

**CAPÍTULO**

**I**

**ANÁLISIS DE**

**CONTEXTO**

## ANÁLISIS DEL CONTEXTO

### 1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

Con la finalidad de determinar el escenario de oportunidades y riesgos, en este capítulo se analizará variables del entorno mediato e inmediato, las mismas que consideramos tienen incidencia en la idea de elaborar y comercializar productos derivados de haba, para cuyo efecto, este análisis se realizará en dos partes, es decir a nivel del entorno mediato e inmediato.

#### 1.1. ANÁLISIS DE LOS FACTORES MEDIATOS

En este paso consideramos que las variables o factores que tienen incidencia en la idea u objeto de estudio del presente trabajo son: factor político-legal, económico, sociocultural, tecnológico y ambiental.

##### 1.1.1. Factor Político-legal

El factor político, debe cumplir los aspectos legales, ya que éstos son muy importantes para el funcionamiento del proyecto tales como el Código de Comercio que establece normas con las cuales debe registrarse una empresa comercializadora de un producto, también el Ministerio de Trabajo para aspectos laborales, el sistema impositivo para la tributación de impuestos con valor agregado, impuesto a las transacciones y el impuesto a las utilidades.

La Ley N° 947 Ley de las Micro y Pequeñas Empresas (11 de mayo de 2017) tiene por objeto potenciar, fortalecer y desarrollar a las Micro y Pequeñas Empresas, estableciendo políticas de desarrollo, apoyo en la comercialización, procesos de registro e incentivos al consumo y la promoción de bienes producidos por las Micro y Pequeñas Empresas, en el marco de la economía plural, priorizando estructuras asociativas, orientadas a mejorar la calidad de vida y el Vivir Bien. Ver Anexo N° 1.

Así también la Constitución Política del Estado, prioriza tres políticas (políticas económicas, políticas financieras y políticas sectoriales) (ver Anexo N°2), para el

desarrollo y fortalecimiento del sector de la Micro y Pequeña Empresa urbano y rural a nivel Nacional en sus artículos 318, 330 y 334.

El Artículo 318. (Políticas Económicas) establece que el Estado determinará una política productiva industrial y comercial que garantice una oferta de bienes y servicios suficientes para cubrir de forma adecuada las necesidades básicas internas, y para fortalecer la capacidad exportadora.

El Artículo 330. (Políticas Financieras) establece que el Estado regulará el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa. El Estado, a través de su política financiera, priorizará la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa, artesanía, comercio, servicios, organizaciones comunitarias y cooperativas de producción.

El Artículo 334. En el marco de las políticas sectoriales, el Estado protegerá y fomentará:

- Las organizaciones económicas campesinas, y las asociaciones u organizaciones de pequeños productores urbanos, artesanos, como alternativas solidarias y recíprocas. La política económica facilitará el acceso a la capacitación técnica y a la tecnología, a los créditos, a la apertura de mercados y al mejoramiento de procesos productivos.

En Bolivia, la nueva Constitución Política del Estado (CPE), en su artículo 407 garantiza **la soberanía y seguridad alimentaria** (Ver Anexo N°3), priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en territorio boliviano; promover la producción y comercialización de productos agro ecológicos; garantizar la asistencia técnica y establecer mecanismos de innovación y transferencia tecnológica en toda la cadena productiva agropecuaria.

La política de seguridad alimentaria contempla el derecho a la alimentación de toda la población; el fortalecimiento de la agricultura familiar campesina, indígena y

originaria de base comunitaria; el acceso equitativo a los recursos naturales y la promoción de la agricultura ecológica.

En cuanto a las normas y reglamentaciones sanitarias que deberá cumplir el negocio son las siguientes: Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), la cual garantiza el cumplimiento de la normativa vigente en materia de inocuidad alimentaria mediante la emisión del registro sanitario; Consejo Nacional para la Alimentación y Nutrición (CONAN), la que se encarga de impulsar y coordinar la participación de las instituciones del sector público y de la sociedad civil en la elaboración de la Política de Alimentación y Nutrición (PAN), así como la difusión, seguimiento e implantación de programas de alimentación y nutrición culturalmente apropiados para todo el ciclo de vida, orientadas a la realización del derecho a la alimentación adecuada.

### **1.1.2. Factor Económico**

En este factor es necesario identificar una serie de variables cuyo comportamiento afecta a nuevos emprendimientos y entre ellos se tomará en cuenta: el Producto Interno Bruto (PIB), índice de precios al consumidor – inflación.

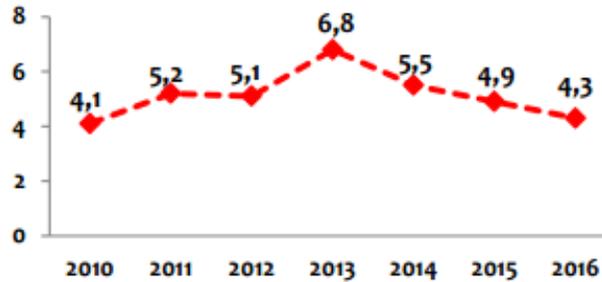
- **Producto Interno Bruto (PIB)**

Según datos estadísticos del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), en el año 2010, la economía boliviana creció un 5% respecto al Producto Interno Bruto (PIB) (ver cuadro N°1). Entre los sectores con mayor crecimiento se destacan los servicios financieros, la construcción y la industria manufacturera.

En el departamento de Tarija, en los años 2015 y 2016 se registró un crecimiento de -2.73% y -6.15% del producto interno bruto según actividad económica. Para más detalles ver Anexo N°1.

CUADRO N° 1

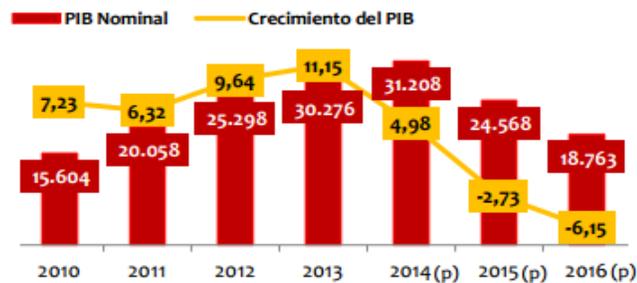
**Crecimiento del Producto Interno Bruto – PIB**  
(2010 – 2016) (En porcentajes)



Fuente: INE / Elaboración: IBCE / (p): Datos preliminares(\*)

En cuanto a la economía del departamento de Tarija, según el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), el Producto Interno Bruto (PIB) hasta el año 2014 se registró en constante crecimiento, en donde alcanzó su pico máximo para luego entrar en un periodo de recesión (ver cuadro N°2).

**Evolución del Producto Interno Bruto (2010-2016)**  
(Expresado en millones de Bolivianos y porcentaje)



CUADRO N°2

Fuente: INE / Elaboración: IBCE / (p): Datos preliminares (\*)

De acuerdo a los datos consignados en el cuadro anterior, se puede indicar que el Producto Interno Bruto (PIB) ha sufrido un decremento en el Departamento de Tarija, lo que implica que existe un riesgo para emprender nuevas ideas de negocio, porque la producción de bienes y servicios es menor a la producción del año anterior, es decir

que las empresas ingresaron en menor cantidad y como consecuencia reducen los salarios y despiden trabajadores.

- **Índice de Precios al Consumidor (IPC) – Inflación**

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), mide la variación porcentual de los precios promedio de un conjunto de bienes y servicios representativos del consumo final de los hogares, por lo que permite analizar la inflación en el país. En Bolivia en el año 2017 durante el mes de enero a diciembre el índice general de precios al consumidor, presentó los siguientes montos: (para ver el índice de precios al consumidor según división ver Anexo N°2)

Índice de precios al consumidor según actividad enero – diciembre 2017			
MES	MONTO	MES	MONTO
Enero	167,02	Julio	168,36
Febrero	167,65	Agosto	169,69
Marzo	167,67	Septiembre	171,05
Abril	166,67	Octubre	170,68
Mayo	166,94	Noviembre	170,82
Junio	167,10	Diciembre	171,39

Para conocer el precio promedio según productos en el departamento de Tarija, ver Anexo N°3.

Por lo tanto, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Bolivia, en marzo del 2018 registró una variación porcentual negativa de 0,13% respecto al índice del pasado mes, variación acumulada 0,50% y variación a doce meses de 2,73% según datos del (INE). (ver cuadro N°3).

**BOLIVIA: ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR, VARIACIÓN PORCENTUAL MENSUAL, ACUMULADA Y A DOCE MESES, 2017 Y 2018  
(Base 2016)**

MES	ÍNDICE		VARIACIÓN PORCENTUAL					
			Mensual		Acumulada		A 12 meses	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Enero	98,29	101,17	0,10	0,30	0,10	0,30	3,68	2,93
Febrero	98,66	101,49	0,38	0,32	0,47	0,62	3,46	2,87
Marzo	98,67	<b>101,36</b>	0,01	<b>(0,13)</b>	0,48	<b>0,50</b>	3,34	<b>2,73</b>
Abril	98,26		(0,41)		0,07		2,51	
Mayo	98,24		(0,02)		0,05		1,25	
Junio	98,34		0,09		0,14		1,84	
Julio	99,07		0,75		0,90		2,57	
Agosto	99,86		0,79		1,69		3,25	
Septiembre	100,66		0,80		2,51		3,61	
Octubre	100,44		(0,21)		2,29		3,01	
Noviembre	100,52		0,08		2,37		2,67	
Diciembre	100,86		0,34		2,71		2,71	

**CUADRO N° 3**

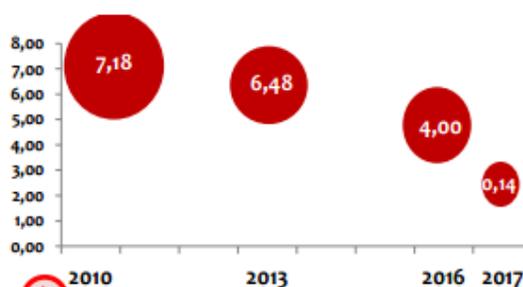
**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas

Según el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), la inflación en el país se redujo, pasando de 7,18% en el 2010 a 4% en el 2016. En el mes de junio del 2017 Bolivia registro 0,14% comparado al 2,27% del primer semestre del 2016 (ver cuadro N°4). La inflación en Bolivia cerró el 2017 con una tasa de 2,71%, por debajo de las proyecciones oficiales.

**CUADRO N°4**

**Inflación (2010 - 2016 y avance a junio del 2017)  
(En porcentaje)**

**Fuente**  
: INE /  
**Elaboración:**  
IBCE /  
(p):  
Datos  
prelimi  
nares(\*)



Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), en el departamento de Tarija, el Índice de Precios al Consumidor (IPC), registró una variación positiva de 0,01% en marzo del 2018. La división que registró mayor incidencia positiva fue bienes y servicios diversos con 0,06% y variación positiva 0,88%, (ver cuadro N°5). Por lo tanto, la inflación económica fue del 0,31% ocupando el segundo lugar a nivel

**TARIJA: VARIACIÓN MENSUAL E INCIDENCIA DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR,  
SEGUN DIVISIÓN, MARZO DE 2018  
(Base 2016)**

DIVISIÓN	PONDERACIÓN	ÍNDICE		VARIACIÓN PORCENTUAL	INCIDENCIA PORCENTUAL
		Febrero	Marzo		
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>100,00</b>	<b>101,93</b>	<b>101,95</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
1 Alimentos y Bebidas no Alcohólicas	32,28	103,45	103,41	(0,04)	(0,01)
2 Bebidas Alcohólicas y Tabaco	1,09	102,94	103,41	0,46	0,01
3 Prendas de Vestir y Calzados	6,47	95,34	94,46	(0,92)	(0,06)
4 Vivienda y Servicios Básicos	9,65	103,46	103,55	0,08	0,01
5 Muebles, Bienes y Servicios Domésticos	6,89	97,38	97,54	0,16	0,01
6 Salud	3,29	99,78	100,38	0,60	0,02
7 Transporte	8,41	105,56	105,14	(0,40)	(0,04)
8 Comunicaciones	4,93	95,05	94,85	(0,22)	(0,01)
9 Recreación y Cultura	5,40	98,73	99,11	0,38	0,02
10 Educación	3,22	107,34	107,34	(0,00)	(0,00)
11 Alimentos y Bebidas Consumidas Fuera del Hogar	11,35	102,98	103,00	0,01	0,00
12 Bienes y Servicios Diversos	7,01	103,05	103,96	0,88	0,06

**CUADRO N°5**

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas nacional.

Los productos que mostraron mayor incidencia positiva en el índice general fueron: los pescados frescos, el tomate, el perfume/colonia/loción, la carne de pollo, la uva y el queso.

Por otro lado, los productos que presentaron mayor incidencia negativa es decir, bajaron en su precio al consumidor en el período analizado fueron: la zanahoria, los calzados y sandalias de vestir para adultos, la papaya, la cebolla, la carne de res sin hueso y el choclo.

De acuerdo al análisis de la inflación e índice de precios al consumidor se puede indicar que para llevar a cabo la idea de negocio (plan de negocios para la elaboración

y comercialización de productos derivados de haba) existe un riesgo, debido a que estos índices miden el incremento de los precios, por lo tanto en el departamento de Tarija los precios de los productos y servicios son altos, lo cual implica un incremento de costo de vida en la población.

### **1.1.3. Factor Social**

Según las proyecciones de la población del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), basadas en el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado el año 2012, Bolivia cuenta con 11.145.770 habitantes en 2017. Es un país favorecido por presentar diferentes costumbres y tradiciones, identificada por regiones, climas y culturas. En cuanto el departamento de Tarija tiene una población de 553.373 habitantes en 2017.

Tomando en cuenta el crecimiento poblacional tanto en Bolivia como en Tarija, se debe pensar en la generación de nuevas fuentes de empleo, razón por la cual la puesta en marcha del presente trabajo aportará significativamente al departamento.

Por otro lado, es importante entender mejor las características socioculturales y el nivel de empleo humano de la población para el negocio, además de su comportamiento frente a los nuevos productos que entran al mercado.

### **1.1.4. Factor Tecnológico**

La globalización trae consigo todos los adelantos tecnológicos a nivel mundial, y gracias a la existencia de fronteras que facilitan la importación, se puede acceder a la tecnología de cualquier parte del mundo, que no sólo optimiza el proceso de producción sino que también ayuda a mejorar el servicio; en cuanto a la información para la elaboración de productos, sistema de pedidos con la ayuda de la tecnología TIC's, ya que en el mundo moderno para las empresas, es cada vez es más habitual la necesidad de utilizar tecnología avanzada.

En lo que respecta a la tecnología que se requiere y que se encuentra en nuestro medio, el departamento de Tarija no cuenta con empresas que hayan desarrollado

procesos de producción en el rubro de la elaboración de alimentos naturales, es así que para la elaboración de los productos derivados de haba, se requiere maquinaria de tipo semi-industrial (molino y horno), los cuales se pueden encontrar en el mercado local; pero también en el mercado nacional se puede encontrar empresas que producen tecnología según requerimiento de cada industria, como ser en las ciudades de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba.

#### **1.1.5. Factor Ambiental**

El medio ambiente y los recursos naturales constituyen patrimonio de la Nación, su protección y aprovechamiento se encuentran regidos por Ley y son de orden público.

Una de las leyes encargadas de proteger y conservar el medio ambiente sin afectar el desarrollo que requiere el país, procurando mejorar la calidad de vida de la población, es la Ley N° 1333, cuyo fin es la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras. En el artículo 17 de la Ley N° 1333, se establece que es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades. Para más detalle acerca de la ley 1333 ver Anexo N° 4.

Por lo tanto según normativas actuales, toda empresa pública o privada deberá sacar su ficha ambiental emitida por la autoridad competente (Gobernación del Departamento), misma que estipula todo los requerimientos que una empresa en un rubro determinado deberá contar con todos los medios que permitan reducir la contaminación.

#### **1.2. ANÁLISIS DE LOS FACTORES INMEDIATOS**

En el análisis del entorno inmediato o micro entorno se estudiarán las siguientes variables: consumidores, competidores, productos sustitutos y proveedores, los cuales son factores específicos de la organización que influyen en las diferentes actividades

comerciales que pueda realizar. Se trata de estudiar el entorno específico de la empresa y, con los resultados obtenidos, detectar oportunidades y amenazas.

### 1.2.1. Consumidores

Los productos derivados de haba (galletas y api), estarán dirigidos a las familias no pobres de la ciudad de Tarija con excepción de las familias de pobreza extrema o indigente. Según datos del INE, se tiene que la provincia Cercado (Departamento de Tarija) cuenta con 54.926 familias y un 77% de la población total de la ciudad (205.375), pertenece a la población de no pobreza por lo tanto nuestra población sujeta a estudio en número de familias asciende a 39.535. Y con un número promedio de miembros por familia de 4 personas. (Ver cuadro N°6).

