729	27.547	18.364	9.182
14	Utilidad antes de imp.		298.299	1.182.258	627.545	646.607	666.756
15	IVA 13%*75%=9,88		29.472	116.807	62.001	63.885	65.876
16	Utilidad despues IVA		268.827	1.065.451	565.543	582.722	600.881
17	IUE 25% S/16		67.207	266.363	141.386	145.681	150.220
18	UTILIDAD NETA UDI		201.620	799.088	424.157	437.042	450.661

CUADRO Nº 28

FLUJO DE FUENTES Y USOS (EN Bs.)

Depreciación Acumulada =183.958

COD	Detalle	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
I.	FUENTES	1.658.794	248.412	845.880	470.949	483.833	1.941.698
1.1	Aporte Propio	623.091	-	-	-	-	-
1.2	Banco A	454.008	-	-	-	-	-
1.3	Banco B	581.695	-	-	-	-	-
1.4	Utilidad Neta		201.620	799.088	424.157	437.042	450.661
1.5	Depreciación		36.792	36.792	36.792	36.792	36.792
1.6	Amort. Activo Diferido		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
1.7	Valor Residual						1.059.939
1.8	Capital de Trabajo						384.306
II.	USOS	1.658.794	138.487	146.506	155.407	165.288	176.255
2.1	Activos Fijos	1.243.897	-	-	-	-	-
2.2	Activo Diferido	30.591					
2.3	Capital de Trabajo	384.306					
2.4	Amortización Bco. A	-	72.900	80.919	89.820	99.701	110.668
2.5	Amortización Bco. B	-	65.587	65.587	65.587	65.587	65.587
III.	EXCEDENTE	(0)	191.620	789.088	414.157	427.042	440.661
IV.	EXCEDENTE ACUM.	(0)	191.620	980.708	1.394.866	1.821.908	2.262.568

CUADRO Nº 29

FLUJO DE CAJA (EN Bs.)

Punto de vista del proyecto puro

COD	Detalle	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
1	INVERSIONES	(1.658.794)					
2	Utilidad Neta	-	190.250	590.080	220.157	437.042	450.661
3	Depreciaciones	-	36.792	36.792	36.792	36.792	36.792
4	Amort. Activo Diferido	-	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
5	Intereses Banco A		49.941	41.922	33.021	23.141	12.173
6	Intereses Banco B		45.911	36.729	27.547	18.364	9.182
7	Valor Residual						1.059.939
8	Capital de Trabajo						384.306
9	FLUJO NETO	(1.658.794)	332.893	715.522	327.516	525.338	1.963.053
8	Factor Actualización 1	1,00000	0,90090	0,81162	0,73119	0,65873	0,59345
9	FLUJO NETO ACTUAL 1	(1.658.794)	299.904	580.734	239.477	346.057	1.164.977

Tasa de Actualiz. 1 =

0,11 VAN 1 =

972.353

TIR =

27%

IR =

1,59 por 1 Bs.

CUADRO N° 30 FLUJO DE CAJA (EN Bs.)

Punto de vista del Banco

COD	Detalle	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
1	INVERSIONES	(1.658.794)					
2	Utilidad Neta		190.250	590.080	220.157	437.042	450.661
3	Depreciaciones		36.792	36.792	36.792	36.792	36.792
4	Amort. Activo Diferido		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
5	Intereses Banco A						
6	Intereses Banco B						
7	Valor Residual						1.059.939
8	Capital de Trabajo						384.306
9	FLUJO NETO	(1.658.794)	237.042	636.872	266.949	483.833	1.941.698
8	Factor Actualización 1	1,0000	0,90090	0,81162	0,73119	0,65873	0,59345
9	FLUJO NETO ACTUAL 1	(1.658.794)	213.551	516.899	195.191	318.716	1.152.303

Tasa de Actualiz. 1 = 0,11 VAN 1 = 737.865 TIR = 23%
IR = 1,44 por 1 Bs.

Cuadro 4.C: FLUJO DE CAJA (EN Bs.)

Punto de vista de los recursos propios

COD	Detalle	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
1	INVERSIONES	(623.091)					
2	Utilidad Neta		190.250	590.080	220.157	437.042	450.661
3	Depreciaciones		36.792	36.792	36.792	36.792	36.792
4	Amort. Activo Diferido		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
5	Amortización Bco. A		(72.900)	(80.919)	(89.820)	(99.701)	(110.668)
6	Amortización Bco. B		(65.587)	(65.587)	(65.587)	(65.587)	(65.587)
7	Valor Residual						1.059.939
8	Capital de Trabajo						384.306
9	FLUJO NETO	(623.091)	98.554	490.365	111.541	318.546	1.765.443
8	Factor Actualización 1	1,00000	0,90090	0,81162	0,73119	0,65873	0,59345
9	FLUJO NETO ACTUAL 1	(623.091)	88.788	397.991	81.558	209.836	1.047.704

Tasa de Actualiz. 1 = 0,11 VAN 1 = 1.202.786 TIR = 49%
IR = 1,93 por 1 Bs.

En el siguiente cuadro se resumen los indicadores de rentabilidad estimados:

6. ESCENARIOS

6.1. Supuestos sobre ventas, insumos, costos, variables externas

Algunos factores que pueden afectar la producción de galletas enriquecidas con harina de quinua, están relacionadas fundamentalmente con los precios de las

materias primas, y los incrementos en los gastos operativos en función del comportamiento de la situación económica del país.

Así, por ejemplo, un incremento en la inflación provocará un incremento en los salarios, así como en los precios de la materia prima; sin embargo, de mantenerse estables las variables macroeconómicas como la inflación, tipo de cambio, Producto Interno Bruto y otros, es poco probable que se produzcan incrementos en los precios de la materia prima y en los gastos operativos.

La producción de galletas enriquecidas con harina de quinua, también puede estar afectada por incentivos/desincentivos a la producción nacional, provenientes de las políticas de fomento y legislación nacional. De esta forma, si se proporcionan mayores facilidades para el acceso a créditos, será posible innovar los equipos y maquinarias, y ampliar la capacidad productiva de la empresa, generándose la posibilidad de obtener mayores ventas y utilidades.

También se debe considerar el factor climatológico, ya que la provisión de materia prima (harina de trigo y de quinua), estará sujeta a periodos temporales que permitan una producción normal; sin embargo, la presencia de fenómenos como sequías o inundaciones, generará una baja producción de la materia prima, consecuentemente incrementarán los precios de la misma, afectando la producción de la empresa.

6.2 Volúmenes de producción, ventas, costos, rentabilidad

Los volúmenes de producción, así como los costos, ventas y rentabilidad, variarán en función de supuestos escenarios. La definición de los escenarios posibles se hace basándose en las distintas concreciones que pudieran tomar a lo largo de la vida del proyecto de inversión una serie de variables, manteniéndose el resto constantes.

VARIABLES tales como la duración del proyecto de inversión, la inversión inicial, o la evolución de los ingresos o de los gastos operativos, pueden verse afectadas por factores ajenos externos al proyecto de inversión, así como por la evolución de la coyuntura económica. De esta forma, dependiendo del valor que tomen estas variables, los Flujos Netos de Caja asociados al proyecto de inversión objeto de análisis variarán.

Se pueden definir diversos escenarios. Para ello sólo es preciso hacer variaciones en las hipótesis que determinan el valor de las variables de referencia para la estimación de los Flujos Netos de Caja. Puesto que algunas de las variables pueden guardar relación entre sí, lo lógico es definir los nuevos valores de dichas variables, de tal forma que la combinación de los mismos sea coherente con el escenario que se quiere definir.

En este caso, se lleva a cabo el análisis de escenarios definiendo, además del escenario “más probable”, dos escenarios adicionales, el escenario “optimista” y el “pesimista”:

- a) **Escenario más probable:** Es el escenario que se espera que tenga lugar con mayor probabilidad. Las hipótesis para la estimación de las variables que intervienen en la determinación de los Flujos Netos de Caja se han hecho tratándose de ajustar a lo que se espera que acontezca a lo largo del horizonte de planificación del proyecto de inversión.
- b) **Escenario optimista:** En este contexto, se considera que algunas, o todas, las variables que han servido de referencia para la configuración del escenario “más probable” puedan concretarse a lo largo del horizonte de planificación, tomando valores que mejoran las previsiones iniciales recogidas en el “escenario más probable” o “caso base”. Por ejemplo: reducción del valor de la inversión inicial, incremento de la cifra estimada de ingresos, reducción de los gastos operativos.