CONSUMIDORES		
DETALLE	POBLACIÓN	FAMILIAS
Población total de la ciudad de Tarija	205.375	
Total Familias Cercado		54.926
Población no pobre y familias de estudio	158.139 (77%)	39.535
Miembros por familia	4	

**CUADRO N° 6**

**Fuente:** Elaboración propia (datos del INE)

### 1.2.2. Competidores actuales

Para analizar los competidores de nuestro mercado tomaremos en cuenta la competencia directa e indirecta.

- **Competencia directa**

Se considera como competencia directa a los productos que satisfacen la misma necesidad y que tienen las mismas características que el producto a ofertar.

Realizado un breve análisis de mercado actual, se determina que los productos derivados de haba (galletas y api), no cuenta con una competencia directa, puesto que no existen productos que contengan las mismas características en su composición y elaboración.

- **Competencia indirecta**

La competencia indirecta se trata de productos que satisfacen las mismas necesidades, pero no cuentan con las mismas características en su composición.

Por tanto la competencia indirecta que puede existir para la elaboración de nuestros productos derivados de haba (galletas y api), sería las galletas que son elaboradas a base de harina de trigo o mezclados con algún otro componente como ser: galletas de quinua, amaranto, avena, coco, naranja, entre otros. La competencia indirecta para el producto api sería el api morado, api de quinua y api amarillo.

### **1.2.3. Productos sustitutos**

Nuestros productos sustitutos estarían conformados por todos aquellos productos que pertenecen a otros sectores, pero que pueden realizar las mismas funciones y satisfacer las mismas necesidades que los productos del sector estudiado.

Entre los productos sustitutos identificados para las galletas de haba se encuentran: pan, masitas, entre otros, y para el api fortificado serían: café, leche, batido.

### **1.2.4. Proveedores**

Para la elaboración de los productos derivados de haba (galletas y api), se requiere la materia prima (haba e ingredientes necesarios), así también los insumos (agua, luz, gas), la maquinaria, equipos para la comercialización de los productos.

La materia prima será obtenida de los distribuidores mayoristas de cereales de la zona del mercado campesino, tomando en cuenta que la misma sea proveniente de la zona alta del departamento, ya que en esta zona se produce haba de calidad, y la maquinaria será adquirida en el mercado local.

## **1.3. ANÁLISIS DE LAS BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA PARA EL PLAN DE NEGOCIOS**

### **1.3.1. Barreras de entrada**

Estas barreras protegen a la industria del libre ingreso de nuevos competidores, entre ellas tenemos:

#### **Diferenciación del producto**

La diferenciación del producto implica la identificación de la marca y lealtad entre los clientes en empresas establecidas; lo cual se deriva en una publicidad del pasado, servicio al cliente, diferenciación del producto o por ser el primero en el sector industrial; la diferenciación crea una barrera para el ingreso de competidores obligando a los mismos a incurrir en grandes gastos para poder superar la lealtad del cliente.

#### **Proveedor específico**

Una barrera de ingreso es el difícil acceso a proveedores del principal insumo como es el haba, ya que éstos son reducidos en la ciudad de Tarija.

### **1.3.2. Barreras de salida**

Las barreras de salida son factores económicos, estratégicos y emocionales que mantienen a las empresas compitiendo en el negocio aun cuando estén ganando rendimientos bajos sobre la inversión. Como principal barrera de salida para nuestro plan de negocios tenemos:

#### **Costos fijos**

Los costos fijos que se podrían ver como barreras de salida del sector, podrían ser los contratos laborales, los cuales al momento de retirarse del negocio se debe liquidar económicamente al empleado, la cual genera un alto costo para la empresa.

## **1.4. CONCLUSIONES O SÍNTESIS DEL ANÁLISIS DEL CONTEXTO**

Después de haber realizado el análisis del entorno mediato e inmediato, se llegó a percibir lo siguiente:

- El factor político presenta una oportunidad para el negocio debido a que el gobierno decretó normas y leyes que favorecen al desarrollo de las micro y pequeñas empresas, también promueve la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario, mediante políticas de seguridad y soberanía alimentaria; es así también que existen políticas sobre normas, técnicas de

calidad y reglamentación sanitaria que se deben cumplir de acuerdo al tipo de producto que se ofrece al mercado.

- En cuanto a los índices analizados dentro del factor económico, se observa que existe un riesgo, debido a que la economía del departamento de Tarija no se encuentra en una situación favorable para llevar a cabo nuevos emprendimientos, pero con el incremento del precio del barril de petróleo en mercados internacionales se espera tener índices favorables ya que el 98% del valor de las ventas externas, fue Gas Natural, con destino a Argentina y Brasil, lo cual favorece al crecimiento de la economía, tomando en cuenta que Tarija es el departamento que cuenta con mayor porcentaje de campos petrolíferos.
- En cuanto al factor social, a medida que la proporción de la población boliviana en especial el departamento de Tarija crece, es necesario acompañar ese crecimiento con más fuentes de empleo a través del apoyo e incentivo de la creación de pequeñas empresas productoras y comercializadoras de productos de origen agropecuario producidos dentro del territorio.
- En cuanto al factor tecnológico se observa que las empresas en Tarija no se encuentran equipadas con la última tendencia en tecnología, pero esto no afecta al desarrollo económico de la región.
- En cuanto al factor ambiental existen leyes orientadas a proteger y conservar el medio ambiente sin afectar el desarrollo que requiere el país, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras.
- En cuanto a la competencia, se observa que no existe en el mercado un producto con las mismas características. Por lo tanto, esto representa una oportunidad para poder crear el plan de negocios para la elaboración y comercialización de productos derivados de haba.

**CAPÍTULO**

**II**

**INVESTIGACIÓN**

**DE MERCADOS**

## INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

### 2. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

La investigación de mercados se llevará a cabo para determinar y analizar los gustos y preferencias de la población de estudio, y así este modo poder identificar la aceptación de los productos que se pretende elaborar.

#### 2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En el departamento de Tarija, especialmente en la zona alta existen cantidades considerables de producción de haba, la cual se comercializa en el mercado local e internacional en grano seco y por temporadas en verde, de este producto no se acostumbra a elaborar ningún derivado excepto el tostado de haba, pero la población no acostumbra a consumirlo a pesar de que conocen los nutrientes que brinda el haba debido a que es de consistencia dura, y no existe otro derivado de este producto que sea de consumo masivo que contengan los mismos nutrientes de productos de origen agrícola (frutas, hortalizas, tubérculos).

El ingreso de haba en grano seco al mercado y la poca adquisición para el consumo diario hacen de que esta legumbre se acumule en grandes cantidades en almacenes, tiendas de barrio, supermercados, etc. la cual se puede aprovechar como materia prima para la elaboración de algunos productos derivados, ya que este producto contiene un alto valor nutritivo que es muy importante para la salud de las personas.

##### 2.1.1. Formulación del problema de investigación de mercados

De acuerdo al planteamiento se determinó el siguiente problema:

*¿Será que la introducción de productos derivados de haba con valor nutricional tendrá aceptación en el mercado tarijeño?*

##### 2.1.2. Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación son enunciados de los componentes específicos del problema, que interrogan a cerca de la información específica que se requiere. Por lo tanto, para dar respuesta al problema de investigación se formuló las siguientes preguntas:

- ❖ ¿Usted conoce productos derivados de haba?
- ❖ ¿Qué grado de conocimiento tiene, sobre las bondades nutricionales del haba?
- ❖ Si se ofreciera al mercado productos derivados de haba como api y galletas que contribuyan a mejorar la salud y nutrición de su hogar por su valor nutricional ¿Lo compraría?

### **2.1.3. Formulación de hipótesis**

#### **Hipótesis**

**H<sub>1</sub>:** Un segmento de consumidores con ingresos medios y medios altos de la ciudad de Tarija prefiere productos derivados que sean de calidad y con alto valor nutritivo, por lo que tendría aceptación los productos derivados de haba en el mercado.

## **2.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

Los objetivos de la investigación de mercados son:

### **2.2.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de aceptación de los productos derivados de haba, en el mercado de la ciudad de Tarija.

### **2.2.2. Objetivos específicos**

- Determinar la demanda de los productos api y galletas de haba.
- Determinar la capacidad óptima de producción de los productos api y galletas de haba.
- Determinar las variables que influyen en la decisión de compra, para conocer los gustos y preferencias de los consumidores.
- Establecer y definir los medios de comunicación masivos de mayor relevancia y aceptación de los clientes, para así determinar las estrategias de promoción.

- Determinar los canales de distribución mediante los lugares de intención de mayor frecuencia de compra.
- Determinar el precio de aceptación para los productos api y galletas de haba.

### **2.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

Para realizar el siguiente plan de negocios (elaboración y comercialización de productos derivados de haba), se llevará a cabo la siguiente metodología de investigación:

#### **2.3.1. Método**

Se utilizará el método inductivo para que a partir de muestras estratificadas se pueda generalizar los resultados hacia la población definida.

#### **2.3.2. Enfoque:**

Se utilizará el enfoque cuantitativo para que todas las variables a analizar en el presente plan de negocios se puedan cuantificar.

#### **2.3.3. Tipo de investigación**

- De manera inicial para alcanzar una visión general del contexto sobre la idea del plan de negocios se aplicó la investigación exploratoria.
- Para ver una realidad de todos los componentes del estudio y poder describir aplicaremos la investigación descriptiva.
- Para obtener la información de primera mano se realizará investigación de campo, la cual se procesará para posteriormente realizar la investigación explicativa.

#### **2.3.4. Técnicas de recolección de datos**

Para obtener datos y procesar en información, de acuerdo a la población definida, se utilizará:

- Encuesta mediante el muestreo aleatorio simple y
- Observación directa.

**Encuesta:** Es un método de recopilación de información, que consiste en un cuestionario estructurado, que se realiza a una determinada muestra de la población y está diseñado para obtener información específica respecto a su comportamiento, intenciones de compra, actitudes y a su estilo de vida; para así poder conocer la percepción del cliente con respecto al producto, los gustos y preferencias, etc. y de esta manera comprobar la aceptación que podría tener el nuevo producto en el mercado.

**Observación directa:** esta técnica nos permitirá conocer el comportamiento, los atributos que influyen en el consumidor al momento de adquirir el producto y observar a la competencia la manera de distribuir y como satisfacen las necesidades de los consumidores lo cual nos facilitará obtener un panorama más concreto respecto a la situación actual de este plan de negocios.

Para determinar el tamaño de la muestra se aplicará el método de Muestreo Aleatorio simple (M.A.S), el cual nos permitirá seleccionar la población sujeta de estudio y obtener resultados precisos.

## **2.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El diseño para llevar a cabo la investigación de mercados, se realizará mediante la aplicación de la técnica de la encuesta, con la finalidad de contar con información precisa y proporcionada directamente por los clientes, acerca de las características y atributos que se requiere de los productos que se desean ofrecer al mercado.

La encuesta estará dirigida a las familias de ingresos bajos y medios, en un rango de edad de 18 a 60 años de la ciudad de Tarija.

### **2.4.1. Determinación de la población y tamaño de la muestra**

Uno de los aspectos más importantes para la recopilación de datos es la determinación de la población y el tamaño de muestra, de esto dependerá el análisis de la información acerca del mercado meta donde se quiere ingresar. Para lo cual se tomará las siguientes características:

**Elementos:** la población a la que se aplicará este proyecto son las familias no pobres de la ciudad de Tarija, según datos del INE nuestra población de estudio es 39.535 familias. (Ver Cuadro N°6).

**Extensión geográfica:** la investigación se llevará a cabo en el Departamento de Tarija, provincia Cercado.

**Selección de la técnica de muestreo:** para determinar la población sujeta de estudio, se seleccionará la técnica de Muestreo Aleatorio Simple (M.A.S).

### Nomenclatura

N	POBLACIÓN TOTAL.
<b>P</b>	Probabilidad de éxito
<b>Q</b>	Probabilidad de fracaso
<b>Z</b>	Valor de la normal dado un nivel de confianza del 95%
<b>e</b>	Margen de error permitido

FÓRMULAS	
$n_0 = \frac{(Z_{E/2})^2 * N * p * q}{e^2 (N - 1) + (Z_{E/2})^2 * p * q}$	$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$

### DATOS:

N=39.535

P=50%=0,50

Q=50%=0,50

$Z_{E/2} = 93\% = 1,81$

e =7%=0.07

Para la determinación de la probabilidad de éxito (p) y fracaso (q), se asignó los valores del 50% para ambos; (p=0.50) (q=0.50), debido a que no se conoce si el producto será aceptado o rechazado por la población de estudio.

$$n_0 = \frac{(Z_{E/2})^2 * N * p * q}{e^2 (N - 1) + (Z_{E/2})^2 * p * q}$$

$$n_0 = \frac{(1,81)^2 * 39.535 * 0,50 * 0,50}{0,07^2 (39.535 - 1) + (1,81)^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n_0 = \frac{32.380,15}{194,56}$$

$$n_0 = 166$$

De acuerdo al resultado de la técnica de muestreo, el número de encuestas que se llevará a cabo es de 166.

#### **2.4.2. Las encuestas**

Las encuestas fueron diseñadas en función a las preguntas de investigación; la estructura de esta encuesta está conformada por 13 preguntas, con el propósito de obtener información confiable y precisa (Ver Anexo N°8).

#### **2.4.3. Observación directa**

La observación directa se realizó con el objetivo de identificar nuestros competidores directos e indirectos, proveedores, lugares de frecuencia de compra y atributos (precio, tamaño) más importantes que influyen en la decisión de compra. Con la información obtenida se podrá elaborar los productos de mejor manera.

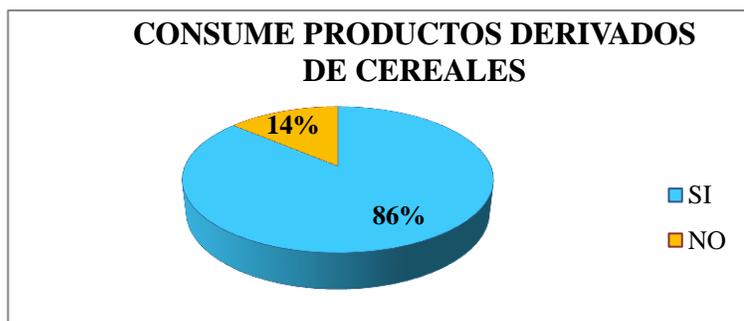
### **2.5. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Los resultados obtenidos de la investigación de mercados, permite conocer datos importantes relacionados con los gustos y preferencias de los consumidores.

A continuación presentaremos los resultados más significativos, obtenidos de las encuestas aplicadas a una muestra de la población. El programa y tabulación de datos se la realizó a través del programa de EXCEL.

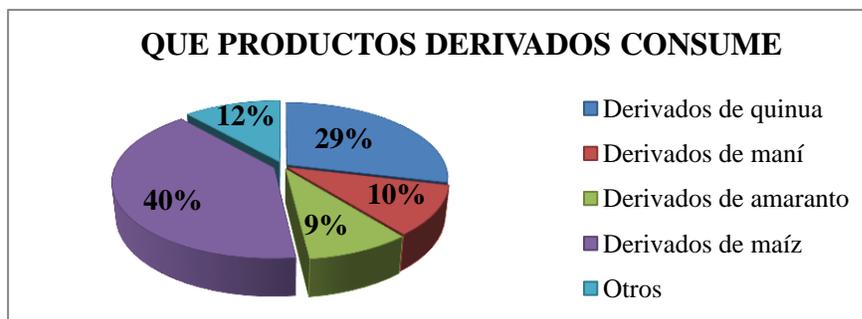
#### **1.- ¿Usted consume productos derivados de cereales de origen agrícola?**

**GRÁFICO N°1**



Mediante la información obtenida de las encuestas realizadas, se observa que el 86% consume productos derivados de cereales de origen agrícola, lo que implica que los productos derivados son requeridos en la canasta familiar para el consumo diario. En base a la información que se obtuvo de esta pregunta se podrá determinar la demanda de productos derivados.

**2.- ¿Usted qué productos derivados consume?**



**GRÁFICO N°2**

De las personas que consumen productos derivados de cereales el 40% de la población encuestada, mencionó que consume productos derivados de maíz; el 29% consume productos derivados quinua; así también un 12% de la población dijo que consume otros derivados; en un 10 % de estos mencionaron que consumen productos derivados de maní y el restante 9% dijo que consume productos derivados de amaranto.

Con todos los datos obtenidos de esta pregunta se podrá identificar con facilidad a los competidores directos e indirectos y el porcentaje de captación del mercado de los mismos.

**3.- ¿Con qué frecuencia consume productos derivados?**



**GRÁFICO N°3**

Según datos obtenidos de las 166 personas encuestadas se pudo observar que la frecuencia con la que consumen productos derivados son: un 43% mencionan que consumen en un promedio de dos veces por mes; consiguientemente un 33% de la población dijo que consume productos derivados una vez por semana, y el restante 26% de los encuestados menciona que consume productos derivados una vez al mes.

Con los porcentajes obtenidos se determinará la frecuencia de consumo mensual de las galletas y el api.

**4.- ¿Indique cuál es la razón principal por la que usted consume productos derivados?**

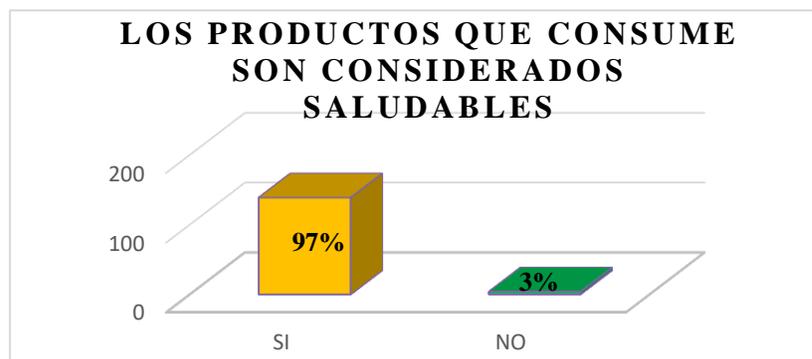


**GRÁFICO N°4**

En el gráfico anterior se puede observar que la mayoría de la población encuestada, la cual representa el 40% del total, este porcentaje de encuestados hacen conocer que consumen productos derivados por razones nutricionales, seguidamente de un 36% que indica que consume productos derivados por necesidad alimentaria y el restante 24% adquieren estos productos por costumbre.

En base a los resultados de la pregunta, se identificó la razón principal por la que el consumidor adquiere un producto derivado, esta información nos ayudara enfocar los mayores esfuerzos al momento de elaborar los productos, para que el cliente adquiera un producto nutritivo.

**5.- ¿Los productos derivados que generalmente consume son considerados saludables?**



**GRÁFICO N°5**

De las personas encuestadas un 97% considera que los productos derivados que generalmente consume sí son saludables, y el restante 3% menciona que los productos que consume no son saludables.

De esta forma se pudo observar que para la elaboración de los productos se tomará en cuenta lo saludable y nutritivo como atributo principal de elaboración de los mismos.

El resultado obtenido de esta pregunta se tomará en cuenta al momento de elaborar los productos ya que la población considera que los productos que consume son saludables.

**6.- ¿Cuál es el principal atributo que usted considera importante al momento de adquirir productos derivados?**

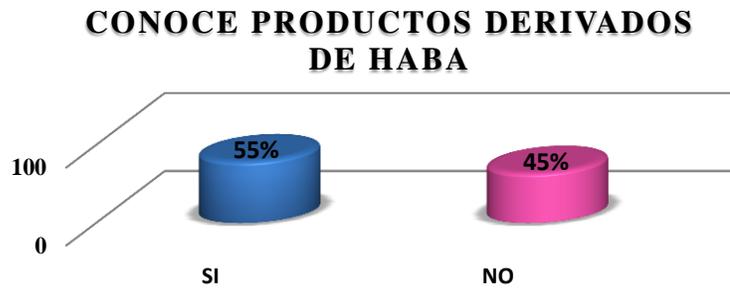


**GRÁFICO N°6**

En el gráfico anterior se puede observar que para el 29% de la población encuestada, la característica más importante para el consumidor es que el producto que adquieren sea saludable y nutritivo; para un 25% de los encuestados el precio es uno de los factores importantes al momento de adquirir un producto derivado; seguido del gusto que está representado con un 19% de la población encuestada, un 17% de los encuestados consideran importante la distancia para poder adquirir el producto que están adquiriendo y el restante 10% observa el empaque al momento de adquirir un producto derivado.

Los resultados obtenidos de esta pregunta se analizaran para identificar el atributo de mayor importancia para el cliente al momento de adquirir el producto, para de este modo hacer énfasis en el atributo de mayor importancia para el cliente.

**7.- ¿Usted, conoce productos derivados de haba?**

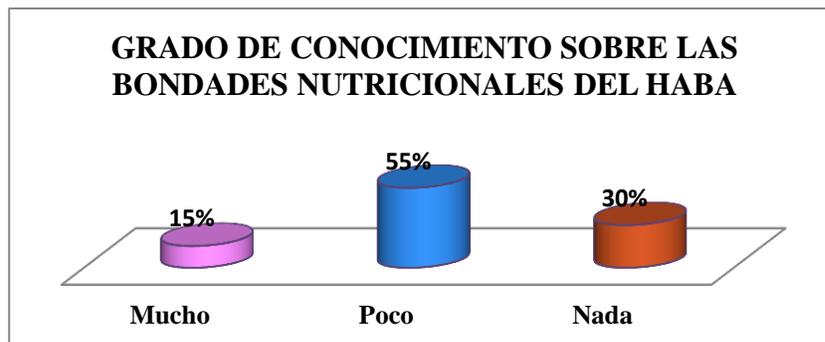


**GRÁFICO N°7**

De las 166 personas encuestadas, un 55% indica que sí conoce algunos productos derivados de haba, y el otro 45% menciona que no conoce ningún producto derivado de haba.

Con el resultado obtenido de esta pregunta se podrá identificar la posible demanda de consumo de cada producto que se pretende elaborar, ya que es muy importante saber si la población sujeta de estudio conoce o estaría dispuesto a adquirir los nuevos productos ofertados al mercado.

**8.- ¿Qué grado de conocimiento tiene, sobre las bondades nutricionales del haba?**



**GRÁFICO N°8**

Del total de la población encuesta en la ciudad de Tarija, un 55% afirman que tienen poco conocimiento sobre las bondades nutricionales del haba, un 30% de los encuestados indican que no conocen las bondades nutricionales del haba y el restante 15% que es una mínima cantidad de la población afirma que sí conoce las bondades nutricionales del haba.

Con estos resultados podremos identificar una posible oportunidad de compra de los productos derivados de haba, ya que existe poco conocimiento de las bondades nutricionales que contiene esta legumbre (haba) por parte de la población de la ciudad de Tarija.

**9.- Si se ofreciera al mercado productos derivados de haba como api y galletas que contribuyan a mejorar la salud y nutrición de su hogar por su alto valor nutritivo. ¿Lo compraría?**

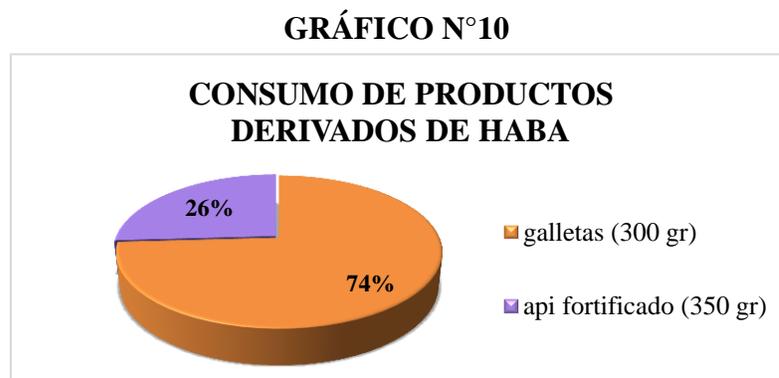


**GRÁFICO N°9**

Del total de los encuestados un 57% mencionan de que sí estarían dispuestos de adquirir productos derivados de haba, por otra parte un 40% afirman que están indecisos de adquirir productos derivados de haba como las galletas y api si es que se ofreciera en el mercado, ya que estos productos son nutritivos y saludables para mejorar la salud de la familia, y el restante 3% de los encuestados mencionan que no lo comprarían por razones de gusto o costumbre.

Para poder saber la aceptación de los productos, se realizó una degustación del producto a la población bajo estudio, lo cual facilitó al encuestado a responder con mayor precisión, es así que con los resultados de la pregunta se determinará el tamaño de mercado.

**10.- ¿Usted, consumiría los siguientes productos derivados de haba?**

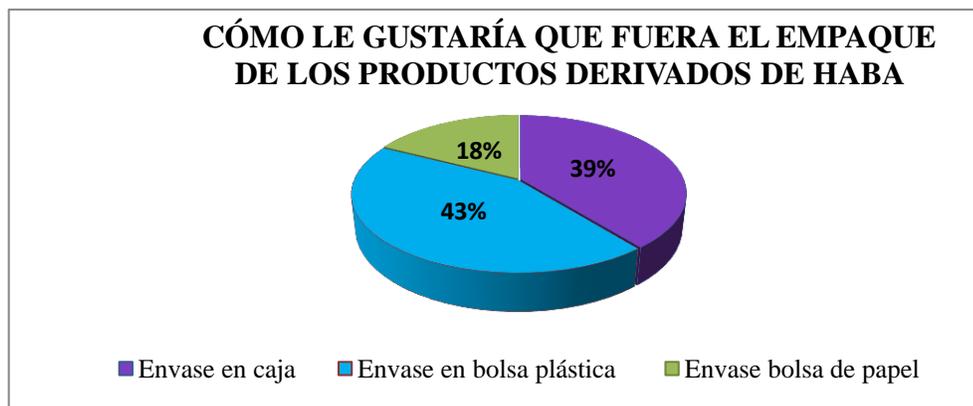


Del total de la población encuestada el 74% mencionaron que estarían dispuestos a consumir galletas de 300 gr y el 26% consumirían api fortificado, por lo tanto se

puede mencionar que los productos derivados de haba que se pretende elaborar tendrían una buena aceptación en el mercado tarijeño para el consumo familiar.

Se dice tener una buena aceptación de los productos derivados debido a la degustación que se realizó anteriormente, ya que gracias a este aspecto se podrá facilitar la determinación de la cantidad demandada de cada uno de los productos a elaborar.

**11.- ¿Cómo le gustaría que fuera el empaque de los productos derivados de haba?**



**GRÁFICO N°11**

En el gráfico se puede observar que al 43% de la población encuestada le gustaría adquirir los productos derivados de haba en envases de bolsa plástica; al 39% en envases de caja y al 18% en envases de bolsa de papel.

En base a esta pregunta se determinará el diseño y la forma de presentación que tendrán cada uno de los productos derivados a elaborar (tanto galletas como api).

**12.- ¿En dónde le gustaría adquirir los productos derivados de haba?**

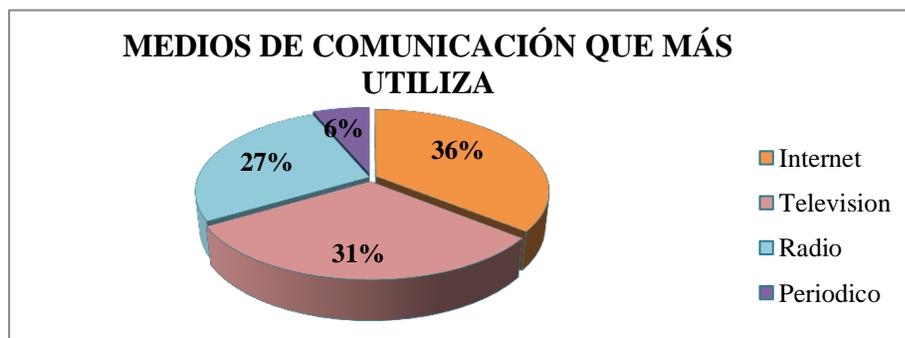


**GRÁFICO N°12**

Según las encuestas realizadas, se puede observar en el gráfico anterior que a la mayoría de los consumidores que son un 39% les gustaría comprar el producto en mercados de la ciudad de Tarija; por otra parte un 34% de los encuestados mencionan que les gustaría adquirir los productos en tiendas de barrio, también podemos observar que un 19% de la población desea adquirir los productos derivados de haba mediante vía online.

Esta pregunta se realizó con la finalidad de identificar con claridad y precisión los lugares de distribución de los productos que se pretende elaborar.

**13.- ¿Cuáles son los medios de comunicación que más utiliza?**



**GRÁFICO N°13**

De acuerdo a los datos obtenidos, se puede observar que el 36% de la población encuestada, se informan a través de la televisión, el 30% mediante internet, así también el 27% se informa a través de la radio y un mínimo porcentaje que es el 7% a través del periódico.

Con la información recopilada de esta pregunta se podrá identificar el medio de comunicación más utilizado por la población, el cual nos facilitará el medio para dar a conocer los productos a elaborar.

## **2.6. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

De acuerdo a los datos obtenidos por medio de las encuestas realizadas a una determinada muestra de la población tarijeña llegamos a las siguientes conclusiones:

- De acuerdo a las encuestas realizadas a las familias de recursos medios y medios altos (población no pobre) de la ciudad de Tarija, se observa que el 57% de esta población estaría dispuesto a consumir productos derivados de haba, lo cual representa una gran oportunidad para nuestro plan de negocios.
- También se puede observar que la razón más importante que consideran al momento de consumir productos de origen agrícola, son las razones nutricionales, lo cual indica que la población hoy en día tiende a consumir productos que contribuyan más al cuidado de su salud, lo cual favorece a nuestro plan de negocios ya que los productos que se pretenden elaborar contienen un alto valor nutritivo.
- Con la información recopilada se puede decir que existe poco conocimiento acerca de las bondades nutricionales que contiene el haba, por lo tanto hay un desaprovechamiento de esta legumbre.
- Se observa que el 29% acepta este nuevo emprendimiento (derivados de haba galletas y api fortificado), por su valor nutritivo y a la vez su posibilidad de compra, ya que la población considera como atributo más importante que el producto sea saludable y nutritivo.
- Los lugares de compra para adquirir productos de mayor preferencia son: el mercado central y mercado campesino y tiendas de barrio, lo cual indica que se puede desarrollar estrategias de puntos de venta que ayuden a comercializar y dar a conocer el nuevo producto.

- De acuerdo a las encuestas realizadas, hoy en día la población en general tiene el hábito de informarse mediante las páginas de internet (Facebook y whatsApp).

## **2.7. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA**

Para determinar la demanda de los productos derivados de haba (galletas y api), primeramente se identificará el tamaño de mercado y posteriormente se analizará los resultados de algunas preguntas de la encuesta consideradas más importantes.

### **2.7.1. Determinación del tamaño de mercado**

Para poder determinar el tamaño del mercado, se realizó la recopilación de datos del INE, donde se identificó la población total de la ciudad de Tarija con un número de 205.375 habitantes de los cuales el 77% corresponde a la población no pobre; 54.926 familias; y en promedio se estima que existen 4 miembros por familia. Realizando los cálculos adecuados se obtuvieron 158.139 habitantes y 39.535 familias que corresponden a la población no pobre de la ciudad. (Ver Cuadro N°6)

Por lo tanto el tamaño de mercado será de 39.535 familias no portes de la ciudad de Tarija.

***TAMAÑO DE MERCADO = 39.535 familias no pobres.***

### **2.7.2. Demanda neta**

Para determinar la demanda de los productos derivados de haba (galletas y api), se analizaron los resultados de las siguientes preguntas de la encuesta:

- 1.- ¿Usted consume productos derivados de cereales de origen agrícola?
- 4.- ¿Indique cuál es la razón principal por la que usted consume productos derivados?
- 7.- ¿Usted, conoce productos derivados de haba?
- 10.- ¿Usted, consumiría los siguientes productos derivados de haba (galletas y api)?

9.- Si se ofreciera al mercado producto derivados de haba como api y galletas que contribuyan a mejorar la salud y nutrición de su hogar por su alto valor nutritivo. ¿Lo compraría?

3.- ¿Con qué frecuencia consume productos derivados?

Realizando el análisis de datos de las preguntas mencionadas anteriormente se tiene como resultado una demanda de 34 bolsas de 350 gr de api de haba por día y de 286 bolsas de 300 gr de galletas de haba por día. (Ver Cuadro N°9)

CUADRO RESUMEN DE LA DEMANDA					
N°	PRODUCTO	UNIDAD	DDA MES	DDA DÍA	DDA AÑO
1	Api de haba	350 gr	872	34	10.465
2	Galletas de haba	300 gr	7446	286	89.352

CUADRO N° 7

Tomando en cuenta los porcentajes de los resultados obtenidos mediante la encuesta se determinó que la demanda mensual para el producto api de haba es de 872 unidades y 34 unidades por día. Y la demanda mensual de las galletas de haba es de 7.446 unidades y 286 unidades por día. *(Los resultados elaborados con más detalle se muestran en el Anexo N°3).*

### 2.7.3. Proyección de la demanda

Con los resultados obtenidos de la demanda anual, mensual y por día de cada producto, y el porcentaje de crecimiento poblacional de la ciudad de Tarija que según datos del INE es 2,8% anual (Ver Anexo N°10), los cálculos para la proyección de la demanda se lo realizan a continuación:

<b>PROYECCIÓN DE LA DEMANDA</b> (Expresado en unidades)							
		<b>AÑO</b>					
<b>PRODUCTO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Api de haba	350 gr						
<b>Crec. Poblacional</b>			<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>
<b>Proy. Dda Api de haba</b>		10465	10758	11059	11369	11687	12014
Galletas de haba	300 gr						
<b>Crec. Poblacional</b>			<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>
<b>Proy. Dda Galletas de haba</b>		89352	91854	94426	97070	99788	102582

**CUADRO N° 8**

**CAPÍTULO**

**III**

**PLAN DE**

**MARKETING**

## PLAN DE MARKETING

### 3. PLAN DE MARKETING

El marketing engloba un conjunto de técnicas utilizadas para la comercialización y distribución de un producto entre los diferentes consumidores, involucra establecer el nombre del producto, empaque, publicidad, etc. Su objetivo principal es la satisfacción del consumidor, es decir, ayudarle al consumidor a sentirse feliz, y de esta manera generar resultados positivos para la empresa.