- c) **Escenario pesimista:** De forma similar al escenario anterior, en este caso las variables que han servido de referencia para la configuración del escenario “más probable” o “caso base” pueden concretarse a lo largo del horizonte de planificación, tomando valores que empeoran las previsiones iniciales. Por ejemplo: aumento del valor de la inversión inicial, reducción de la cifra estimada de ingresos, incremento de los gastos operativos.

6.3 Evaluación financiera

Con las consideraciones expuestas en el acápite anterior, se estima la rentabilidad para los tres supuestos escenarios:

a) Escenario probable

Este escenario es el que se estima como “esperado”, bajo la suposición de que la empresa desarrollará sus actividades en condiciones normales, sin la presencia de factores negativos que puedan afectar la producción. Es decir, se trabajará durante 8 horas diarias, 6 días a la semana y 26 días al mes, para lograr una producción de 30000 unidades de galletas trabajando al 30% de la capacidad de producción de los equipos; para posteriormente, a partir del tercer año alcanzar una producción de 50 mil unidades (galletas) diarias.

Bajo estas condiciones, se ha estimado un VAN de 1.555.155 Bs y una TIR del 40%, lo que hace rentable la ejecución del Plan de Negocios.

b) Escenario optimista

El escenario optimista considera un incremento del precio en un 5%, 10% y 15% manteniendo constantes los costos directos. En este caso la TIR se eleva a 50,16%, 65,61% y 73,18% respectivamente, con un VAN positivo en los tres casos, por lo que el proyecto sería altamente rentable.

Si se disminuyen los costos de los materiales directos en un 5%, 10% y 15%, manteniendo los precios constantes, la TIR resulta 36.74%, 39.40% y 42.03%

respectivamente, con un VAN positivo en los tres casos, de esta manera, el proyecto continúa siendo rentable.

Al incrementar el volumen de ventas en un 5%, 10% y 15%, manteniendo constantes el precio y los costos de materiales directos, la TIR se incrementa a 40.62%, 54.83% y 67.04% respectivamente, con un VAN positivo en los tres casos, por lo que el proyecto sigue siendo rentable.

c) Escenario pesimista

Si se disminuyen los precios en un 5% manteniendo los costos de materiales directos constantes, la TIR se reduce al 16,85%. Se aprecia valores actuales netos negativos en el caso de que se disminuyan los precios en un 10% y 15%, por tanto el proyecto podría ser viable sólo en el caso de una disminución del precio en un 5%.

Si se aumentan los costos de los materiales directos en un 5%, 10% y 15% manteniendo los precios constantes, la TIR disminuye al 31,35%, 28,61% y 25,84% respectivamente. Se aprecia que los VAN de estos casos se mantienen positivos a pesar del aumento de los costos de los materiales directos, por tanto el proyecto es viable.

Si disminuyen los precios y aumentan los costos de los materiales directos en un 5%, la TIR disminuye a 13,88%; se aprecia un VAN positivo por tanto el proyecto es viable económicamente.

Como conclusión de este análisis, el precio de la galleta es más sensible ante variaciones con respecto a los costos de los materiales directos de fabricación de galletas de la marca GALLEQUIN.

7. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

7.1 Personería jurídica

La empresa se denominará “Empresa Procesadora y Comercializadora de Galletas de Quinoa, S.R.L.”, dedicada a la elaboración y comercialización de galletas enriquecidas con harina de quinoa.

El nombre comercial del producto será “GALLEQUIN”.

Este tipo de sociedad se caracteriza porque los socios responden hasta el monto de sus aportes. El fondo común está dividido en cuotas de capital que, en ningún caso, pueden representarse por títulos valores que representan propiedad. Las cuotas de capital deben ser pagadas en su totalidad en el momento de su constitución legal.

7.2 Registro legal

Para la formalización o legalización de la empresa, se deberá recurrir a seis instancias:

- Fundaempresa
- Servicio Nacional de Impuestos (SIN)
- Alcaldía Municipal
- Caja Nacional de Salud
- Fondo de Pensiones
- Ministerio de Trabajo

A. PRIMER PASO: Trámites en Funda empresa

1. Normas legales que regulan el trámite:

- D. L. 14379 Código de Comercio
- D. L. 16833 Reglamento de la Dirección General de Registro de Comercio y Sociedades por Acciones
- D. L. 15191 Reglamento del Registro de Comercio
- D. L. 15195 Reglamento de la Dirección de Sociedades por Acciones

- D. L. 26215 Reglamento de la Concesión de Registro de Comercio

2. Control de homonimia o consulta de nombre.

A fin de establecer si el nombre comercial no se encuentra registrado, el trámite de consulta Control de Homonimia se constituye en el mecanismo operativo del cliente para conocer la viabilidad del uso del nombre.

- **Requisito:**

- Formulario N° 0010/03 DE SOLICITUD DE Control de Homonimia, debidamente llenado y firmado por el cliente.

- **Costo: Empresa Unipersonal: Bs.78.**

3. Sociedad de Responsabilidad Limitada

Es aquella cuyo capital está integrado por cuotas de capital no representadas por títulos negociables, cuyo giro se efectúa bajo una razón social o denominación, seguido del aditamento “Sociedad de Responsabilidad Limitada”, o su abreviatura “S.R.L”, o, la palabra “Limitada” o la abreviatura “Ltda..”, en las que la responsabilidad de los socios se limita a su aporte societario.

- **Requisitos:**

- Formulario N°0020/03 de solicitud de Matricula de Comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal.
- Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene, acompañando la respectiva solvencia profesional original otorgada por el Colegio de Contadores o Auditores.
- Testimonio de escritura pública de constitución social, en original o fotocopia legalizada legible. El mencionado instrumento debe contener los aspectos previstos en el Art. 127 del Código de Comercio y adecuarse a las normas correspondientes al tipo societario respectivo establecidas en el mismo cuerpo normativo.
- Publicación del testimonio de constitución en un periodo de circulación nacional que contenga las partes pertinentes referidas a:

- a) Introducción notarial de la escritura pública en la que conste el N° de instrumentos, lugar, fecha, Notaria de Fe Pública y Distrito Judicial.
 - b) Trascrición in extenso y textual de las cláusulas establecidas en los incisos 1 al 7 del Art.127 del Código de Comercio.
 - c) Conclusión y concordancia de la intervención del Notario de Fe Publica. (Adjuntar página completa del periódico en que se efectúa la publicación)
- Testimonio del poder del representante legal original o fotocopia legalizada legible, para el caso en el que la escritura pública de constitución no determine el nombramiento del mismo. No se requiere la inclusión del acta de asamblea.
- **Costo:** Bs. 455.
 - **Plazo del trámite:** Dos días hábiles, computables a partir del día hábil siguiente al ingreso del trámite ante el Registro de Comercio.

B. SEGUNDO PASO: Servicio Nacional De Impuestos Internos.

1. Normas legales que regulan el trámite:

- Ley 843 - Ley 1606, Resolución administrativa 05-187-98 y Circulares 54, 55 de la Gerencia General del SIN.

2. Requisitos:

- **Persona natural y sucesiones indivisas:**

- Formulario de empadronamiento.
- Cédula de identidad.
- Constancia de domicilio (último recibo de luz, agua, teléfono), contrato de alquiler, contrato anticrético o certificado domiciliario expedido por la Policía.
- En caso de empresas unipersonales deberán presentar su balance de apertura.

- **Personas jurídicas**

- Formulario de empadronamiento.
- Constitución de sociedad o personalidad jurídica.

- Constancia de domicilio (último recibo de luz, agua, teléfono), contrato de alquiler, contrato anticrético o certificado domiciliario expedido por la Policía.
- Balance de apertura.
- **Costo:** Sin costo
- **Plazo de trámite:** 20min

C. TERCER PASO: Gobierno Municipal de La Paz.

1. Licencia de Funcionamiento para Actividades Económicas.

- **Requisitos:**
 - Cédula de Identidad, RUN o RIN y fotocopia.
 - Fotocopia del NIT o Inscripción del Régimen Simplificado.
 - Croquis de distribución de ambientes del local.
 - Última factura de luz local.
 - Recabar y llenar el Formulario Único de Licencias de Funcionamiento (FULF).
 - Recabar y llenar el Formulario 401 en caso de no contar con el Padrón Municipal del Contribuyente.
 - Recabar y llenar el Formulario 402, si cuenta con el Padrón Municipal del Contribuyente.
- **Empresas:**
 - Fotocopia del poder notarial y cédula de identidad de los representantes legales.
 - Fotocopia del testimonio de constitución de empresa.
- **Costo:** Sin costo
- **Plazo de trámite:** 2 hrs.

D. CUARTO PASO: Caja Nacional De Salud

- **Requisitos (Sociedad de Responsabilidad Limitada):**
 - Formulario AVC 01 (llenado).
 - Formulario AVC-02 (vacío).
 - RCI-1A (llenado las 2 primeras filas y el mes).

- Carta de solicitud dirigida al Dr. José Romero Vera.
- Fotocopia C. I. Representante Legal.
- Fotocopia NIT.
- Balance de Apertura Aprobado y Sellado por el SIN.
- Testimonio de Constitución si es en Sociedad.
- Planilla de Haberes original y copia.
- Nómina de Personal con fecha de nacimiento.
- Croquis de ubicación de la Empresa.

- **Costo:** Bs.8.

- **Plazo de trámite:** 2 días.

E. QUINTO PASO: AFP's (Administradoras de Fondos de Pensiones)

- **Requisitos para el Registro de Empresas:**

Es un registro obligatorio de un empleador a una Administradora de Fondos de Pensiones (AFP), con el objetivo fundamental de crear un vínculo laboral para su personal dependiente afiliado al Seguro Social Obligatorio (S. S. O.) de largo plazo.

- Llenar Formulario de Inscripción del Empleador.
- Fotocopia del NIT.
- Fotocopia del Documento de Identidad del Representante Legal.

- **Registro de Personas:**

El registro es la concreción de la afiliación, la misma que se da una vez que el afiliado procede al llenado y firma del Formulario de Registro y se obtiene un número único asignado (NUA) por parte de la AFP. Todas las personas con relación de dependencia laboral deben registrarse de manera obligatoria a una de las AFPs. Todo empleador tiene la obligación de registrar a sus dependientes en un plazo máximo de veinticinco (25) días después de iniciada la nueva relación laboral.

- Llenar Formulario de Inscripción del Empleador.
- Fotocopia del NIT.
- Fotocopia del Documento de Identidad del Representante Legal.

F. SEXTO PASO: Ministerio De Trabajo

- **Normas legales que regulan el trámite:**
 - Ley del Poder Ejecutivo N° 2446. Resolución Ministerial N° 002/04.
- **Requisitos (Solicitud de inscripción en el registro de empleadores):**
 - Llenado de Declaración Jurada (Formulario Único de Registro de Empleadores original y una copia).
 - Última Planilla Salarial de los Trabajadores.
 - Boleta de Depósito de Bs. 50 (Cincuenta Bolivianos 00/100) en la cuenta N°
 - 201-0448901-3-85 del Banco de Crédito de Bolivia a nombre del Ministerio de Trabajo.
- **Costo:** Bs.50.
- **Plazo de trámite:** 1 día hábil.

7.3 Organización empresarial

El diseño de la estructura organizacional de la empresa se define a partir de los factores internos como son la capacidad de producción, así como las actividades de administración y ventas que se deben realizar dentro de la empresa para lograr la mayor eficiencia de los recursos económicos y alcanzar los objetivos planteados.

Para determinar las áreas de la empresa, se consideró el personal mínimo necesario para la puesta en marcha de la misma, pero estableciendo una estructura jerárquica flexible, de tal forma que se puede ir modificando dependiendo de las necesidades de producción y venta.

Cabe mencionar que el contador, el encargado de limpieza y el encargado de vigilancia serán contratados de forma externa, esto con la finalidad de disminuir costos.

El organigrama que se propone para la empresa, tiene como autoridad superior a la asamblea general de accionistas y al consejo de administración que serán los encargados de tomar decisiones importantes para la empresa.

El personal de cada área trabajará de acuerdo a funciones específicas y hacia el logro de objetivos establecidos en dicha área acorde a los objetivos y metas generales. Las líneas de autoridad son de forma descendente, siendo el director general el encargado de delegar funciones y responsabilidades.

A continuación se presenta el organigrama general de la empresa y la descripción de funciones del personal de cada área de trabajo. Organigrama general de EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE GALLETAS DE QUINUA, S.R.L. (Anexo 3)

7.4 Personal y procedimientos técnicos administrativos

7.4.1 Gerente General

1. Identificación del puesto

Nombre del puesto:	Gerente General
Horario de trabajo:	Discontinuo de 8:00 – 14:00 y de 17:00 – 19:00 Hrs.
Secciones a su cargo:	Tiene a su cargo el área de producción y ventas. Indirectamente a los vendedores y obreros
Puestos bajo su mando:	Los puestos que tiene bajo su mando son el Gerente de Producción y el Gerente de Ventas.
Contactos:	De forma interna con las áreas que tiene a su cargo, para supervisar; y con el Consejo de Administración para informar sobre la situación de la empresa. De manera externa con el Contador y con las empresas que proporcionen el servicio de limpieza y vigilancia, así mismo, deberá mantener contactos con instituciones bancarias, en caso de solicitar financiamiento.

2. Descripción genérica

El Gerente General será el responsable de la administración general de la empresa, por lo tanto deberá delegar funciones y responsabilidades a las demás áreas que tiene a su cargo. El personal de esta área será el encargado de diseñar los objetivos, metas y políticas generales sobre las cuales se dirigirá el esfuerzo coordinado de los demás departamentos.

3. Descripción específica

➤ Actividades diarias:

- Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades diarias de producción y ventas de la empresa
- Revisar los reportes proporcionados por las áreas que tiene a su cargo.

➤ Actividades periódicas

- Fijar objetivos a corto, mediano y largo plazo.
- Coordinar las actividades entre los departamentos y motivar a sus subordinados para alcanzar los objetivos.
- Diseñar estrategias generales para lograr el crecimiento de la empresa.
- Identificar fortalezas y oportunidades de la empresa para que sean aprovechadas en beneficio de la misma; así mismos, disminuir sus debilidades y amenazas.
- Evaluar periódicamente las actividades de las gerencias a partir de los informes presentados por las mismas, con el fin de conocer su desempeño.
- Informar periódicamente al Consejo de Administración y a la Asamblea de Accionistas la situación financiera de la empresa

➤ Actividades eventuales:

- Representar legalmente a la empresa cuando sea necesario.

4. Especificaciones del puesto

a. Conocimientos necesarios

Para ocupar este puesto se requiere tener una carrera profesional en las áreas administrativo – contables, como licenciatura en Ciencias Empresariales o Administración de Empresas.

b. Experiencia

Se requiere haber trabajado en puestos similares por lo menos durante dos años.

c. Criterio

Este puesto es el más importante dentro de la empresa, porque de acuerdo a su desempeño serán los resultados que se obtengan. De él dependen los demás puestos por lo que se requiere capacidad para dirigir y tomar decisiones.

d. Iniciativa

Se considera que el responsable de esta área deberá tener decisión, iniciativa y creatividad, además es recomendable que tenga características de líder para desempeñar adecuadamente la función administrativa de la empresa.

e. Requisitos específicos

Edad: Mayor de 25 años y menor de 40 años

Estado civil: Indistinto

Presentación: Indispensable

Don de mando: Indispensable

Sexo: Indistinto

f. Características deseables o esenciales

- Capacidad para negociar
- Creatividad
- Características de líder
- Dinamismo

g. Responsabilidades

Es responsable de los bienes muebles e inmuebles que se le asignen para desempeñar sus actividades.

Es responsable del funcionamiento general de la empresa, por lo tanto, deberá vigilar el cumplimiento de las actividades de cada una de las áreas que tiene a su cargo.

Tiene responsabilidad con los socios y empleados de la empresa, por lo tanto, deberá desempeñar adecuadamente sus funciones para obtener resultados satisfactorios.

7.4.2 Secretaria ejecutiva

1. Identificación del puesto

Nombre del puesto:	Secretaria Ejecutiva
Horario de trabajo:	Discontinuo de 8:00 – 14:00 y de 17:00 – 19:00 Hrs.
Secciones a su cargo:	Ninguno
Puestos bajo su mando:	.ninguno
Contactos:	De forma interna, con el Director General para informar sobre las actividades que realiza; y con los Gerentes de producción y Ventas para realizar las actividades que le sean solicitadas. De manera externa, con clientes, proveedores y con el público en general.