#### 3.1. OBJETIVOS DE MARKETING

Para llevar a cabo nuestro plan de marketing se tomará en cuenta los siguientes objetivos:

- Realizar una promoción masiva del producto en la etapa de introducción con el fin de que la población pueda conocer los beneficios nutricionales que poseerá nuestros productos.
- Determinar el precio adecuado para nuestros productos.
- Establecer los canales de comercialización idóneos para proporcionar el producto hasta el consumidor final.
- Realizar una propuesta del nombre, logotipo y slogan para la empresa y una marca para el producto.
- Crecer en ventas en un porcentaje no mayor al 10% anual.

#### 3.2. ESTRATEGIAS DE MARKETING

De acuerdo a los objetivos planteados, la estrategia que se empleará para el plan de negocios será: la estrategia de diferenciación y de comercialización.

##### Estrategias de diferenciación

Se utilizará la estrategia de diferenciación porque según la encuesta realizada a la población bajo estudio se puede observar que en la actualidad los clientes adquieren los productos tomando en cuenta los componentes nutricionales como principal atributo de compra.

En base a este criterio se analizarán las características de los productos como parte de la diferenciación frente a la competencia, ya que los productos que se pretende elaborar se caracterizan por su alto contenido nutricional.

### Estrategia de comercialización

Las estrategias de comercialización que se analizarán son:

- **Estrategia de distribución**

La estrategia de distribución es un aspecto clave que la empresa debe utilizar para hacer llegar a los consumidores el producto por los medios y canales de distribución de fácil acceso para los mismos, estos medios y canales serán identificados de la siguiente manera:

#### **Medios de distribución:**

- Empresa
- Mercados
- Tiendas de barrio.

**Canales de distribución:** la distribución de los productos se lo realizará mediante el canal indirecto.

- **Canal indirecto:**

Mediante este canal de comercialización se distribuirá el producto a intermediarios minoristas (mercados y tiendas de barrio) existentes en la ciudad de Tarija, y así también mediante este canal se logrará que las familias adquieran el producto en el lugar y el momento adecuado, beneficiando tanto al cliente, intermediario y a la



empresa.

La distribución se realizará mediante la utilización de un medio de transporte para trasladar el producto hasta el punto de venta.

- **Estrategia de promoción**

Mediante la estrategia de promoción se podrá dar a conocer los productos a elaborar, para así poder conseguir un buen posicionamiento en el mercado. Para lo cual se realizará:

- ✓ **Publicidad**

La publicidad que la empresa llevará a cabo será mediante páginas de Internet (Facebook y whatsapp). Por otro lado se otorgarán volantes en los diferentes puntos de venta.

- ✓ **Promoción de ventas**

Se realizará promociones para el lanzamiento de los nuevos productos obsequiando seis unidades de los productos derivados por la compra de tres cajas de los mismos.

La empresa también participará en diferentes ferias y eventos de productos tradicionales que se realizan a nivel regional y de esta manera poder dar a conocer los productos al consumidor final.

- ✓ **Venta personal**

El encargado de distribuir y promocionar los productos realizará visitas a los mercados y tiendas de barrio con el fin de llegar a los diferentes puntos de venta para colocar el producto al alcance del consumidor final.

### **3.3. SEGMENTACIÓN DE MERCADO**

El mercado meta que se seleccionó para el presente plan de negocios, son las familias no pobres de la ciudad de Tarija. Para poder cubrir las necesidades y requerimiento de cada consumidor se segmentará de la siguiente manera:

- **Geográficamente**

Los productos que se pretende elaborar se comercializarán y distribuirán en la ciudad de Tarija.

Segmentación Geográfica	
País	Bolivia
Departamento	Tarija
Provincia	Cercado
Ciudad	Tarija
Mercados	Campesino Central

- **Psicográficamente**

Nuestro mercado objetivo está comprendido por las familias no pobres de la ciudad de Tarija, como también aquellos que se preocupan por la nutrición y salud de su hogar.

### 3.4. MARKETING MIX

El marketing MIX está compuesto por la totalidad de las estrategias de marketing que apuntan a trabajar con los cuatro elementos conocidos como las “4Ps”: Producto,



Precio, Plaza y Promoción.

#### 3.4.1. Producto

En cuanto al producto mencionaremos las características más importantes del mismo, la empresa ofertará al mercado productos derivados de haba como galletas y api, los cuales contienen un alto valor nutricional (hierro, calcio, potasio y vitaminas A, D, C y E), estos productos están dirigidos a las familias no pobres de la ciudad de Tarija.

- **Clasificación del producto**

De acuerdo a la naturaleza de los productos y según su durabilidad y tangibilidad, los productos derivados de haba se clasifican dentro de los bienes de consumo no duraderos ya que se los puede consumir en el lapso de un determinado tiempo.

- **Envase**

El envase consiste en diseñar la envoltura de los productos, por lo tanto el envase para los productos a elaborar estarán diseñados de la siguiente manera:

- ♣ **Material del envase:** Los productos derivados de haba serán envasados en bolsas plásticas de polipropileno.
- ♣ **Tamaño:** El tamaño de las bolsas será 18 por 22 cm las cuales contendrán 300 gr de galletas y de 9 por 12 cm con un contenido de 350 gr de api.
- ♣ **Marca:** La marca llevará el nombre de “*INALHAB*” (Industria Alimenticia de Haba), debido a que los productos serán elaborados a base de harina de haba.



- ♣ **Tipografía:** El tipo de letra que se utilizará para el diseño de la marca es Hobo Std, por ser un tipo de letra entendible y vistosa.
- ♣ **Color:** los colores que se utilizan son: verde, porque caracteriza a la materia prima para la elaboración de los productos.

- ♣ **Slogan:** Nuestro Slogan será: *“Nuestro sabor, con nutrición”*, debido al alto contenido de nutrientes que contiene la materia prima con la que serán

*Nuestro sabor, con nutrición*

elaborados los productos derivados.

- ♣ **Nombre del producto:** el nombre de los productos será:
  - ✓ **Galletas de haba,** llevará el nombre de **“Nutritosas”** por tratarse de un producto elaborado a base de una legumbre que contiene un alto valor nutritivo.
  - ✓ **Api de haba,** este producto llevará el nombre de **“El Fortificado”**, por ser un producto rico en minerales y vitaminas.
- ♣ **Empaque:** El empaque para los productos “Nutritosas” y “El Fortificado” (galletas y api), contendrá tabla nutricional, ingredientes correspondientes para cada uno de los productos, fecha de vencimiento, indicaciones para conservar el producto, dirección y número de contacto de la empresa, registro sanitario e industria.



Para conocer con más detalle las características del empaque para los productos derivados de haba, es decir la marca, nombre y slogan, ver Anexo N°11.

### 3.4.2. Precio

Para determinar el precio de los productos derivados de haba, se calcularán costos variables unitarios de cada producto por el porcentaje (%) de utilidad esperado, de

esta manera se obtiene el costo por unidad de producción el cual se debe dividir entre el Impuesto al Valor Agregado, de esta manera se obtiene el precio de venta facturado de los productos.

Estos cálculos se realizarán y analizarán detalladamente más adelante en el plan de producción y en el plan financiero.

### 3.4.3. Plaza

La distribución constituye un factor de suma importancia para la empresa, ya que de esta se deriva la forma en que será comercializado los productos y por ende, como llegará al consumidor final.

Se observa que los intermediarios de los productos derivados de haba son los mercados y tiendas de barrio.

Considerando lo mencionado anteriormente, se ha seleccionado el siguiente canal de distribución:

#### ✓ Canal indirecto



Mediante este canal se propone la distribución de los productos a los intermediarios, los cuales son los mercados y tiendas de barrio. Considerando que los intermediarios son de gran importancia, para la buena distribución y comercialización de los productos, el encargado de ventas será el encargado de realizar visitas a diferentes mercados y tiendas para así hacer conocer el producto y sus beneficios.

Los lugares a los que se pretende distribuir los productos “Nutritosas” y “El Fortificado” serán:

N° DE LUGARES DE VENTA			
1	Mercado Central	8	Mercado Abasto
2	Mercado La Loma	9	Mercado Abasto del Sur
3	Mercado Campesino	10	Mercado El Molino
4	Mercado La Paz	11	Mercado San Bernardo
5	Mercado Villa Avaroa	12	Mercado San Martin
6	Mercado Bolívar	13	Tiendas de Barrios
7	Mercado Lourdes		

#### 3.4.4. Publicidad

Es importante tomar en cuenta que al momento de introducir los productos al mercado se requiere una alta inversión publicitaria, para dar a conocer y despertar el interés de los consumidores.

Es por esta razón que la publicidad de la empresa buscará resaltar los beneficios del producto y el valor agregado que estos ofrecen como ventaja competitiva frente a productos de la misma categoría.

La publicidad se la realizará por medio de páginas de internet como ser Facebook y whatsapp ya que estos medios son considerados los más utilizados por la población tarijeña.

##### ✓ Spot publicitario

Para desarrollar el spot publicitario se identificó de manera clara el mercado meta y sus expectativas; las cuales son las familias no pobres de la ciudad de Tarija, así mismo las expectativas que se tiene según la investigación de mercados respecto a los productos derivados de haba son los aspectos nutricionales que contiene cada producto y la calidad de los mismos para consumo diario.

Uno de los aspectos a considerar, es que gran parte de la población tarijeña no conoce los beneficios que trae consigo los productos derivados de haba para la alimentación,

es por esta razón que se dará a conocer los beneficios que estos nuevos productos les brindará.

**Mensaje:**

*“Llegó el sabor a tu hogar, con galletas “NUTRITOSAS” y api “EL FORTIFICADO”, con sabor original, riquísimos que nutren tu vida con minerales, proteínas y vitaminas ideales para el buen desarrollo físico e intelectual de toda la familia”, son productos elaborados por INALHAB (Industria Alimenticia de haba).*

Ubícanos en el mercado campesino Av. Froilán Tejerina entre Enrique Pantoja y Hugo Mealla, también puedes adquirir los productos en los mercados y tiendas de tu barrio. Tel. 66-41010 - Cel. 74554155.

**3.5. PRESUPUESTO DE MARKETING**

Para que el plan de marketing pueda ser ejecutado debidamente y tener una buena asignación de recursos, es necesario presupuestar todos los gastos que requiere dicho plan.

Dentro del presupuesto de marketing incurrirán costos de gasolina, tarjetas personales, ropa de trabajo, trapos de limpieza, escobas, basureros, botes de basura, ambientadores, detergentes, papel higiénico, volantes y los gastos en internet, los costos de todos los requerimientos mencionados anteriormente se detallan a continuación de la siguiente manera:

<b>DETERMINACIÓN DE GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b> (Expresado en bolivianos)					
<b>N°</b>	<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>C° unit.</b>	<b>Total</b>
1	Gasolina	L	60	3,74	224,4
2	Tarjetas personales	1000 unid	0,25	250	62,5
3	Ropa de trabajo	Pza.	0,33	150	49,5
4	Trapos de limpieza	Pza.	2	3,5	7
5	Escoba	Pza.	0,5	12	6
6	Haragán	Pza.	0,5	15	7,5
7	Basurero	Pza.	0,5	20	10
8	Botes de basura	Pza.	0,5	45	22,5
9	Ambientadores	Pza.	2	18	36
10	Jabón liquido	Pza.	2	15	30
11	Lavandina	4 L	1	24	24
12	Esponjas	Pza.	10	5	50
13	Detergentes	L	2	15	30
14	Lustra muebles	L	1	32	32
15	Detergente en polvo	Kg	1	15	15
16	Papel higiénico	Paq.	1	28	28
17	Cambio aceite	L	0,5	30	15
18	Volantes	1000 unid	0,25	200	50
19	Gastos en internet	Pza.	1	50	50
<b>TOTAL GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>					<b>749,4</b>

**CUADRO N° 9**

La empresa contará con un presupuesto mensual de Bs 749,4 para efectivizar el plan de marketing establecido anteriormente.

**CAPÍTULO**

**IV**

**PLAN DE**

**OPERACIONES**

## PLAN DE OPERACIONES

### 4. PLAN DE OPERACIONES

Luego de haber determinado el mercado meta y sus diferentes características, es necesario elaborar un plan de operaciones que detalle el proceso de producción de los productos, los requerimientos de inversión, así como el equipamiento con que la empresa debe contar. Por otro lado, se determinará la distribución del lugar de producción donde se desarrolla de manera detallada el proceso de elaboración de los productos.

#### 4.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los productos a elaborar y comercializar son galletas “Nutritosas” y api “El Fortificado” a base de harina de haba, en presentaciones de 300 gr y 350 gr respectivamente, los cuales están empacados en bolsas plásticas de polipropileno y su presentación permitirá que el consumidor pueda contemplar el contenido del mismo. Inicialmente será el único tamaño de presentación y en sabor natural; sin embargo, posteriormente se podrán implementar otras cantidades para su venta.

Los productos son elaborados a base de una legumbre denominada haba, la cual es 100% natural y debido a su composición nutricional es adecuada para el consumo humano, brindándole muchos beneficios al organismo. Es un producto novedoso, el cual además de aportar alto contenido nutricional, permite que se pueda degustar su particular sabor.

La marca del producto es INALHAB y su slogan es "*Nuestro sabor, con nutrición*". El consumidor podrá sentir, como este producto le proporciona satisfacción durante todo el día.

##### 4.1.1. Características del producto

Los productos derivados de haba presentan las siguientes características:

- ✚ Galletas de haba “Nutritosas”

Las galletas tendrán un sabor agradable característico del haba, será una galleta de forma circular de tipo dulce, conformada por una mezcla de harina de trigo y harina de haba con manteca vegetal, azúcar, leche, huevo y otros ingredientes que aportaran beneficios nutricionales, que a través de un proceso de mezclado generará una masa de textura suave que a su vez será llevada a un sistema de moldeo que da la forma circular obteniendo así unas galletas de peso uniforme que serán secadas a través del proceso de horneado.

El espesor de la galleta es de 10 milímetros; el diámetro será de 40 milímetros y el peso de 10 gramos cada una.

Las bondades nutricionales que ofrecen las galletas de haba son: las vitaminas A, B, C y E las cuales son indispensables para el buen funcionamiento de nuestro organismo; carbohidratos, proteínas y minerales como el hierro, calcio, fosforo y potasio.

#### **Api de haba “El Fortificado”**

El api a base de haba tendrá un sabor único y agradable para el paladar de los consumidores de la población, este producto estará conformado por harina de haba, azúcar, canela, clavo de olor y leche en polvo, los cuales harán que este producto sea muy nutritivo y apto para el consumo diario y en cualquier estación del año. Las bondades nutricionales que contiene el api son: vitaminas A, B, C y E; calorías, proteínas, carbohidratos y grasa, las cuales aportan energía para un buen funcionamiento del organismo.

## **4.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN**

Para la elaboración de los productos derivados de haba se utilizará el proceso de producción por lotes.

El proceso de elaboración de las “Nutritosas” y “El Fortificado” (galletas y api) incluye una serie de operaciones las cuales se detallan a continuación:

### **4.2.1. Descripción del proceso de producción de las galletas de haba**

Para la elaboración de galletas “Nutritosas” primeramente se realizará el procedimiento de elaboración de harina de haba, el cual se detalla en los siguientes pasos:

### **1. Recepción de materia prima**

En esta primera etapa del proceso se reciben los granos de haba seca, harina de trigo, azúcar, manteca vegetal y todos los insumos necesarios para la elaboración de los productos derivados, los cuales serán recepcionados por quintales y por kilos.

### **2. Almacenamiento de la materia prima**

Luego de realizar la recepción de la materia prima se procederá a almacenar la misma en el depósito general, para que dicha materia prima esté ordenada adecuadamente se utilizará pallets.

### **3. Remojo de los granos de haba**

Este es el primer paso a considerar para la elaboración de harina de haba, la cual será utilizada como principal materia prima en la elaboración de los productos derivados. El proceso de remojo de los granos de haba toma un tiempo de 2 hrs, se realiza el proceso de remojo con el objetivo de facilitar el proceso de pelado de las habas.

### **4. Pelado, lavado y secado de haba**

Luego del proceso de remojo se procede a pelar el haba, donde se eliminará la cáscara para luego lavar en recipientes con suficiente agua y por último se debe secar el haba pelada el cual toma un tiempo de 4 hrs en un ambiente cerrado atemperado con techo de policarbonato.

### **5. Molido del haba pelada**

Una vez secada el haba se procederá a la molienda respectiva, y así obtener el principal ingrediente (harina de haba), para el molido de haba se lo realizará de manera externa en molino que se encuentran ubicados en la zona del mercado campesino ya que resulta más factible económicamente.