2. Descripción genérica

La secretaria ejecutiva será la encargada de atender las actividades que le encomiende el director general, así como atender llamadas telefónicas, hacer oficios, realizar la función de recepción y realizar cualquier actividad que le sea solicitada por las dos gerencias.

3. Descripción específica

- Actividades diarias:
 - Realizar diariamente cualquier función administrativa encomendada por alguna de las gerencias.
 - Atender a clientes, proveedores y público en general que requiera información.

- Actividades periódicas
 - Elaborar los pedidos de materia prima proporcionados por el gerente de producción para evitar desabasto de insumos.
 - Supervisar que las entradas de materia prima e insumos se realicen en el momento acordado con los proveedores y en la cantidad establecida.
 - Llevar un registro de las entradas y salidas de materia prima otorgadas por el almacenista.
 - Informar al Director General cualquier problema que se presente dentro de su área de trabajo.
- Actividades eventuales:
 - Asistir a cursos de capacitación cada vez que sea necesario.

4. Especificaciones del puesto

a. Conocimientos necesarios

La persona que ocupe este puesto, deberá tener conocimientos en el área de administración y secretariado; por ejemplo, Secretaria ejecutiva o Técnico en Administración.

b. Experiencia

Para ocupar este puesto no es necesario tener experiencia, únicamente se deben tener habilidades para manejar la computadora y máquina eléctrica.

c. Criterio

Este puesto no implica tomar decisiones importantes dentro de su área de trabajo, sólo para tomar decisiones relacionadas con sus actividades.

d. Iniciativa

Es importante que dentro de la empresa, todos los empleados tengan iniciativa tanto para realizar sus actividades, como para proponer mejoras para la organización.

e. Requisitos específicos

Edad:	mínima 22 años
Estado civil:	Indistinto
Presentación:	Indispensable

Don de mando: No necesario

Sexo: Femenino

f. Características deseables o esenciales

- Habilidad verbal
- Buen carácter

g. Responsabilidades

Es responsable de los bienes muebles e inmuebles que se le asignen para desempeñar sus actividades

Tiene la responsabilidad de atender las actividades que le sean encomendadas por los gerentes y de realizar reportes para el Director General.

Es responsable de brindar un trato amable a clientes, proveedores y público en general con los que tenga contacto directo y vía telefónica.

7.4.3 Gerente de producción

1. Identificación del puesto

Nombre del puesto: Gerente de Producción

Horario de trabajo: Discontinuo de 8:00 – 14:00 y de 17:00 – 19:00 Hrs.

Secciones a su cargo: Tiene a su cargo el área de producción

Puestos bajo su mando: .es el encargado de supervisar a los obreros

Contactos: De forma interna con los obreros, con el Director General, Gerente de Ventas y Secretaria.

De manera externa con proveedores de la maquinaria y equipo.

2. Descripción genérica

Las actividades de manufactura estarán dirigidas y controladas por el gerente de producción, quien será el responsable de verificar que los planes y programas de producción se realicen adecuadamente de acuerdo a los

informes proporcionados por el gerente de ventas, logrando con ello, establecer procesos de producción adecuados para satisfacer la demanda del mercado.

3. Descripción específica

➤ Actividades diarias:

- Dirigir y controlar diariamente el proceso productivo, verificando desde la calidad de la materia prima hasta obtener un producto de acuerdo con las especificaciones establecidas por el área de ventas respecto a cantidad y preferencias del mercado.
- Llevar un control de la producción.
- Verificar que el producto terminado cumpla con los estándares de higiene y calidad exigidas por norma.
- Revisar los reportes proporcionados por los obreros.

➤ Actividades periódicas

- Determinar la cantidad y frecuencias de los pedidos acorde a las necesidades de producción.
- Establecer objetivos y metas de producción.
- Elaborar manuales de procedimiento del proceso productivo con el fin de que el personal conozca el orden de adición de los componentes, tiempo de mezclado, y otros parámetros de proceso.
- Determinar las necesidades de mantenimiento de la maquinaria y equipo y verificar el funcionamiento general de la planta.
- Establecer los programas de producción y vigilar las actividades del personal.
- Proporcionar periódicamente informes al Director General sobre la cantidad y calidad de la producción.

➤ Actividades eventuales:

- Proponer mejoras en los sistemas de producción para mantenerlos operando eficientemente en la manufactura del producto con el costo y la calidad necesarios para competir en el mercado.

4. Especificaciones del puesto

a. Conocimientos necesarios

La persona que ocupe este puesto deberá tener conocimientos en el área de alimentos para vigilar el proceso productivo. Por lo tanto es recomendable que sea Ing. En Alimentos o Ing. Industrial.

b. Experiencia

Debe conocer perfectamente el proceso productivo y debe tener experiencia en la elaboración de productos similares. La experiencia debe ser de dos años por lo menos.

c. Criterio

Este puesto requiere con frecuencia tomar decisiones importantes en su área de trabajo, por lo tanto, es necesario tener la capacidad para resolver los problemas que se le presenten.

d. Iniciativa

Se requiere tener iniciativa para proponer mejoras en su área de trabajo y en toda la empresa.

e. Requisitos específicos

Edad: Mayor de 24 años y menor de 40 años

Estado civil: Indistinto

Presentación: Indispensable

Don de mando: Indispensable

Sexo: Indistinto

f. Características deseables o esenciales

- Iniciativa
- Creatividad
- Salud física

g. Responsabilidades

Es responsable de los bienes muebles e inmuebles que se le asignen para desempeñar sus actividades.

Es responsable del área de producción, por lo tanto, deberá vigilar el cumplimiento de las actividades en dicha área.

7.4.4 Gerente de ventas

1. Identificación del puesto

Nombre del puesto:	Gerente de Ventas
Horario de trabajo:	Discontinuo de 8:00 – 14:00 y de 17:00 – 19:00 Hrs.
Secciones a su cargo:	Tiene a su cargo el área de ventas
Puestos bajo su mando:	Es el encargado de supervisar el trabajo de los vendedores
Contactos:	De forma interna con los vendedores, con el Director General y Gerente de Producción De manera externa con intermediarios y consumidores finales

2. Descripción genérica

El personal del área de ventas será el encargado de promocionar y comercializar el producto, es decir, colocar el producto en tiempo y lugar adecuado para que sea adquirido por los consumidores finales. De esta forma, deberá realizar encuestas de mercado, para conocer los cambios en gustos y preferencias de los consumidores, y así ofrecerles un producto de acuerdo a sus exigencias.

3. Descripción específica

- Actividades diarias:
 - Dirigir y controlar diariamente las actividades de mercadotecnia y ventas, con el fin de mantener un control del mercado, en lo referente a la entrada de nuevos competidores y visualizar oportunidades de incursionar en nuevos mercados.
 - Establecer estrategias de mercado para la colocación del producto
 - Llevar un control estadístico de las ventas con el fin de evaluar el desempeño del personal.
- Actividades periódicas

- Determinar nuevos canales de comercialización para lograr un incremento en las ventas
- Proporcionar al departamento de producción las especificaciones del producto dependiendo de las preferencias del mercado
- Buscar nuevos mercados
- Presentar informes al Director General sobre el desempeño del personal de su área y de los alcances logrados
- Actividades eventuales:
 - Realizar campañas publicitarias para promocionar el producto
 - Realizar estudios de mercado para conocer las preferencias de los consumidores y diversificar los productos.
 - Contratar al personal del área de ventas cuando sea necesario.
 - Proponer mejoras en el área de ventas.

4. Especificaciones del puesto

a. Conocimientos necesarios

La persona que ocupe este puesto deberá tener conocimientos en el área de ventas, por lo tanto, se requiere que sea Lic. En ciencias empresariales.

b. Experiencia

Se requiere que tenga experiencia en el área de ventas de por lo menos dos años.

c. Criterio

El puesto requiere tomar decisiones importantes en su área de trabajo, por lo tanto, es necesario tener la capacidad para resolver los problemas que se le presenten.

d. Iniciativa

Se requiere tener iniciativa para proponer mejoras en su área de trabajo y en toda la empresa.

e. Requisitos específicos

Edad: Mayor de 24 años y menor de 40 años

Estado civil: Indistinto

Presentación: Indispensable

Don de mando: Indispensable

Sexo: Indistinto

f. Características deseables o esenciales

- Habilidad verbal

- Creatividad

- Iniciativa

g. Responsabilidades

Es responsable de los bienes muebles e inmuebles que se le asignen para desempeñar sus funciones

Es responsable del área de ventas, por lo tanto, deberá vigilar el cumplimiento de las actividades en dicha área.

7.4.5 Vendedor

1. Identificación del puesto

Nombre del puesto: Vendedor

Horario de trabajo: Discontinuo de 8:00 – 14:00 y de 17:00 – 19:00 Hrs.

Secciones a su cargo: Ninguna

Puestos bajo su mando: .ninguno

Contactos: De forma interna con el Gerente de Ventas

De manera externa con intermediarios y consumidores finales

2. Descripción genérica

Los vendedores serán los encargados de llevar el producto a los intermediarios, previa negociación con el gerente de ventas y de acuerdo a los puntos de venta establecidos por el gerente. Se requiere tres vendedores que serán apoyados por el gerente de ventas, y se cubrirán tres rutas por día. Por lo tanto, se requiere que la persona que ocupe este puesto tenga licencia de conducir y conozca perfectamente toda la ciudad.

3. Descripción específica

➤ Actividades diarias:

- Llevar diariamente el producto en buenas condiciones hasta los intermediarios, en las cantidades y lugar adecuados.
- Levantar pedidos de los intermediarios.
- Llevar un control de la cantidad diaria del producto colocado en los puntos de venta.

➤ Actividades periódicas

- Buscar nuevos intermediarios en base al recorrido diario que realice por la ciudad a fin de ampliar el mercado
- Proponer nuevas rutas para la comercialización del producto
- Proporcionar al Gerente de Ventas informes periódicas, sobre las rutas recorridas y el número de intermediarios existentes.

➤ Actividades eventuales:

- Asistir a cursos de capacitación

4. Especificaciones del puesto

a. Conocimientos necesarios

Para ocupar este puesto no se requiere una carrera profesional, se requiere que tenga nivel medio de estudios como mínimo.

b. Experiencia

Se requiere tener experiencia en conducción de vehículos de carga.

c. Criterio

Este puesto no requiere tomar decisiones con mucha frecuencia, sin embargo, para resolver algunos problemas podrá consultarlos con el Gerente del área.

d. Iniciativa

Se requiere tener iniciativa para realizar eficientemente sus actividades.

e. Requisitos específicos

Edad: Mayor de 22 años y menor de 35 años

Estado civil: Indistinto

Presentación:	Indispensable
Don de mando:	No necesario
Sexo:	Masculino preferentemente

f. Características deseables o esenciales

- Habilidad verbal
- Iniciativa

g. Responsabilidades

Es responsable de los camiones y demás bienes y herramientas que se le asignen para desempeñar sus actividades.

1. Identificación del puesto

Nombre del puesto:	Obreros
Horario de trabajo:	Discontinuo de 8:00 – 14:00 y de 17:00 – 19:00 Hrs.
Secciones a su cargo:	Ninguna
Puestos bajo su mando:	.ninguna
Contactos:	De forma interna con el Gerente de Producción

2. Descripción genérica

Los obreros realizarán las actividades de manufactura dentro de la empresa. Estas actividades comprenden desde la recepción de la materia prima y el acomodo y almacenamiento del producto terminado. Sin embargo, debido a la variedad y sencillez de las operaciones, todo el personal de ésta área deberá estar capacitado para realizar cualquier actividad de producción para evitar personal ocioso.

3. Descripción específica

➤ Actividades diarias:

- Transportar diariamente la materia prima y los insumos necesarios al área de producción para iniciar el proceso y realizar el pesado de los ingredientes en las cantidades adecuadas
- Realizar las actividades relacionadas con el mezclado de ingredientes

- Vigilar el horneado de las galletas en tiempo y temperatura para evitar un producto de baja calidad y posteriormente, realizará la inspección visual de las galletas horneadas para transportarlas a la zona de enfriado.
- Realizar el embolsado de las galletas utilizando la maquinaria e inspeccionar los paquetes formados y colocarlos en las cajas de cartón
- Acomodar las cajas en el almacén de acuerdo al método de Primeras entradas, primeras salidas para evitar productos sin rotación.

➤ Actividades periódicas

- Recibir y almacenar la materia prima e informar al gerente de producción y a la secretaria ejecutiva sobre la cantidad y calidad de la materia prima recibida
- Informas periódicamente al Gerente de Producción sobre las actividades que se realizaran en el área de producción

➤ Actividades eventuales:

- Recibir capacitación cuando el gerente de producción lo considere necesario

4. Especificaciones del puesto

a. Conocimientos necesarios

Para este puesto se requiere que el personal tenga nivel medio de estudios como mínimo

b. Experiencia

No se requiere experiencia

c. Criterio

En este puesto no se requiere tomar decisiones frecuentemente, sin embargo, para resolver los problemas que se presenten en su área podrá consultarlos con su jefe.

d. Iniciativa

Se requiere tener iniciativa para realizar eficientemente sus actividades

e. Requisitos específicos

Edad: Mayor de 22 años y menor de 35 años

Estado civil:	Indistinto
Presentación:	No necesario
Don de mando:	No necesario
Sexo:	Indistinto

f. Características deseables o esenciales

- Salud

g. Responsabilidades

Es responsable de los bienes, herramientas, maquinaria y equipo que se le asignen para realizar las operaciones de producción.

7.5 Programa de capacitación para el personal

Al iniciar operaciones, es necesario establecer un programa de capacitación para el personal tanto operativo como administrativo, pues los trabajadores no siempre tienen experiencia en algún trabajo previo, por lo que, con la capacitación se mejora el desempeño en el trabajo.

La capacitación para los empleados debe encuadrarse en un proceso continuo que permita mejorar los conocimientos y habilidades del personal para que puedan enfrentar cualquier cambio que se presente dentro de la empresa.

Los objetivos principales que se buscan al establecer un programa de capacitación, son los siguientes:

- Perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad, así como proporcionarle información sobre la utilización de la maquinaria y su equipo.
- Preparar al trabajador para que pueda desarrollar cada una de las actividades del proceso productivo, y evitar tiempos ociosos.
- Prevenir los riesgos de trabajo
- Incrementar la productividad de cada trabajador
- Mejorar las aptitudes de los empleados de la empresa

Por lo tanto, dentro de la empresa lo primero que se tiene que hacer, una vez contratado el personal, es realizar el proceso de inducción a la empresa, presentando la información más importante de la misma, como la misión, visión, objetivos, procesos y posibilidades de desarrollo. Así mismo, se le muestra la ubicación de su puesto dentro de la estructura organizacional, asignando los recursos necesarios para el desarrollo de sus actividades.

Cabe hacer mención que las actividades a desarrollar en el área de producción no requieren un programa de capacitación específico, por la sencillez de las operaciones, únicamente se les informará sobre la utilización de la maquinaria y equipo y se les hará mención acerca de la importancia de mantener la higiene y calidad durante el proceso productivo por tratarse de una empresa de alimentos.

Por tanto, la capacitación para el personal tanto de producción como de ventas, debe encuadrarse en un programa considerando los siguientes temas:

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL

Tipo de capacitación	Capacitador	Duración	Personal que recibe la capacitación
• Proceso productivo para la fabricación de galletas	Gerente de producción	1 día	Personal de producción
• Manejo de la maquinaria y equipo para la fabricación de galletas	Técnico industrial y proveedor de la maquinaria	1 día	Personal de producción
• Control de calidad prima y producto terminado	Gerente de producción	1 día	Personal de producción
• Ventas efectivas	Gerente general	1 día	Personal de ventas

Fuente: elaboración propia

Como se observa, el tipo de capacitación que se otorgará a los empleados no requiere mucho tiempo y se puede realizar dentro de la empresa impartido por los responsables de cada área de trabajo.