*Una vez obtenida la harina de haba se procede a la elaboración del primer producto (galletas “Nutritosas”) para lo cual se sigue el siguiente proceso:*

### **6. Pesado de la materia prima e insumos**

Esta etapa nos permitirá conocer con exactitud la cantidad de materia prima e insumos a utilizar para la elaboración de galletas, para realizar el pesado de las materias primas (harinas, azúcar y manteca vegetal) se utilizará la balanza eléctrica de kilos; para los insumos como ser polvo para hornear se medirán en balanza eléctrica de gramos; y por último la leche y esencia de vainilla se medirán en una jarra milimetrada, los cuales serán mezclados para obtener la masa requerida.

### **7. Amasado**

Para la preparación de la masa se realizará una serie de pasos que deben seguirse rigurosamente para obtener un buen resultado.

- Primeramente se debe mezclar los polvos, es decir, las harinas (de haba y trigo, así también el polvo para hornear).
- Seguidamente en un recipiente se debe colocar el azúcar, la manteca vegetal, y la leche líquida, todos estos ingredientes se deben mezclar hasta que tenga una consistencia cremosa.
- Luego se debe agregar huevos, una vez mezclado los huevos se debe agregar la porción adecuada de esencia de vainilla y por último a esta mezcla se debe agregar las harinas preparadas anteriormente.

Con todos los ingredientes agregados de manera adecuada seguir mezclando hasta obtener una masa uniforme y lista para moldear.

### **8. Laminado y corte**

El proceso de laminación es importante porque depende de este proceso para que las galletas tengan superficie lisa, el peso y el tamaño requerido.

Se debe colocar una cantidad de masa sobre el mesón de figurado y extenderla con el rodillo para extender la masa hasta que quede pareja; una vez extendida la masa se procede a cortarla con un molde presionando para que el corte llegue hasta debajo de la masa.

### **9. Horneado**

El proceso efectivo para hornear es en realidad el último y el paso más importante en la producción de los productos de panadería. Mediante la acción del calor, la masa de la galleta se transforma en un producto ligero, poroso, fácilmente digerible y apetitoso

En este paso se debe colocar las galletas en bandejas limpias dejando un centímetro de distancia entre ellas. El tiempo de horneado será de 60 minutos a una temperatura de 70 a 80 °C.

### **10. Enfriado**

Una vez finalizada la cocción de la galleta, se debe dejar enfriar por un tiempo de 15 minutos para que al momento de sacar las galletas de las bandejas no se rompan, posteriormente se deben colocar las galletas en recipientes para que terminen de enfriar y así poder embolsar de manera adecuada.

### **11. Embolsado, sellado y etiquetado**

Para este proceso se utilizan bolsas etiquetadas de polipropileno con una medida de 18 por 22 cm, con una abertura en la parte superior de la bolsa, la cual facilitará el llenado de las galletas.

El llenado de las galletas se realizará de forma rápida, e inmediatamente el sellado, luego empaquetar en cajas de cartón.

### **12. Empaquetado**

Después de realizar el embolsado de las galletas se procederá a empaquetar 24 unidades de galletas de 300 gramos en una caja de cartón, para luego ser almacenadas.

### **13. Almacenamiento del producto terminado**

El almacenamiento es la etapa en la que se le debe brindar las condiciones necesarias para que las galletas tengan un periodo de vida más prolongado. Las galletas deben ser almacenadas en un lugar fresco, limpio y seco; con suficiente ventilación a fin de garantizar la conservación del producto hasta el momento de su comercialización.

#### **4.2.2. Descripción del proceso de producción de api de haba “El Fortificado”**

Para la elaboración de api “El Fortificado”, se realizará el mismo procedimiento de los primeros cuatro pasos que se describieron anteriormente para la elaboración de las galletas “Nutritosas”, el cual consistía en: la recepción, almacenamiento de la materia prima, remojo, pelado y secado de los granos de haba, una vez concluidos estos procesos se procede a realizar lo siguiente:

#### **5. Tostado de las habas peladas**

Luego del secado de las habas se procederá a tostarlas, este proceso se realizará con el fin de facilitar la cocción del producto terminado y darle un sabor especial.

#### **6. Molido del haba pelada**

Después de tostadas las habas se procederá a la respectiva molienda, y así obtener el principal ingrediente (harina de haba pre cocida), para el molido de haba se lo realizará de manera externa en molino que se encuentran ubicados en la zona del mercado campesino ya que resulta más factible económicamente.

*Una vez obtenida la harina de haba pre cocida se procede a la elaboración del segundo producto (api fortificado) para lo cual se sigue el siguiente proceso:*

#### **7. Pesado de todos los insumos necesarios**

En esta etapa se procederá a pesar la harina de haba y todos los ingredientes necesarios que se requiere para la elaboración de api fortificado.

### **8. Mezcla de los insumos**

Después de realizar el respectivo pesado, se procederá a la mezcla adecuada de todos los ingredientes requeridos (harina de haba pre cocida, azúcar, canela, clavo de olor y leche en polvo), los cuales le darán un sabor agradable y calidad para el cocinado del api.

### **9. Embolsado y sellado**

En este paso se procederá a embolsar y sellar adecuadamente el producto en bolsas de 9 por 12 cm, las cuales contendrán 350 gramos de api “El fortificado”.

### **10. Etiquetado**

El etiquetado constituye la etapa final del proceso de elaboración de “El Fortificado”, en la etiqueta se debe incluir toda la información sobre el producto.

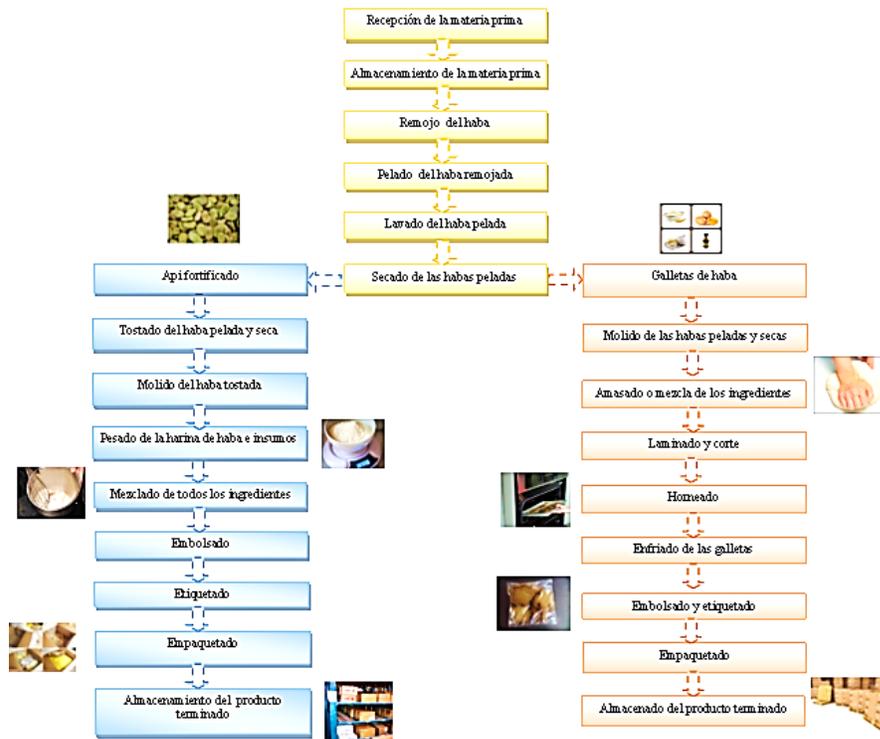
### **11. Empaquetado y almacenado**

El producto será empaquetado en cajas de cartón que contendrán 24 unidades de 350 gr, para luego ser almacenado en un lugar fresco, limpio y seco; con suficiente ventilación a fin de garantizar la conservación del producto hasta el momento de su venta.

## **4.3.FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN**

Con la descripción del proceso de elaboración de los productos derivados que se pretende producir y comercializar se determinará el siguiente flujograma, donde se detallará el proceso de producción desde el principio a fin de los productos “Nutritosas” y “El Fortificado” (galletas y api).

## PLAN DE NEGOCIOS



Luego de realizar el flujograma del proceso de producción de los productos derivados de haba para galletas y api, se procederá a realizar el diagrama de flujo de los mismos con el objetivo de determinar el tiempo en que se tarda en elaborar los productos.

La cantidad de harina a producir para la elaboración de los productos “Nutritosas” y “El Fortificado”, será de una arroba de habas equivalente a 11,5 kg (11.500 gr), una vez obtenida la harina de haba se utilizará el 50% de la misma para la elaboración de galletas y el 50% restante para la elaboración de api fortificado.

#### 4.4. DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Una vez determinado el flujograma del proceso de producción de los productos derivados de haba, se procederá al desarrollo del diagrama de flujo para determinar el tiempo en que se tarda en elaborar los productos derivados de haba.

Para determinar el tiempo exacto que se requiere para la elaboración de los productos derivados, se tomará en cuenta una cantidad de 11,5 kg de materia prima (haba) para dichos procedimientos.

**PLAN DE  
NEGOCIOS**

<b>DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS (Nutritosas y El Fortificado)</b>							
Nº	Producto	Detalle de Actividades	Operación 	Transportación 	Inspección 	Demora 	Tiempo
<b>1</b>	<b>HARINA DE HABA</b>	Remojo de los granos de haba seca				X	2 hrs
		Pelado de las habas remojados	X				1,5 hrs
		Lavar las habas peladas con abundante agua	X				0,08 hrs
		Trasladar para secar las habas		X			0,03 hrs
		Proceso de secado de las habas peladas				X	4 hrs
		Una vez secadas trasladar al horno para tostar		X			0,03 hrs
		Tostado de haba para preparar "El Fortificado"	X				0,5 hrs
		Trasladar las habas tostadas y las habas sin tostar al molino		X			0,03 hrs
		Moler las habas peladas sin tostar	X				0,08 hrs
		Moler las habas peladas tostadas	X				0,08 hrs
							<b>8,33 hrs</b>
<b>2</b>	<b>GALLETAS DE HABA "NUTRITOSAS"</b>	Pesado de los ingredientes	X				0,07 hrs
		Amasado o mezcla de ingredientes	X				1 hrs
		Verificación de la masa			X		0,05 hrs
		Trasladar la masa al mesón para moldear		X			0,08 hrs
		Laminado y corte de la masa	X				1,5 hrs
		Transportar para hornear		X			0,17 hrs
		Horneado	X				1 hrs
		Transportar para enfriar		X			0,08 hrs
		Enfriado del producto				X	0,25 hrs
		Vaciado del producto	X				0,5 hrs
		Verificar para embolsar				X	0,1 hrs
		Embolsado sellado y etiquetado	X				0,5 hrs
Empaquetado del producto terminado	X				0,25 hrs		
							<b>5,55 hrs</b>
<b>3</b>	<b>API DE HABA "EL FORTIFICADO"</b>	Pesado de la harina pre cocida e insumos	X				0,08 hrs
		Mezclar todos los ingredientes requeridos	X				0,17 hrs
		Verificar si están bien mezclados y listos para embolsar			X		0,03 hrs
		Embolsar	X				0,25 hrs
		Sellar y etiquetar el producto embolsado	X				0,33 hrs
		Trasladar para empacar		X			0,02 hrs
		Empaquetar los productos	X				0,08 hrs
							<b>0,96 hrs</b>

De acuerdo al diagrama de flujo realizado anteriormente se tiene que:

- Para la elaboración de harina de haba (tostada y sin tostar) con la que se producirá las galletas y api se requiere de un tiempo de 8 horas y 33 minutos y para el proceso de elaboración de las galletas con todos los ingredientes necesarios se requiere un tiempo de aproximadamente 5 hrs y 33 minutos.
- Para la elaboración de api el Fortificado se tardará un tiempo de 0,96 hrs (58 minutos).

#### 4.5. DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

Para determinar la capacidad de producción máxima de la empresa, primero se calculará la capacidad de producción de las “Nutritosas” y “El Fortificado”.

- **Determinación de la cantidad máxima de producción de galletas de haba “Nutritosas”**

Para determinar la cantidad de producción de las “Nutritosas” se analizará el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 10**

<b>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN MÁXIMA “NUTRITOSAS”</b>				
<b>(Expresado en unidades)</b>				
	DETALLE	HORNEADO	CHAROLAS	N° GALLETAS
1	Uso del horno	180	4	720
2	Numero de horneadas (día)			3
	<b>TOTAL GALLETAS</b>			<b>2.160</b>
3	(número promedio de galletas por bolsita)			30
	<b>TOTAL DE GALLETAS EN EMPAQUE DE 300 Gr</b>			<b>72</b>

De acuerdo al cuadro anterior la capacidad de producción máxima de las “Nutritosas”, es de 72 bolsas por día tomando en cuenta que el horno define la capacidad de producción de la “Nutritosas”. Para elaborar este producto la empresa cuenta con un horno de capacidad para hornear 4 charolas, el número de horneadas al día será de 3 veces obteniendo un total de 2.160 unidades de galletas y 72 bolsas de 300 gr.

- **Determinación de la cantidad máxima de producción de api de haba “El Fortificado”**

Para determinar la cantidad producida de api “El Fortificado” se realizará lo siguiente:

**CUADRO N° 11**

<b>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN MÁXIMA “EL FORTIFICADO”</b>			
<b>(Expresado en unidades)</b>			
<b>DETALLE</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>1</b>	Mezclado por día	Kg	30
<b>2</b>	Frecuencia de mezclado	Veces	3
<b>3</b>	Total preparación de insumos	Kg	90
<b>TOTAL “EL FORTIFICADO” DE 350 Gr.</b>			<b>257</b>

De acuerdo al cuadro anterior la capacidad de producción máxima de “El Fortificado” es de 257 bolsas de 350 gr por día, tomando en cuenta 30 kg de harina para una preparación de 3 veces al día.

- **Determinación de la capacidad de producción máxima de la empresa**

Con los resultados obtenidos anteriormente se tiene que la capacidad de producción máxima de la empresa es la siguiente:

**CUADRO N° 12**

<b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>(Expresado en unidades)</b>					
<b>N°</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CAP. MAX DIA</b>	<b>CAP. MAX MES</b>	<b>CAP. MAX AÑO</b>
<b>1</b>	El Fortificado	350 Gr	257	5.657	67.886
<b>2</b>	Nutritosas	300 Gr	72	1.584	19.008

Según los cálculos realizados, la capacidad de producción máxima por día es de 257 bolsas de 350 gr de “El Fortificado” y 72 bolsas de 300 gr de “Nutritosas”, por lo tanto la capacidad de producción máxima anual de la empresa es de 67.886 bolsas de 350 gr de “El Fortificado” y 19.008 bolsas de 300 gr de “Nutritosas”.

#### **4.6. ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES**

La función principal de la administración de materiales es determinar la cantidad suficiente y tipo de insumos que se requieren para estimar la demanda del producto, mediante una cuantificación e inventario físico de los insumos para el proceso productivo.

#### 4.6.1. Necesidad de materia prima

Los requerimientos necesarios de materia prima para la elaboración de los productos “Nutritosas” y “El Fortificado” (galletas y api), dependerán de la cantidad a producir.

Por lo tanto los requerimientos de la materia prima para una preparación con 11,5 kg de harina de haba para cada uno de los productos derivados que se pretende elaborar (galletas y api), se detallan a continuación:

#### Cantidad de ingredientes requeridos para la elaboración de galletas a base de 11,5 kg de harina de haba (11.500 gr).

Las cantidades de los ingredientes necesarios para la elaboración de galletas “Nutritosas” a base de 11,5 kg de harina de haba son los siguientes:

N°	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
1	Haba	11,5 kg	1
2	Molienda de haba	Arroba	1
3	Harina de trigo	11,5 kg	1
4	Azúcar	Kg	2
5	Edulcorante light	Kg	0,011
6	Huevo	Unidad	40
7	Manteca vegetal	Kg	5
8	Leche liquida	L	2,5
9	Polvo para hornear	Kg	0,06
10	Esencia vainilla	110 ml	0,5
11	Bolsa de presentación	Kg	47
12	Etiqueta	Pza.	47

Considerando que las cantidades de ingredientes mencionados anteriormente son la base para las preparaciones posteriores y en mayores cantidades de harina.

**+ Cantidad de ingredientes requeridos para una preparación de api “El Fortificado” a base de 11,5 Kg de harina de haba (11.500 Gr).**

Para la preparación de 11,5 kg de harina para producir api “El Fortificado” se requieren las siguientes cantidades de ingredientes.

N°	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
1	Haba	11,5 kg	1
2	Molienda de haba	Arroba	1
3	Leche en polvo	Kg	2
4	Azúcar molida	Kg	3
5	Edulcorante light	Kg	0,006
6	Canela	Kg	0,024
7	Clavo de olor	Kg	0,019
8	Bolsa de presentación	Kg	47
9	Etiqueta	Pza.	47

**4.6.2. Proveedores de la materia prima**

La compra de la materia prima e insumos es un factor en el que incurre una serie de elementos como ser la cantidad (volúmenes), calidad, el precio y el tiempo de entrega. Por lo tanto la principal materia prima como ser el haba para la elaboración de los productos derivados será adquirida de los distribuidores mayoristas que se encuentran en la zona del Mercado Campesino, tomando en cuenta que el haba sea proveniente de la zona alta del departamento de Tarija, debido a que en esta zona produce esta legumbre a grandes cantidades y son de buena calidad. En cuanto a las cajas de cartón para empacar los productos, serán adquiridos directamente de la empresa “CARTONBOL” de la ciudad de Oruro.

Los demás proveedores de los insumos requeridos en la elaboración de los productos derivados serán adquiridos de los diferentes negocios de la zona del mercado campesino, los cuales se demuestran en el siguiente cuadro:

N°	ÍTEMS	PROVEEDORES
1	Haba seca	Tienda de cereales “Doña Leo”

2	Canela	
3	Clavo de olor	
4	Huevos (Nutrillon y Rollon)	Agencia de huevos Rollon (Zona El Campesino)
5	Leche Líquida (Prolac)	Agencia de Leche Prolac
6	Leche en polvo (Pil Andina)	Agencia Pil Andina
7	Manteca Vegetal (Marina)	Comercial "Doña Sofía"
8	Polvo para hornear (Kris)	
9	Esencia de vainilla (Miki)	
10	Harina de trigo (Graciela)	
11	Azúcar Bermejo	
12	Bolsas de polipropileno	Agencia de Bolsas Belén
13	Papel adhesivo	Librería Edapa
14	Cajas de Cartón (CARTONBOL)	Ciudad de Oruro

En caso de fallas por parte de los proveedores principales, la empresa no descartará la posibilidad de buscar nuevos proveedores para un futuro ya que se busca responsabilidad, rapidez y confianza en los mismos.

#### **4.6.3. Sistema de compras**

Durante el momento de la compra se deben controlar la calidad, peso, fecha de vencimiento, buen estado del empaque. La forma de pago será al contado.

El tipo de contrato que se tiene con los proveedores es de forma verbal, y se recibirá rebajas especiales por la adquisición de insumos en grandes cantidades.

La adquisición de materia prima, insumos y envases (bolsas) se realizara de manera semanal, mensual y trimestral.

SISTEMA DE COMPRAS			
Detalle	Compras Semanal	Compras Mensual	Compras trimestral

Haba seca			X
Harina de trigo			X
Azúcar			X
Manteca vegetal		X	
Leche Líquida	X		
Leche en Polvo		X	
Huevos	X		
Canela			X
Clavo de olor			X
Polvo para hornear		X	
Esencia de vainilla		X	
Envases (Bolsas de polipropileno cajas de cartón)			X

#### 4.6.4. Costo de la materia prima

Según cotización a los proveedores los costos de la materia prima, insumos y los envases para los productos que se pretende elaborar se detallan en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 13**

<b>COSTOS DE LA MATERIA PRIMA</b> (Expresado en bolivianos)		
DETALLE	CANTIDAD	COSTO
Haba seca	1 qq	450 Bs
Harina de trigo	1 qq	200 Bs
Azúcar	1 qq	190 Bs
Manteca vegetal	16 kg	250 Bs
Leche Líquida	800 ml	3 Bs
Leche en polvo	1 kg	35 Bs
Huevos	360 unidades	210 Bs
Canela	1 kg	160 Bs
Clavo de olor	1 kg	140 Bs
Polvo para hornear	10 unidades de 57 gr	20 Bs
Esencia de vainilla	12 unidades de 110 ml	19 Bs
Bolsas de polipropileno (18*22 cm)	100 unidades	6,50
Bolsas de polipropileno (9*12 cm)	100 unidades	7 Bs

#### 4.7. COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS

Para determinar los costos de producción para los productos que se pretende elaborar se tomará en cuenta las cantidades de los ingredientes necesarios que se requiere para cada uno, el costo de producción para la elaboración de harina de haba será de Bs 20

por qq, se determinó este costo debido a que el molido de haba lo realizaremos de manera externa, por el hecho de que para comprar la maquinaria adecuada (molino) incurre un costo elevado.

#### 4.7.1. Costo de producción para galletas “Nutritosas”

Para determinar el costo de producción de las galletas, se tomará en cuenta los costos de la materia prima deduciendo a las cantidades requeridas para este producto. Por lo tanto el costo de producción será:

**CUADRO N° 14**

<b>DETERMINACION COSTO VARIABLE UNITARIO NUTRITOSAS (Expresado en bolivianos)</b>					
<b>N°</b>	<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
1	Haba	11,5 kg	1	112,5	112,5
2	Molienda de haba	Arroba	1	5	5
3	Harina de trigo	11,5 kg	1	50	50
4	Azúcar	Kg	2	4,13	8,26
5	Edulcorante light	Kg	0,01	150	1,65
6	Huevo	Unidad	40	0,67	26,67
7	Manteca vegetal	Kg	5	12,5	62,5
8	Leche liquida	Lit	2,5	3,5	8,75
	Polvo para hornear	Kg	0,06	40	2,4
	Esencia vainilla	110 ml	0,5	1,58	0,79
<b>TOTAL COSTO INSUMOS</b>					<b>278,52</b>
	Bolsa de presentación	Kg	73	0,58	42,58
	Etiqueta	Pza	73	0,55	40,15
<b>Total costo en presentación</b>					<b>82,73</b>
	Cantidad en producción				73
<b>TOTAL COSTO VARIABLE UNITARIO</b>					<b>4,95</b>

El costo total de producción para la preparación de galletas “Nutritosas” es de Bs 278,52; más un costo total de Bs 53,27 en presentación del producto y con un costo total variable unitario de Bs 4,95.

#### 4.7.2. Costo de producción para api de haba “El Fortificado”

Para determinar el costo de producción del producto api de haba a base de 11,5 kg de harina de haba, realizando el mismo procedimiento de cálculo al igual que para las galletas se tiene lo siguiente:

**CUADRO N° 15**

<b>DETERMINACIÓN DE COSTO VARIABLE UNITARIO EL FORTIFICADO (Expresado en bolivianos)</b>					
<b>N°</b>	<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	Haba	11,5 kg	1	112,5	112,5
	Molienda de haba	Arroba	1	5	5
<b>2</b>	Leche en polvo	Kg	2	35	70
<b>3</b>	Azúcar molida	Kg	3	5,43	16,30
<b>4</b>	Edulcorante light	Kg	0,006	150	0,9
<b>5</b>	Canela	Kg	0,024	120	2,88
<b>6</b>	Clavo de olor	Kg	0,019	180	3,42
<b>TOTAL COSTO EN INSUMOS</b>					<b>211,00</b>
	Bolsa de presentación	Kg	47	0,44	20,56
	Etiqueta	Pza	47	0,28	12,93
<b>TOTAL COSTO EN PRESENTACIÓN</b>					<b>33,49</b>
<b>Cantidad en producción</b>					<b>47</b>
<b>TOTAL COSTO VARIABLE UNITARIO</b>					<b>5,20</b>

Realizando los cálculos correspondientes para determinar los costos de producción para el producto “El Fortificado” se tiene un total en insumos de Bs 211,00; un costo total en presentación del producto de 33,49 y el total en costo variable unitario de Bs 5,20.

#### **4.8. UBICACIÓN DE LA EMPRESA**

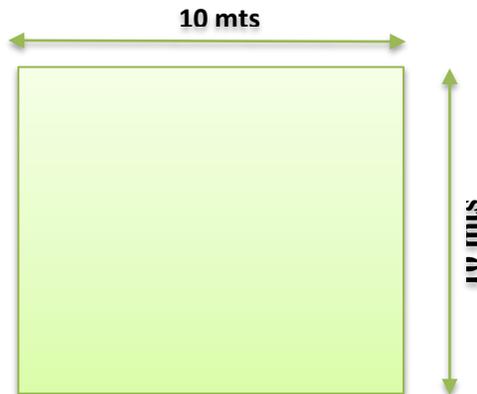
La instalación de la empresa estará ubicada en la ciudad de Tarija, en la zona El Campesino, Barrio Defensores del Chaco, Calle José Catoira entre Luis Campero y Timoteo Raña frente al Coliseo Defensores del Chaco.

#### **4.9. DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y OFICINAS**

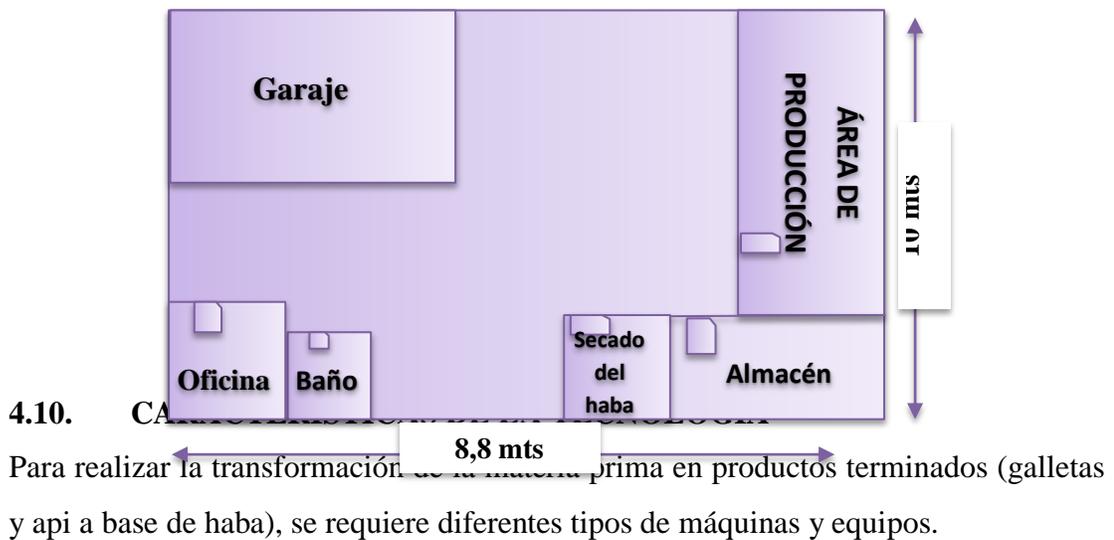
El ambiente para la empresa debe ser adecuado para albergar las siguientes áreas: producción, almacén, oficina, área de secado, garaje y servicios sanitarios (baño).

- **Tamaño del terreno**

El tamaño del terreno para la empresa es de 100 metros cuadrados, con una construcción del 80%.



- **Distribución interna de las instalaciones de la planta**



#### 4.10.1. Maquinaria y equipo

La maquinaria y equipo que utilizará la empresa para elaborar las “Nutritosas” y “El Fortificado” serán:

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b> (Expresado en unidades)			
N°	Detalle	Unidad	Cantidad
1	Horno manual grande	Pza.	1
2	Deshidratadora (1,5*3,5m)	Pza.	1
3	Heladera	Pza.	1

**CUADRO N°16**

#### 4.10.2. Herramientas

Las herramientas a utilizar en el proceso de elaboración de los productos serán:

**CUADRO N°17**

<b>HERRAMIENTAS</b> (Expresado en unidades)			
N°	Detalle	Unidad	Cantidad
1	Tanque de agua 650 L	Pza.	1
2	Balanza de kilos	Pza.	1
3	Selladora manual a calor	Pza.	1
4	Balanza de gramos	Pza.	1
5	Lavador de aluminio (50l)	Pza.	2
6	Lavador de plástico (40l)	Pza.	4
7	Cocina grande	Pza.	1
8	Baldes (10l)	Pza.	4
9	Tacho 50l	Pza.	3
10	Rodillos	Pza.	2
11	Cortadora de masa	Pza.	3
12	Olla (20l)	Pza.	2
13	Set de moldes	Pza.	1

#### 4.10.3. Muebles y Enseres

Los muebles y enseres que la empresa requerirá para realizar sus funciones de manera adecuada y correcta son:

**CUADRO N°18**

<b>MUEBLES Y ENSERES</b> (Expresado en unidades)			
N°	Detalle	Unidad	Cantidad
1	Escritorio	Pza.	1
2	Sillas	Pza.	3
3	Estante	Pza.	1
4	Mesas de 1,2 *2,5m	Pza.	3
5	Pallets	Pza.	6

#### 4.10.4. Equipo de computación

La empresa contará con una computadora y una impresora para realizar las actividades administrativas:

<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b> (Expresado en unidades)			
N°	Detalle	Unidad	Cantidad
1	Impresora	Pza.	1
2	Computadora de escritorio	Pza.	1

**CUADRO N° 19**

#### 4.10.5. Vehículo

Para la distribución de los productos que se pretende elaborar, la empresa contará con un vehículo propio moto carga Pegasus, debido a que el alquiler del mismo causa

<b>VEHÍCULO</b> (Expresado en unidades)			
N°	Vehículo	Características	Cantidad
1	Moto carga pegasus	Carga de cap de 15 qq	1

**CUADRO N° 20**

costos elevados a la empresa.

#### 4.11. COSTOS DE LA TECNOLOGÍA

Los costos de la tecnología que requerirá la empresa se detallan a continuación:

- **Maquinaria y equipo**

**CUADRO N° 21**

<b>INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	C° UNIT.	TOTAL
1	Horno manual grande	Pza.	1	3.000	3.000
2	Deshidratadora (1,5*3,5M)	Pza.	1	5.400	5.400
3	Heladera	Pza.	1	4.500	4.500
<b>SUB TOTAL INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO</b>					<b>12.900</b>

La maquinaria y equipo cuenta con una inversión total de Bs 12.900.

- **Herramientas**

**CUADRO N° 22**

<b>INVERSIÓN EN HERRAMIENTAS</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Tanque de agua 650 L	Pza.	1	800	800
2	Balanza de kilos	Pza.	1	1.100	1.100
3	Selladora manual a calor	Pza.	1	2.500	2.500
4	Balanza de gramos	Pza.	1	450	450
5	Lavador de aluminio (50l)	Pza.	2	150	300
6	Lavador de plástico (40l)	Pza.	4	40	160
7	Cocina grande	Pza.	1	450	450
8	Baldes (10l)	Pza.	4	10.	40
9	Tacho 50l	Pza.	3	65	195
10	Rodillos	Pza.	2	50	100
11	Cortadora de masa	Pza.	3	40	120
12	Olla (20l)	Pza.	2	90	180.
13	Set de moldes	Pza.	1	30	30
<b>SUB TOTAL INVERSIÓN EN HERRAMIENTAS</b>					<b>6.425</b>

Para realizar un adecuado proceso de elaboración de los productos derivados de haba, la empresa debe realizar una inversión de Bs 6.425 en herramientas.

- **Muebles y Enseres**

**CUADRO N° 23**

<b>INVERSIÓN EN MUEBLES Y ENSERES</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	Detalle	Unidad	Cantidad	Precio unit.	Total
1	Escritorio	Pza.	1	550	550
2	Sillas	Pza.	3	55	165
3	Estante	Pza.	1	600	600
4	Mesas de 1,2 *2,5m	Pza.	3	950	2.850
5	Pallets	Pza.	6	30	180
<b>SUB TOTAL INVERSIÓN EN MUEBLES Y ENSERES</b>					<b>4.345</b>

La empresa debe realizar una inversión total de Bs 4.345 en muebles y enseres.

- **Equipo de Computación**

**CUADRO N° 24**

<b>INVERSIÓN EN EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Impresora	Pza.	1	500	500
2	Computadora de escritorio	Pza.	1	3.500	3.500
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>					<b>4.000</b>

La empresa debe invertir un total de Bs 4.000 en equipo de computación.

- **Vehículo**

**CUADRO N° 25**

<b>INVERSIÓN EN VEHÍCULO</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	Vehículo	Características	Cantidad	C° Unitario	Total
1	Moto carga pegasus	15 QQ	1	18.000	18.000
<b>TOTAL</b>					<b>18.000</b>

La inversión en el vehículo será de Bs 18.000.

#### 4.12. ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS

Para la administración de los inventarios de la empresa se utilizará el método de Primeros en Entrar y Primeros en Salir (P.E.P.S), debido a que los primeros materiales que se adquieren para el proceso de elaboración serán los primeros en ser utilizados en el proceso productivo, además este método nos permitirá tener un mejor control de los costos en la empresa.

#### **4.13. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

##### **4.13.1. Higiene**

El personal encargado del proceso productivo contará con uniforme adecuado, es decir un mandil blanco en buen estado y limpio, también se encargará de mantener limpio todo el ambiente laboral, los materiales, la manipulación de insumos, etc. Por lo tanto todas las herramientas de trabajo a utilizar estarán limpias, en buen estado y organizadas.

Antes de empezar con la elaboración de los productos se realizará una previa inspección y verificación del ambiente de trabajo, para lograr producir en un ambiente en óptimas condiciones de higiene.

Se contará con todos los insumos necesarios de limpieza como ser, detergentes, servilletas, esponjas, escobas, gomas, secadores, etc.

##### **4.13.2. Seguridad**

Como la empresa se dedicará a la elaboración y comercialización de productos derivados de haba, por ende se trabajará con un horno manual, por lo que se contará con un botiquín de primeros auxilios con lo necesario en caso de accidentes como ser quemaduras, cortaduras, entre otros.