8. CONCLUSIONES SOBRE FACTIBILIDAD COMERCIAL, TÉCNICA Y FINANCIERA

El estudio efectuado con el propósito de elaborar un Plan de Negocios para la instalación de una Empresa Procesadora de Galletas Enriquecidas con Harina de Quinoa, permite exponer las siguientes conclusiones:

- El estudio realizado para la instalación de una fábrica de galletas enriquecidas con harina de trigo, resulta factible, en virtud de la innovación que presenta para la población objetivo (niños, adolescentes y jóvenes de la ciudad de La Paz), al ser un producto que contiene alto valor nutritivo, proteico y energético, cualidades que son ponderadas por la población encuestada en el estudio de mercado.
- La localización de la planta en la zona industrial de la ciudad de El Alto, la disponibilidad de materia prima (harina de quinoa), las condiciones para acceder a servicios básicos (agua, energía eléctrica, telecomunicaciones), así como la facilidad para disponer de recursos humanos, hacen propicia la instalación de la fábrica en la ciudad de El Alto, reduciéndose los riesgos que puedan afectar la producción de galletas.
- Según las estimaciones efectuadas para determinar el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), se concluye que el Plan de Negocios para la creación de la Empresa Procesadora de Galletas Enriquecidas con Harina de Quinoa SRL, es altamente rentable, ya que:
- La TIR, tanto desde la perspectiva del proyecto puro, del Banco y de los Recursos propios (40%, 35% y 61% respectivamente), en comparación con el costo de oportunidad del capital (11%) es mayor, lo que implica que la ejecución del plan de negocios podría ser altamente rentable, porque anualmente devolvería una rentabilidad sobre la inversión de más del 35%.
- Por otra parte, el Valor Actual Neto, para las tres perspectivas, muestra que los dineros invertidos en el plan de negocio tendrían un rendimiento sobre la inversión de Bs 1.320.667 en el peor de los casos (punto de vista del Banco) , y de Bs 1.555.155 en el mejor de los casos (punto de vista del

proyecto puro), lo que indica que después de cerrar la empresa y vender los activos restantes quedaría una utilidad importante para repartir entre los socios.

- En el supuesto de que se presentaran eventualidades en la disponibilidad de insumos, variaciones en los costos y ventas, o en la presencia de cambios en el ámbito legal, las estimaciones de los indicadores de rentabilidad para tres escenarios supuestos (pesimista, probable y optimista), siguen siendo favorables, por lo que se puede establecer que la creación de la Empresa Procesadora de Galletas Enriquecidas con Harina de Quinoa SRL, resulta altamente rentable.

9. RECOMENDACIONES

Para hacer efectiva la implementación y puesta en marcha de la Empresa Procesadora de Galletas Enriquecidas con Harina de Quinoa S.R.L., se considera pertinente formular las siguientes recomendaciones:

- Se exhorta a los socios y directivos de la empresa a implementarse, efectuar un perfil de aminoácidos de las galletas elaboradas con quinua, con el fin de verificar que al mezclar harina de trigo con harina de quinua se obtiene un producto de mayor potencial nutricional.
- Es indispensable que los socios de la empresa, deban realizar convocatorias para la contratación de personal con conocimientos en rubros de producción alimenticia, de manera que puedan desenvolverse con eficiencia, reduciendo la generación de errores que pueden afectar negativamente en la producción y productividad empresarial; sin que esto signifique que se prescinda del programa de capacitación propuesto en el presente trabajo.
- Frente al proceso productivo de galletas enriquecidas con harina de quinua, se recomienda que los directivos de la empresa a formarse, deban buscar constantemente la innovación tecnológica, diversificación de sus productos, y la capacitación constante de su personal, de modo que la empresa pueda

consolidarse como líder en el mercado en base al incremento en su nivel de competitividad.

- Es importante que la empresa, una vez constituida y en funcionamiento, deba utilizar estrategias de promoción que estimulen el consumo de quinua, y fomentar la industrialización con productos como el de galletas fortificadas con quinua, como un mecanismo para mejorar el estado nutricional de las personas, especialmente niños/as, adolescentes y jóvenes.

BIBLIOGRAFÍA

- ALADI (2005). *Identificación de oportunidades comerciales para productos bolivianos en los Departamentos del Sur de Perú*. Publicación N° 18/05. Secretaría General de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), Departamento de Apoyo a los Países de Menor Desarrollo Económico Relativo (PMDER).
- Brenes Esteban, Crespo Fernando y Madrigal Kryssia (2001). *El clúster de quinua en Bolivia: Diagnóstico competitivo y recomendaciones estratégicas. Proyecto de Agro tecnología*. CAF: Proyecto Andino de Competitividad, Instituto Centroamericano de Administración de Empresas INCAE.
- CAMEX (2011). *Cuadernos Sectoriales. La Quinua*. La Paz - Bolivia Editorial Excelsior.
- Castillo, Cecilia; Pérez, Omar y Cid, Edison (2008). *Análisis de galletas*. En: http://www.conadecus.cl/documentos/Analisis_%20de_%20Galletas_informe_tecnico.pdf
- Diaz, Jorge. (2008). *Manual de Panadería en Mazapán y Pastillaje*. Bogotá: Distribuciones Orquídea Ltda.
- Esquivel Adhemar y Uzquiano Gerson (2008). *Programa Desnutrición Cero de Bolivia: objeto de estudio e intervención desde el modelo conceptual de salud internacional*. Informe final. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Programa de líderes en salud internacional – 2008.
- FAO/OMS/UNU (1985). *Necesidades de Energía y de Proteínas*. Serie Inf. Técn. N° 724. OMS, Ginebra.
- FAUTAPO (2009) *Situación actual al 2008 de la Quinua Real en el Altiplano Sur de Bolivia*. La Paz: FAUTAPO.

- INE-UDAPE (2005). *La Paz: Proyecciones de Población por Provincias y Municipios, según Sexo, Edades Simples y Años Calendario, Período 2000 – 2010*. La Paz Bolivia.
- Iniciativa Mundial sobre Tendencias de la Lactancia Mundial-WBTi. (2009). *Informe Nacional Completo Bolivia*. AIS – Acción Internacional por la Salud, Coordinación Regional IBFAN LAC CEFEMINA. Pág. 2.
- Jacobsen S., Mujica A. y Ortiz R. (2003). *La Importancia de los Cultivos Andinos*. Mérida – Venezuela: FERMENTUM, Año 13. N° 36.
- Kotler y Armstrong. (2008). *Fundamentos de Marketing*. 8va edición. México: Editorial Person Educación de México, S.A.
- Kotler, Philip. (1993). *Mercadotecnia*. 3ra Edición. México D.F.: Edit. Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
- López López Lucila Aurora (2005) *Diseño de una planta procesadora de galletas de soya*. Tesis para obtener el título de: Ingeniero en Alimentos. Universidad Tecnológica de la Mixteca. Huajuapán de León, Oaxaca, México.
- Manley, D.J.R. (1993). *Tecnología de la industria Galletera*. Zaragoza España: Editorial Acribia.
- Méndez Rafael (2010). *Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores*. Editorial: Icontec internacional.
- Ministerio de Desarrollo Humano, Bolivia (1995). *Plan Nacional de Alimentación y Nutrición. Lineamientos estratégicos del plan*. Secretaría Nacional de Salud. Unidad de Políticas de Seguridad Alimentario Nutricional La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Salud y Deportes, Bolivia. (2005). *La alimentación y nutrición en los procesos de desarrollo*. Sistema de las Naciones Unidas, 32ª Sesión anual del Comité Permanente de Nutrición. Proceso preparatorio. Estudio de caso Bolivia.

- Münch L. Ángeles E. (2003) “Métodos y Técnicas de Investigación”. Edit. Trillas. México.
- Porter Michael (1994). *Estrategia Competitiva*. México, D.F.: Ed. Continental S.A.
- Porter, Michael. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Argentina: Edit. Vergara.
- PROINPA (2011). *La Quinoa: Cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria mundial*. FAO, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Ramos Santos María del Rosario (2011). *La demanda de quinua en el mercado y la seguridad alimentaria del departamento de La Paz, periodo 1997-2010*. Tesis de grado. Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. La Paz.
- Sloan, Elizabeth, (2004). *Top Ten Trends*. Food Technology_ s, July.
- TheWorld Bank Group (2010). *País piloto del Estudio Económico de la Adaptación al Cambio Climático*. Washington, DC. Pá
- Tierr, M. d. (2009). *Política nacional de la Quinoa*. La Paz.
- Vilca, D. F. (2009). *Quinoa y territorio*. Oruro, Bolivia: Plural.
- Villacrés Elena, Peralta Eduardo, Egas Luis y Mazón Nelson. (2011). *Potencial agroindustrial de la quinua*. Boletín divulgativo N° 146. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias. Estación Experimental Santa Catalina. Quito, Ecuador.
- Weinberger Villarán Karen (2009). *Plan de negocios. Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Lima: USAID-Perú.