#### **4.14. CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de la empresa con respecto al proceso de producción de los productos derivados de haba, se realizará de la siguiente manera:

##### **4.14.1. Antes del proceso de producción:**

- Se debe realizar la inspección previa de las bandejas, maquinaria, utensilios, las cuales deben estar en buen estado y limpias.
- Verificación de la materia prima.
- Controlar el peso adecuado de todos los insumos requeridos para la elaboración de los productos (galletas y api fortificado)

#### **4.14.2. Durante el proceso productivo:**

- Organización adecuada de los tiempos de producción
- Verificar que todos los ingredientes se mezclen en el orden establecido.
- Controlar higiénicamente los procesos de producción de los productos
- En caso de las galletas se debe medir la masa con la ayuda del molde para que todas las unidades tengan el mismo tamaño y peso.

#### **4.14.3. Después del proceso productivo**

- Seleccionar los productos defectuosos para evitar la comercialización de los mismos y demostrar una mejor calidad del producto ante nuestros clientes.
- Controlar que los productos estén bien sellados y etiquetados de manera correcta.
- Inspeccionar que el empaque este bien cerrado para evitar que los productos se contaminen.
- Verificar en el momento de la venta que todas las unidades estén en buen estado, ya que pueden maltratarse en el momento del traslado.

**CAPÍTULO**

**V**

**PLAN DE**

**ORGANIZACIÓN**

## PLAN DE ORGANIZACIÓN

### 5. PLAN DE ORGANIZACIÓN

Para este plan de negocios se establecerá una estructura organizacional, se describirá como se constituirá la empresa legalmente, definir la filosofía y la descripción del manual de funciones del personal.

#### 5.1. JUSTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

##### 5.1.1. Nombre de la empresa

El nombre de la empresa será: “*INALHAB*”, porque los productos que se pretende comercializar estarán elaborados a base de haba producidas en el departamento de Tarija.

##### 5.1.2. Tipo de empresa

La empresa funcionará bajo el marco legal de una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L), la cual estará constituida por dos socios cuyo aporte será en cuotas de igual valor equivalentes a múltiplos de 100, donde los socios responden hasta el monto de sus aportes.

##### 5.1.3. Ubicación de la empresa

La instalación de la empresa estará ubicada en la ciudad de Tarija, en la zona El Campesino, Barrio Defensores del Chaco, Calle José Catoira entre Luis Campero y Timoteo Raña frente al Coliseo Defensores del Chaco.

##### 5.1.4. Tamaño

La empresa “*INALHAB S.R.L.*” está compuesta por una superficie de 100 metros cuadrados con una construcción que abarca el 80% que conforman las siguientes áreas:

- Área de producción de 7 por 5 metros
- Almacén de 5 por 4 metros.
- Área de secado de haba con techo de policarbonato de 2 por 2 metros.
- Oficina de 3 por 4 metros.

- Baño de 2,5 por 2 metros.
- Garaje de 3,5 por 4 metros.
- Almacén de productos terminados.

## **5.2. GESTIÓN EMPRESARIAL**

En este acápite se detallará de manera minuciosa la misión, visión, valores y objetivos de la empresa “INALHAB S.R.L.”.

### **5.2.1. Misión**

*“Somos una empresa productora y comercializadora de productos derivados de haba, con el mejor talento humano, cumpliendo estándares de calidad, generando un valor agregado a todos los procesos que contribuye al desarrollo económico y social de los productores de la región”.*

### **5.2.2. Visión**

*“Ser una empresa reconocida en el sector alimenticio, y líder en el mercado local ofertando productos con alto valor nutricional orientados a satisfacer las necesidades nutricionales de las familias”.*

### **5.2.3. Valores de la empresa**

Los valores principales de la empresa son:

- **Honestidad**

Realizamos todas nuestras actividades con transparencia y rectitud necesarias para facilitar la confianza en nuestra compañía.

- **Innovación**

Buscamos mejoramiento y versatilidad continua en nuestros procesos y productos, generando mayores valores agregados.

- **Trabajo en equipo**

Respetamos y valoramos el modo de pensar de cada uno de los colaboradores de la compañía con el fin de aportar conocimiento en un entorno que nos permita el crecimiento mutuo.

- **Calidad**

Trabajo y actuación oportuna, efectiva, precisa y confiable a nivel de producción y servicio.

- **Atención al cliente**

Nos esforzamos por crear relaciones de largo plazo con todos nuestros clientes, ofreciéndoles productos de excelente calidad.

- **Responsabilidad ambiental**

En todos los procesos productivos y administrativos se tendrá una conciencia en pro al cuidado ambiental.

- **Eficiencia**

Motivar a las personas al logro, lo que permite mantener un sistema de calidad y eficiencia.

- **Compromiso**

Se debe mantener una actitud proactiva ante las labores y necesidades de la organización.

#### **5.2.4. Objetivos estratégicos de la empresa**

Para el desarrollo de este emprendimiento se desarrollara los siguientes objetivos:

##### **Objetivo general**

Ofrecer productos de calidad que integren características nutricionales, que sean aceptados por la población de la ciudad de Tarija.

##### **Objetivos específicos**

- Posicionar los productos derivados de haba “Nutritosas” y “El Fortificado” en el mercado.
- Brindar productos nutritivos que beneficien a la población.
- Proporcionar productos con alto valor nutricional a precios moderados.

### 5.2.5. Ventajas competitivas

Entre las ventajas competitivas que brindará la empresa se tiene:

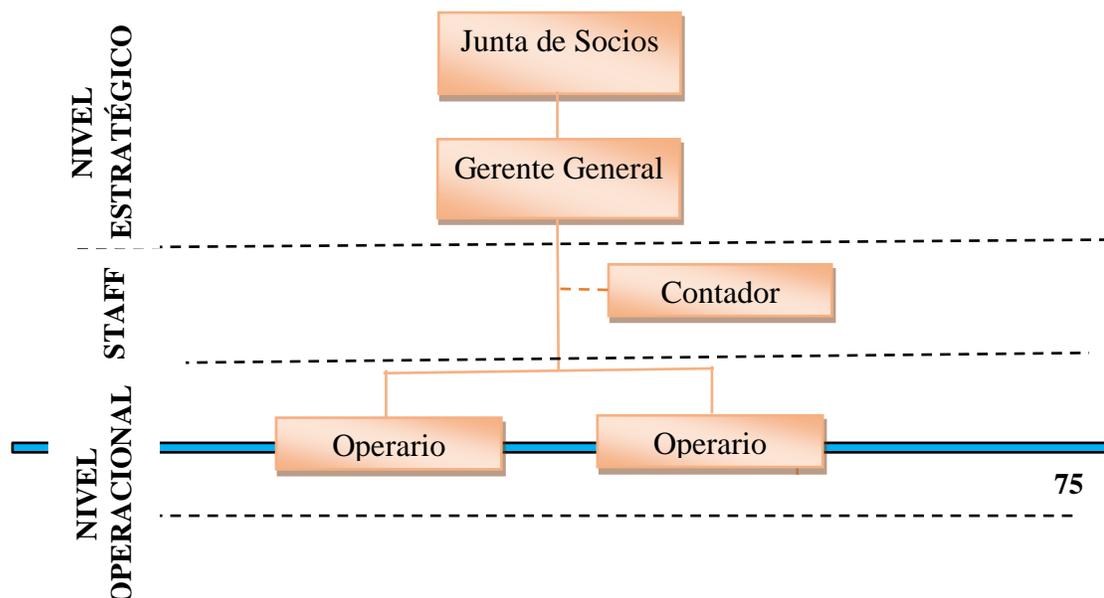
- ♣ La empresa brindará productos derivados elaborados a base de harina de haba y trigo, de esta manera obtener productos de alto nivel nutricional por las vitaminas y minerales que contiene el haba, los cuales beneficiaran la salud y nutrición de los consumidores.
- ♣ La comunicación fluida entre los socios colaboradores, lo que genera un buen clima laboral.

## 5.3. DISEÑO ORGANIZACIONAL

El diseño organizacional para la empresa “INALHAB S.R.L” estará presentado en la siguiente estructura organizacional, la cual nos permitirá determinar el costo de los recursos humanos con los cuales contará la empresa.

### 5.3.1. Estructura organizacional

Dentro de la estructura se indica la disposición, orden del personal y los cargos necesarios para llevar a cabo el correcto funcionamiento de todas las áreas de la empresa.



### **Nivel estratégico**

Formado por la junta de socios y por el gerente general, quienes tendrán la responsabilidad de hacer cumplir los objetivos de la empresa, siendo responsables del desempeño de los funcionarios de forma eficiente y eficaz.

### **Personal de Staff**

Cuenta con un contador de tiempo parcial, encargado de llevar la contabilidad de la empresa.

### **Nivel operacional**

Compuesto por dos operarios, los cuales serán los encargados de la producción y de realizar las tareas asignadas para cumplir con los objetivos determinados por la empresa.

#### **5.3.2. Descripción del manual de funciones**

A continuación se describen las funciones específicas de cada uno de los puestos de trabajo que conformará la organización.

##### **Gerente General**

Las actividades principales que realizará el gerente general de la empresa “INALHAB S.R.L.” son planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, calcular y deducir el trabajo de la empresa, además será el encargado de contratar al personal adecuado, dichas actividades se detallan a continuación:

	<p align="center"><b>“INALHAB S.R.L.”</b> <b>Industria Alimenticia de Haba.</b> <b>(Nutritosas y El Fortificado)</b></p>
<b>Nombre del Cargo</b>	Gerente General
<b>Objetivo</b>	Planear, organizar, dirigir, controlar y coordinar todas las actividades de manejo, administración y proyección de la empresa.
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>♣ Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.</li><li>♣ Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también las funciones y los cargos.</li><li>♣ Controlar las actividades planificadas.</li><li>♣ Coordinar personal.</li><li>♣ Manejo de inventarios.</li><li>♣ Manejo de trámites jurídicos y legales.</li><li>♣ Relación con proveedores.</li><li>♣ Encargado de la distribución y venta de los productos.</li></ul>
<b>Perfil</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>♣ Título profesional en Administración de Empresas.</li><li>♣ Experiencia mínima de 2 años de ejercer su profesión.</li></ul>

**Personal de Staff**

Para ocupar el puesto de staff se necesitará una persona con conocimientos generales en el área financiera, y será de tiempo parcial debido a que esta persona la necesitaremos solo para realizar el manejo contable y financiero de nuestra empresa.

	<p><b>“INALHAB S.R.L”</b>  <b>Industria Alimenticia de Haba.</b>  <b>(Nutritosas y El Fortificado)</b></p>
<b>Nombre del Cargo</b>	Contador
<b>Objetivo</b>	Analizar la información plasmada en los documentos contables generados del proceso de contabilidad, verificando su exactitud con el fin de garantizar los estados financieros confiables y oportunos.
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Manejo de la contabilidad y finanzas de la empresa.</li> <li>♣ Elaborar mensualmente los indicadores financieros para medir los factores.</li> <li>♣ Llevar el control del ingreso correspondiente a las facturas de los productos elaborados.</li> <li>♣ Realizar las ejecuciones presupuestales de la empresa (ingresos y gastos).</li> <li>♣ Llevar el control de inventarios con sus respectivos formatos de seguimiento (entrada y salida de materiales)</li> </ul>
<b>Perfil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Título profesional: Licenciatura en Contaduría Pública Autorizada.</li> </ul>

**✚ Operarios del Área de Producción**

	<p><b>“INALHAB S.R.L”</b>  <b>Industria Alimenticia de Haba.</b>  <b>(Nutritosas y El Fortificado)</b></p>
<b>Nombre del Cargo</b>	Operarios del área de Producción
<b>Objetivos</b>	Alcanzar los objetivos propuestos para el producto de modo que su producción sea de calidad.
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Realizar todos los procesos como ingresar los productos, lavar, moler, amasar, cortar, hornear, envasar, etiquetar los productos terminados.</li> <li>♣ Realizar los trabajos en los tiempos establecidos por la empresa.</li> <li>♣ Encargados de elaborar los productos de manera adecuada.</li> </ul>
<b>Perfil</b>	♣ Título profesional en ingeniería de alimentos.

**5.4. PROCESO DE INTEGRACIÓN DE PERSONAL**

El proceso de integración de personal empieza desde la selección, contratación y concluye con la capacitación y firma del contrato de las personas que formarán parte de la organización.

- **Reclutamiento y selección**

Para el proceso de reclutamiento del personal, se realizará a través de vía internet con la apertura de una cuenta de Facebook a nombre de la empresa en el cual se enviará el enlace de invitación para unirse al grupo de whatsapp de la empresa.

El proceso de reclutamiento concluirá con la recepción de la solicitud de empleo y el currículum correspondiente de aquellas personas interesadas y aptas para el puesto.

- **Contratación**

Al inicio del negocio los procesos de contratación se realizarán por contrato verbal, tomando en cuenta parámetros establecidos en los perfiles del cargo.

Los periodos de prueba serán de 3 meses, periodo en el cual se evaluarán las capacidades, aptitudes y el compromiso organizacional, lo cual se tendrá en cuenta en un mediano plazo que la empresa tenga la solidez para contratarlos directamente con contrato a término indefinido y con un salario mejorado.

- **Capacitación**

Después de la contratación del personal se procederá a capacitarlo a cerca de los productos que ofrece la empresa, el segmento al que está dirigido, precios y otros aspectos organizacionales y estratégicos de la empresa.

- **Evaluación del desempeño**

Como política de la empresa para evaluar el desempeño a todos los miembros del equipo se considera los siguientes factores:

- ✓ Puntualidad
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Honestidad
- ✓ Trabajo en equipo

## **5.5. ADMINISTRACION DE SUELDOS Y SALARIOS**

El pago de sueldos y salarios serán equitativos de acuerdo al cargo que ocupan, en proporción directa de su desempeño y serán fijados en función al salario mínimo establecido por ley.

### **5.5.1. Presupuesto del personal**

El presupuesto mensual de los trabajadores de la empresa “INALHAB S.R.L.” se detalla en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 26**

<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>					
<b>Expresado en Bolivianos</b>					
Cargo	DETALLE DEL PUESTO	Cantidad de puestos	Meses	Remuneración mensual unitaria	Total
<b>Gerente</b>	Tiempo completo	1	12	2500,00	30.000,00
<b>Operarios</b>	Tiempo completo	2	12	2060,00	49.440,00
<b>Contador</b>	Por servicio	1	12	150,00	1.800,00
<b>SUB TOTAL EN SUELDOS Y SALARIOS</b>					<b>81.240,00</b>
<b>PERSONAL DE PLANTA PARA BENEFICIOS SOCIALES</b>					<b>79.440,00</b>
<b>BENEFICIOS SOCIALES</b>					<b>24.125,93</b>
<b>TOTAL EN SUELDOS Y SALARIOS</b>					<b>105.365,93</b>

La empresa cuenta con 4 trabajadores, el gerente general encargado del área administrativa y ventas de los productos; también contará un contador de tiempo parcial que se encargará de llevar la contabilidad de la empresa y con 2 operarios encargados de la producción de los productos derivados que pretende elaborar y comercializar la empresa. El monto anual que debe pagar la empresa a los trabajadores será de Bs 81.240 más los beneficios sociales la empresa tendrá que pagar un total de Bs 105.365,93 el primer año.

- **Beneficios sociales**

Según legislación laboral la empresa debe contar con los siguientes beneficios sociales:

<b>BENEFICIOS SOCIALES</b>	
<b>Riesgo laboral</b>	1,71%
<b>Fondo pro vivienda</b>	2%
<b>Seguridad social (CNS)</b>	10%
<b>TOTAL</b>	<b>13,71%</b>
<b>Prov. Aguinaldo</b>	8,33%
<b>Prov. Indemnización</b>	8,33%
<b>TOTAL</b>	<b>16,66%</b>
<b>BBSS TOTAL</b>	<b>30,37%</b>

Es así que la empresa debe cubrir el 30,37% de la carga social con relación al sueldo percibido de cada persona contratada a tiempo completo.

## **5.6. ASPECTOS LEGALES DE LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA**

Dentro de los aspectos legales de la constitución de la empresa “INALHAB S.R.L.”, se tomará en cuenta lo siguiente:

### **5.6.1. Tipo de sociedad**

La empresa “INALHAB” será una Sociedad de Responsabilidad Limitada S.R.L. cuyo capital estará integrado por cuotas de capital donde la responsabilidad de los socios se limita a su aporte societario, ya que todos los socios responderán con el monto o capital que se requiere en forma equitativa para el respectivo funcionamiento del proyecto.

Los aspectos legales con los que se debe cumplir para la implementación de nuestro proyecto son los siguientes:

- Constitución legal de la empresa en Bolivia
- Inscripción en el Registro de Comercio (FUNDEMPRESA).
- Inscripción en el Servicio de Impuestos Nacionales (SIN).
- Inscripción en la Honorable Alcaldía Municipal.
- Afiliación a la Caja Nacional de Salud.
- Inscripción en el Ministerio de Trabajo.

### **5.6.2. Constitución legal de la empresa en Bolivia**

La constitución se realizará ante un notario de fe pública y deberá contemplar lo siguiente:

- ✓ Lugar y fecha de constitución
- ✓ Nombre, edad, estado civil, nacionalidad, profesión y dirección de las personas naturales y jurídicas.
- ✓ Nombre y dirección de la empresa.
- ✓ Razón social.