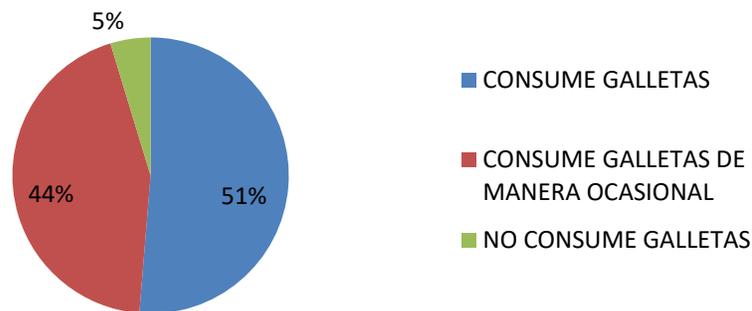
ANEXO N° 1

RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA

- Resultados de la pregunta N° 1: ¿Ud. Consume galletas?

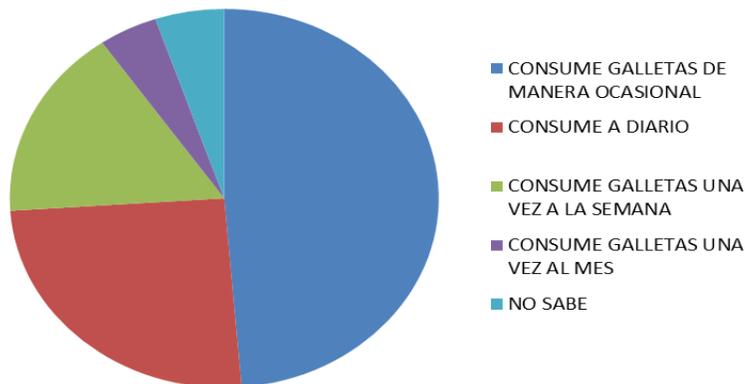
CONSUME GALLETAS	CONSUME GALLETAS DE MANERA OCASIONAL	NO CONSUME GALLETAS
51,3	44	4,7

CONSUMO DE GALLETAS



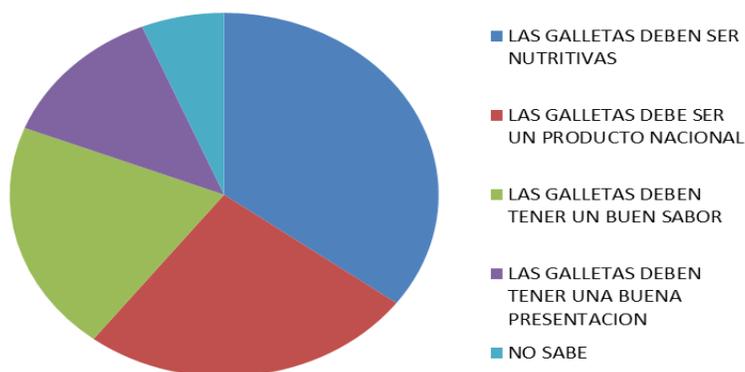
- Resultados de la pregunta N° 2: ¿Cada cuánto tiempo consume galletas?

CONSUME GALLETAS DE MANERA OCASIONAL	48,70%
CONSUME A DIARIO	25%
CONSUME GALLETAS UNA VEZ A LA SEMANA	16,41%
CONSUME GALLETAS UNA VEZ AL MES	4,43%
NO SABE	5,21%



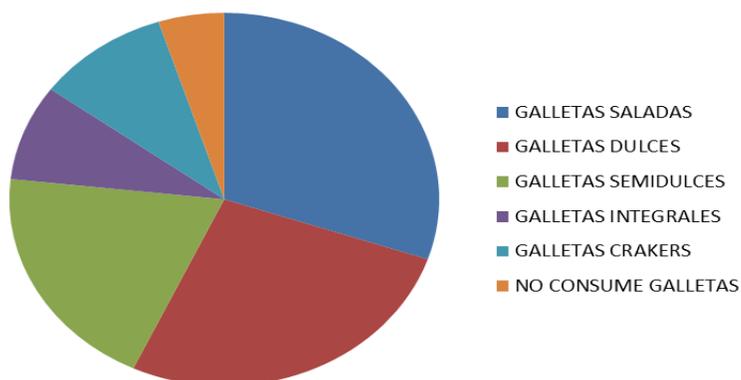
- Resultados de la pregunta N° 3: ¿Qué atributos son importantes en su decisión de comprar galletas?

LAS GALLETAS DEBEN SER NUTRITIVAS	35,16%
LAS GALLETAS DEBE SER UN PRODUCTO NACIONAL	25,26%
LAS GALLETAS DEBEN TENER UN BUEN SABOR	20,57%
LAS GALLETAS DEBEN TENER UNA BUENA PRESENTACION	12,76%
NO SABE	6,25%



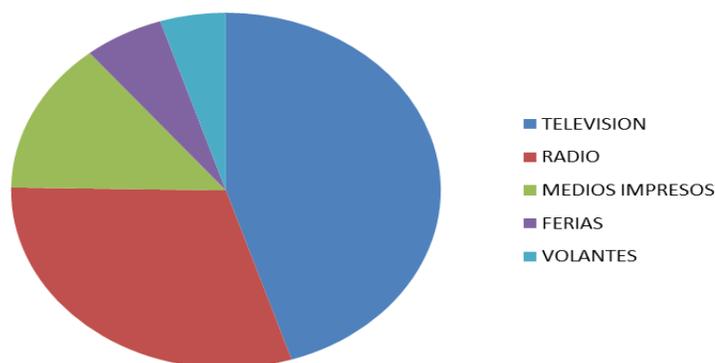
- Resultados de la pregunta N° 4: ¿Qué tipo de galletas consume?

GALLETAS SALADAS	30,21%
GALLETAS DULCES	26,74%
GALLETAS SEMIDULCES	19,79%
GALLETAS INTEGRALES	8,31%
GALLETAS CRAKERS	10,00%
NO CONSUME GALLETAS	4,95%



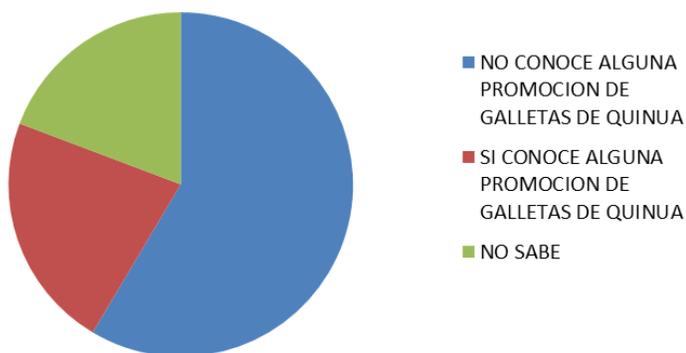
- Resultados de la pregunta N° 5: ¿Por qué medio de comunicación se informa Ud. sobre la venta de galletas?

TELEVISION	45,05%
RADIO	30,21%
MEDIOS IMPRESOS	13,80%
FERIAS	5,99%
VOLANTES	4,95%



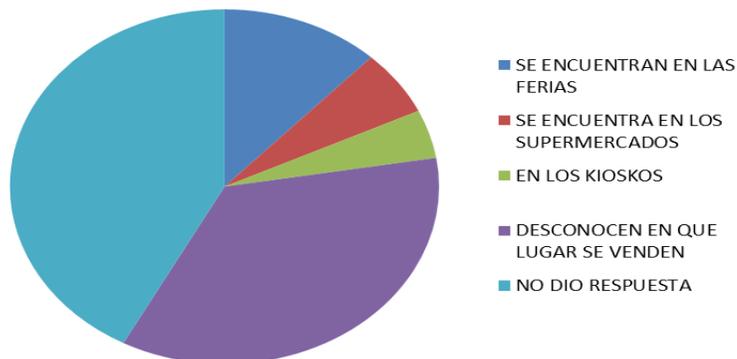
- Resultados de la pregunta N° 6: ¿Ud.?¿Se ha informado de la promoción o venta de galletas de quinua en el mercado?

NO CONOCE ALGUNA PROMOCION DE GALLETAS DE QUINUA	59,01%
SI CONOCE ALGUNA PROMOCION DE GALLETAS DE QUINUA	22,40%
NO SABE	19,40%



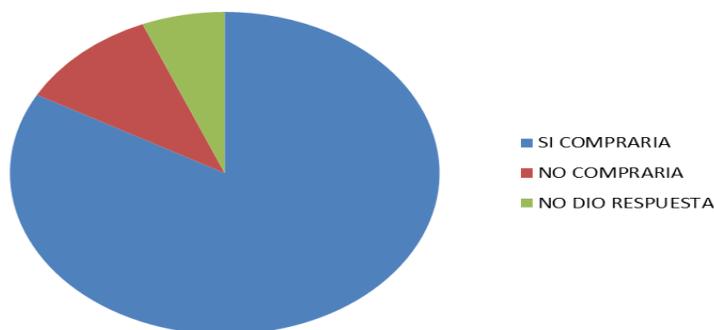
- Resultados de la pregunta N° 7: ¿En qué lugar observó que se comercializan las galletas de quinua?

SE ENCUENTRAN EN LAS FERIAS	11,98%
SE ENCUENTRA EN LOS SUPERMERCADOS	5,99%
EN LOS KIOSKOS	4,43%
DESCONOCEN EN QUE LUGAR SE VENDEN	35,41%
NO DIO RESPUESTA	42,19%



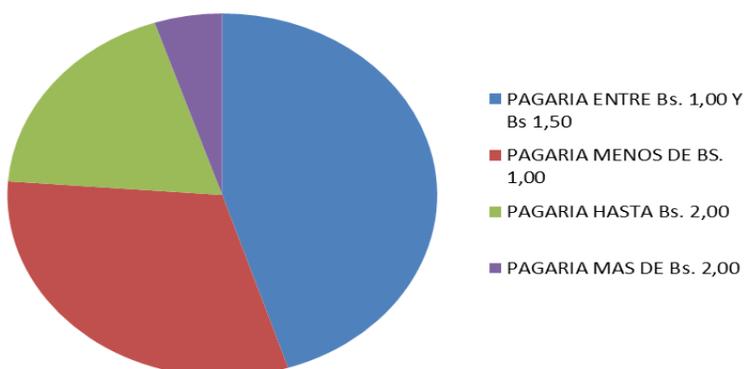
- Resultados de la pregunta N° 8: Si Ud. encuentra galletas de quinua a un precio accesible ¿los compraría?

SI COMPRARIA	83,07%
NO COMPRARIA	10,68%
NO DIO RESPUESTA	6,25%



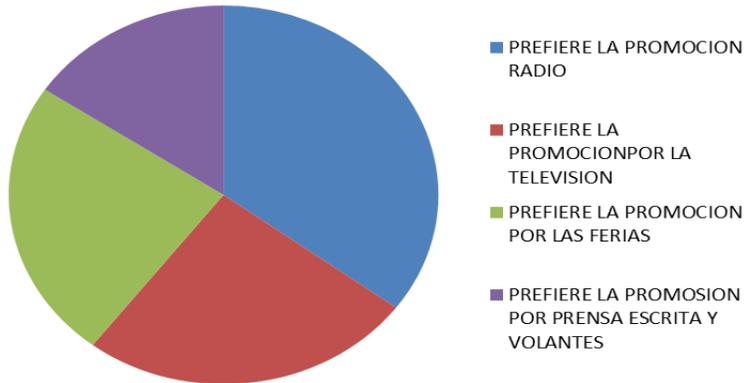
- Resultados de la pregunta N° 9: ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un paquete de galletas de quinua de 6 unidades?

PAGARIA ENTRE Bs. 1,00 Y Bs 1,50	45,04%
PAGARIA MENOS DE BS. 1,00	31,16%
PAGARIA HASTA Bs. 2,00	18,70%
PAGARIA MAS DE Bs. 2,00	5,10%



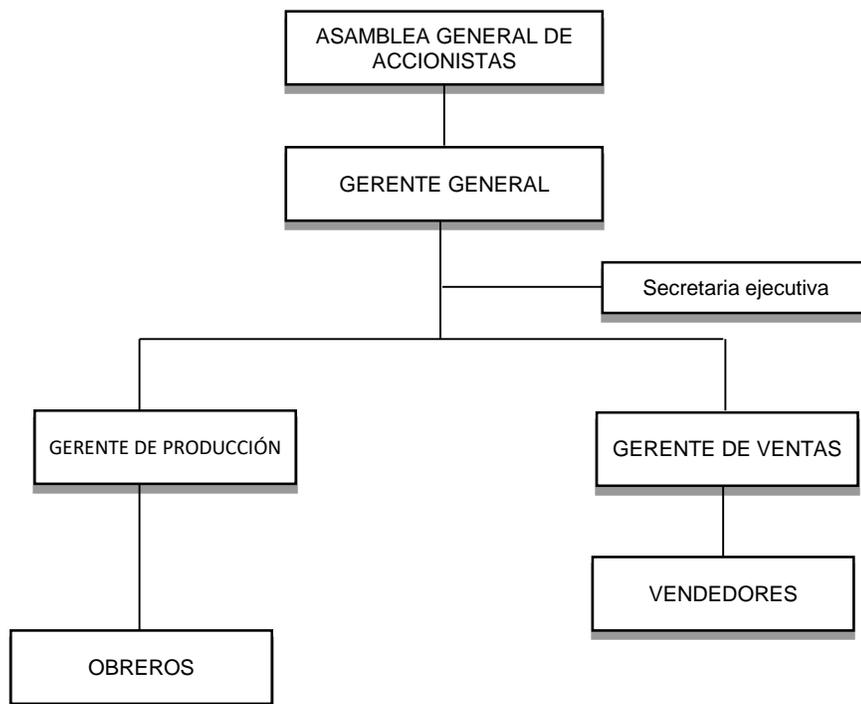
- Resultados de la pregunta N° 10: ¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse de las galletas de quinua?

PREFIERE LA PROMOCION RADIO	35,16%
PREFIERE LA PROMOCIONPOR LA TELEVISION	25,26%
PREFIERE LA PROMOCION POR LAS FERIAS	23,96%
PREFIERE LA PROMOSION POR PRENSA ESCRITA Y VOLANTES	15,62%



ANEXO N° 2

ORGANIGRAMA GENERAL DE EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE GALLETAS DE QUINUA, S.R.L.



Fuente: elaboración propia

ANEXO Nº 3

CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO NECESARIO PARA EFECTUAR EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE GALLETAS DE QUINUA

MODELO	MARCA	CAPACIDAD	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS	CANT.
Báscula	Braunker	1000 Kg.	1,22x1,22 m altura de 13 cm.	Acero estructural	1
Carros de transporte Roll -Tainer	Duro, SA		70x80 cm. Altura 180 cm.	Bandejas intermedias y laterales desmontables	2
Báscula 030M3030E	Braunker	30 Kg.	30x30x6 cm.	5 años de garantía, sistema electrónico, corriente eléctrica o baterías	1
Amasadora	Picardinc	100 Kg. de masa	Ancho 1,50 m Fondo 1,20 m Altura 90 cm	Sistema de espiral, 3 velocidades, cazo y herramienta en acero inoxidable, motor trifásico de 5 hp.	1
Galletera multidrop	Hornos Iberia	10,000 galletas/hora	Ancho 80. Cm Fondo 1,50 m	Automática, formadora de galletas, multifuncional, corte por alambre, depósito fijo y alargado, 99 programas para crear la galleta	1
Espiguero	Picardinc	36 charolas 45x65 cm.	Altura 194,6 cm Profundidad 71,75 cm Ancho 92 cm	Acero inoxidable	8
Horno de convención Ic8	Picardinc	72 charolas 45x65 cm.	Ancho 314 cm Profundo 237 cm Altura 230 cm	Acero inoxidable, sistema de vapor, mecanismo de elevación automático	2
Ventilador HUNATBC14K17		Motor de ¼ hp, 110 volts.	14 plg diámetro 36 cm diámetro	Con pedestal y protección de malla en la succión	1
Embolsadora Horizontal Carrera 500 PC	Llapac,	30 paquetes/min			1
Mesa de trabajo tipo isla	Logar S.A.		Frente 1,70 m Alto 0,90 m Fondo 0,70m	Acero inoxidable	2