- ✓ Monto de Acciones o Cuotas de Capital.
- ✓ La manera en que se llevará a cabo la organización y el control de la empresa.
- ✓ La manera en que el directorio convocará y tomara decisiones en las asambleas generales de accionistas.
- ✓ Previsiones para reservas.
- ✓ Derechos y obligaciones de los accionistas.
- ✓ Disolución, liquidación y arbitraje.

*Para conocer más detalles acerca de la constitución legal de la empresa ver Anexo N°12.*

### **5.6.3. Registro en Fundempresa**

La empresa para registrarse debe proceder de la siguiente manera:

- ✚ Verificar la disponibilidad del nombre comercial que utilizará la empresa a través del control de homonimia.
- ✚ Efectuar el registro de comercio de acuerdo a requisitos que solicitan los formularios de esta institución.

*Los requisitos necesarios para el registro en Fundempresa se muestran en el Anexo N°13.*

### **5.6.4. Servicio De Impuestos Nacionales (S.I.N.)**

Este registro es primordial, debido a que comenzamos a formar parte de los contribuyentes, así para poder iniciar nuestra actividad, una vez obtenida el número de identificación tributaria (NIT) según régimen impositivo.

Los documentos que recibirá la empresa en un sobre manila son:

- Cartel de exhibición del NIT y tarjeta de Contribución.
- Certificado de Inscripción.
- Volante con información básica.

Los impuestos a pagar son los siguientes:

- IVA (Impuesto al Valor Agregado) 13%.
- IT (Impuesto a las Transacciones) 3%
- IUE (Impuesto a las Utilidades de las Empresas) 25%.

*Los requisitos necesarios para el registro de impuestos nacionales para una empresa se muestran en el Anexo N°14.*

#### **5.6.5. Honorable Alcaldía Municipal**

Continuando con los trámites se debe solicitar la licencia de funcionamiento con el objetivo de certificar la apertura de nuestra actividad económica. Para este trámite se debe obtener los formularios presentando el NIT y el nombre de la persona natural o jurídica para obtener la licencia de funcionamiento según el sector de servicio dentro de lo que son los productos alimenticios.

*Los requisitos para la emisión de la licencia de funcionamiento que toda empresa debe portar obligatoriamente se muestran en el Anexo N°15.*

#### **5.6.6. Afiliación a la Caja Nacional de Salud**

Todas las empresas deben afiliar a sus empleados a La Caja Nacional de Salud, para de este modo cumplir con las normas vigentes de acuerdo a lo que señalan las leyes. De acuerdo a ello se puede observar los trámites correspondientes y requisitos necesarios para una Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Los requisitos para obtener el seguro de afiliación a la caja nacional de salud para los trabajadores de la empresa se detallan en el Anexo N°16.

#### **5.6.7. Inscripción al Ministerio de Trabajo**

Esta institución cumple la función de la relación entre patrono y obrero, tiene la facultad de velar por el bienestar del trabajador y emite un certificado de registro obligatorio de empleadores (ROE).

Para la respectiva inscripción al ministerio de trabajo, los requisitos a cumplir se muestran en el Anexo N°17.

## **5.7. LEYES Y REGISTROS QUE REGULAN EL PROYECTO**

Entre las leyes y registros más importantes que regulan el proyecto tenemos las siguientes:

### **5.7.1. Ley General del Trabajo**

En el presente proyecto se tomará en cuenta las disposiciones legales vigentes, por lo tanto los contratos que realice la empresa serán de forma verbal para un periodo de prueba de 3 meses, una vez concluida la etapa de prueba y en base a los resultados obtenidos la empresa tendrá la seguridad para contratarlos directamente con contrato a término indefinido y con un salario mejorado.

La jornada de trabajo de la empresa estará en función al artículo 46 de la Ley General del Trabajo, donde se establece que no se excederá las 8 horas diarias y 48 horas semanales.

#### **➤ Sistema de pagos y Sueldos**

Los periodos de tiempo para el pago de salarios no excederán de 15 días. Serán días hábiles para el trabajador todos los días del año con excepción los feriados, considerándose tales todos los sábados y domingos, los feriados civiles y los que fueran declarados ocasionalmente por leyes y decretos.

#### **➤ Sueldos**

Los sueldos a pagar en la empresa serán fijados en función al salario mínimo establecido por ley.

#### **➤ Aguinaldo**

La ley indica que todos los que trabajan 3 meses o más deben recibir aguinaldo, en el caso de nuestro proyecto los empleados tendrán derecho a cobrar aguinaldo si la persona cumple los tres meses de trabajo una vez firmado el contrato.

El monto a pagar por aguinaldo será equivalente al sueldo completo de un mes.

#### **➤ Vacaciones**

Las vacaciones que tengan los trabajadores de la empresa dependerán del número de años que este trabaje, por lo que la empresa seguirá las normas que indican La Ley General del Trabajo.

Según la Ley estos son los días de vacaciones que tiene un trabajador según los años de trabajo.

<b>Años trabajados</b>	<b>Días de Vacación</b>	<b>Total Pagado</b>
<b>De 1 a 5 años</b>	15 días	Duodécima
<b>De 5 a 10 años</b>	20 días	Duodécima
<b>De 10 en adelante</b>	30 días	Salario de mes completo

La duodécima de pagos dentro del período de vacación es igual al total pagado dividido por 30 días, multiplicado por el número de días hábiles.

#### **5.7.2. SENASAG**

El Servicio de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria tiene como misión asegurar la inocuidad de alimentos y bebidas. Por lo tanto hace un seguimiento a las empresas que procesan alimentos de origen agropecuario. Tras este seguimiento si la empresa cuenta con todos los requisitos el SENASAG otorga un certificado sanitario, el cual sirve como aval que indica que la empresa está produciendo un producto inocuo por lo tanto garantizado.

**CAPÍTULO**

**VI**

**PLAN**

**FINANCIERO**

## PLAN FINANCIERO

### 6. PLAN FINANCIERO

El análisis financiero consiste en determinar cuál es el monto total de los recursos económicos necesarios, el costo total de la operación del negocio, así como la forma de obtener recursos necesarios para iniciar sus operaciones de producción y venta. Esta información servirá como base para realizar la evaluación económica y financiera para determinar la rentabilidad del negocio.

#### 6.1. OBJETIVOS DEL ÁREA FINANCIERA

- ♣ Determinar el monto total de la inversión requerida para ejecutar el proyecto.
- ♣ Determinar los ingresos y egresos que se obtendrán con las operaciones de la empresa.
- ♣ Realizar la evaluación económica a través del uso de técnicas financieras como: valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y el periodo de recuperación de la inversión para determinar la rentabilidad del negocio.

#### 6.2. ESTRUCTURA DE INVERSIONES

El análisis financiero nos servirá para estudiar la viabilidad del proyecto que queremos llevar a cabo, es decir, analizar si el proyecto reúne las condiciones de rentabilidad, solvencia y liquidez necesaria. El estudio financiero se realizará para los cinco primeros años de la empresa.

Para determinar las inversiones y costos de la puesta en marcha de la empresa, se analizará lo siguiente:

##### 6.2.1. Inversión Fija

La inversión fija se caracteriza por su materialidad (activos que se pueden ver y tocar) y está sujeta en su mayor parte a la depreciación, es la inversión más importante de todo el plan de negocios.

Dentro de este tipo de inversión se encuentra: maquinaria y equipos, muebles y encerados, entre otros.

- **Infraestructura**

Se determina que la ubicación más adecuada para la empresa “INALHAB S.R.L.” es en la zona El Campesino, Barrio Defensores del Chaco, Calle José Catoira entre Luis Campero y Timoteo Raña frente al Coliseo Defensores del Chaco.

En dicha ubicación se alquilará una casa de 88 metros cuadrados, la cual contará con los ambientes necesarios para la elaboración de los productos que se pretende comercializar. El costo del alquiler de la casa será de Bs 1.200 mensual.

- **Maquinaria y Equipo**

La empresa debe equipar sus instalaciones con la maquinaria requerida, los cuales se detallan a continuación:

<b>INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO</b> (Expresado en Bolivianos)					
<b>Nº</b>	<b>DETALLE</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNIT.</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1</b>	Horno manual grande	Pza.	1	3.000	3.000
<b>2</b>	Deshidratadora(1,5*3,5m	Pza.	1	5.400	5.400
<b>3</b>	Heladera	Pza.	1	4.500	4.500
<b>SUB TOTAL INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO</b>					<b>12.900</b>

Para realizar un buen proceso de producción, la empresa debe realizar una inversión de Bs 12.900 en maquinaria y equipo.

- **Herramientas**

Las diferentes herramientas que serán necesarias para el proceso de elaboración de productos “Nutritosas” y “El Fortificado” tendrán la siguiente inversión:

<b>INVERSIÓN EN HERRAMIENTAS</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Total
1	Tanque de agua 650 L	Pza.	1	800	800
2	Balanza de kilos	Pza.	1	1.100	1.100
3	Selladora manual a calor	Pza.	1	2.500	2.500
4	Balanza de gramos	Pza.	1	450	450
5	Lavador de aluminio (50l)	Pza.	2	150	300
6	Lavador de plástico (40l)	Pza.	4	40	160
7	Cocina grande	Pza.	1	450	450
8	Baldes (10l)	Pza.	4	10	40
9	Tacho 50l	Pza.	3	65	195
10	Rodillos	Pza.	2	50	100
11	Cortadora de masa	Pza.	3	40	120.
12	Olla (20l)	Pza.	2	90	180
13	Set de moldes	Pza.	1	30	30.
<b>SUB TOTAL INVERSIÓN HERRAMIENTAS</b>					<b>6.425</b>

La inversión total de las herramientas a utilizar para la elaboración de los productos Nutritosas y El Fortificado es de Bs 6.425.

- **Muebles y enseres**

Para el buen funcionamiento, la empresa deberá contar con la siguiente inversión en

<b>INVERSIÓN EN MUEBLES Y ENSERES</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Escritorio	Pza.	1	550	550
2	Sillas	Pza.	3	55	165
3	Estante	Pza.	1	600	600
4	Mesas de 1,2 *2,5m	Pza.	3	950	2.850
5	Pallets	Pza.	6	30	180
<b>SUB TOTAL INVERSIÓN EN MUEBLES Y ENSERES</b>					<b>4.345</b>

muebles y enseres:

La inversión total en muebles y enseres será de Bs 4.345.

- **Vehículo**

Para la distribución de los productos terminados se requerirá un vehículo, para lo cual la inversión será la siguiente:

<b>INVERSION EN VEHÍCULO</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	Vehículo	Características	Cantidad	C° unit.	Total
1	Moto carga	15 qq	1	18.000	18.000
<b>SUB TOTAL INVERSIÓN VEHÍCULO</b>					<b>18.000</b>

- **Equipo de computación**

La inversión del equipo de computación será la siguiente:

<b>INVERSIÓN EN EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b> (Expresado en Bolivianos)					
N°	Detalle	Unidad	Cantidad	Precio unit.	Total
1	Impresora	Pza.	1	500	500
2	Computadora de escritorio	Pza.	1	3.500	3.500
<b>SUB TOTAL INVERSIÓN EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>					<b>4.000</b>

- **Total inversión fija**

A continuación se detallará el resumen de la inversión fija, la cual cuenta con total de Bs 45.670.

<b>INVERSIÓN FIJA</b> (Expresado en bolivianos)			
<b>N°</b>	<b>INVERSIÓN</b>	<b>MONTO</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	Vehículo	18.000	37%
<b>2</b>	Maquinaria y equipo	12.900	26%
<b>3</b>	Muebles y enseres	4.345	9%
<b>4</b>	Herramientas	6.425	13%
<b>5</b>	Equipo de computación	4.000	8%
<b>TOTAL INVERSIÓN FIJA</b>		<b>45.670</b>	<b>93%</b>

**CUADRO N° 27**

### **6.2.2. Inversión Diferida**

Se caracteriza por que son intangibles y son derecho o servicios adquiridos para el estudio e implantación del proyecto, los mismos no están sujetos a desgaste físico.

La inversión diferida incluye los gastos pre operacionales o de investigación y gastos de organización, los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 28**

<b>INVERSIÓN DIFERIDA</b> (Expresado en bolivianos)					
N°	Detalle	Unidad	Cantidad	Precio	Total
<b>GASTOS PRE OPERACIONALES</b>					
1	Internet	Horas	2	3	6
2	Impresión	Hoja	10	1	10
3	Tarjeta de comunicación	Tarjeta	1	10	10
4	Transporte	Pza.	3	4	12
5	Alimentación	Pza.	1	30	30
6	Fotocopias	Pza.	30	0,2	6
7	Impresión	Hoja	25	1	25
8	Material escritorio	Pza.	1	50	50
9	Fotocopias	Pza.	166	0,2	33,2
10	Refrigerio	Pza.	1	180	180
11	Impresión y anillado	Pza.	1	110	110
12	Pruebas del producto	Pza.	1	200	200
13	Degustación del producto	Pza.	1	80	80
14	Servicios básicos	Pza.	1	50	50
15	Alquiler de herramientas	Pza.	1	160	160
16	Gastos de viaje	Pza.	1	350	350
17	Comunicación	Pza.	10	10	100
<b>Sub total gastos de investigación</b>					<b>1.412,2</b>
<b>GASTOS DE ORGANIZACIÓN</b>					
1	<i>Fundempresa</i>	Pza.	1	360	360
2	<i>H. Alcaldía municipal</i>	Pza.	1	820	820
3	<i>Registro sanitario</i>	Pza.	1	360	360
4	<i>Ministerio de trabajo</i>	Pza.	1	70	70
5	<i>Caja nacional de salud</i>	Pza.	1	50	50
6	<i>Impuestos nacionales</i>	Pza.	1	45	45
7	<i>Gastos de fabrica</i>	Pza.	1	450	450
<b>Sub total gastos de organización</b>					<b>2.155</b>
<b>TOTAL INVERSION DIFERIDA</b>					<b>3.567,2</b>

### 6.2.3. Capital de Trabajo

El capital de trabajo es el dinero necesario para que la empresa pueda llevar a cabo sus actividades con normalidad por un periodo de tiempo determinado hasta que la empresa pueda generar los suficientes recursos y pueda cerrar su ciclo productivo cubriendo todos los gastos.

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b> (Expresado en bolivianos)				
<b>PRODUCTO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>TOTAL</b>
Haba	QQ	5	450	2250
Leche	Kg.	50	35	1750
azúcar	Qq.	2	190	380
otros insumos				1027
Bolsa de presentación	Kg.	100	35	3500
etiqueta	paq.	1000	1,1	1100
harina de trigo	Qq.	5	200	1000
edulcorante	Kg.	3	150	450
Huevo	Caja	1	220	220
manteca	Kg.	1	150	150
leche liquida	L.	50	3,5	175
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>				<b>12002</b>
<b>GASTOS LEGALES</b>				1540
<b>COSTOS FIJOS</b>				3269
<b>SERVICIOS BASICOS</b>				189
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>				<b>17.000</b>

**CUADRO N° 29**

La inversión total del capital de trabajo es de Bs 17.000.

### **6.3. TOTAL INVERSIÓN INICIAL**

El total de la inversión inicial que requerirá la empresa es la suma de los subtotales de la inversión fija, la inversión diferida y el capital de trabajo, para tal cálculo se detalla el siguiente cuadro:

**CUADRO N°30**

<b>CUADRO RESUMEN DE INVERSION INICIAL</b> (Expresado en bolivianos)			
N°	INVERSIÓN	MONTO	%
1	Vehículo	18.000	27%
2	Maquinaria y equipo	12.900	12%
3	Muebles y enseres	4.345	7%
4	Herramientas	6.425	10%
5	Equipo de computación	4.000	6%
<b>INVERSIÓN DIFERIDA</b>		3.567	5%
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		17.000	26%
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>		<b>66.237</b>	<b>100%</b>

Realizando los cálculos correspondientes, se tiene que la empresa cuenta con Bs 66.237 como inversión inicial para ejecutar el proyecto.

**6.3.1. Reinversión**

La empresa realizará una reinversión de algunos activos fijos, debido a que estos tienen una vida útil menor a la del proyecto, el monto de la reinversión será de Bs 19.300.

<b>CUADRO RESUMEN DE REINVERSION</b> (Expresado en bolivianos)							
N°	DETALLE	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
1	Vehículo	0	0	0	0	0	0
2	Maquinaria y equipo	0	0	3000	5400	0	8400
3	Muebles y enseres	0	0	690	950	0	1640
4	Herramientas	0	0	4570	690	0	5260
5	Equipo de computación	0	0	0	4000	0	4000
<b>TOTAL REINVERSIÓN</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8260</b>	<b>11040</b>	<b>0</b>	<b>19.300</b>

Para conocer más detalles acerca de la reinversión que se realizará en la empresa ver anexo N°18

**6.4. FINANCIAMIENTO**

Para cubrir la inversión que requiere la empresa “INALHAB S.R.L.” se recurrirá a las siguientes fuentes de financiación:

Los emprendedores invertirán un monto del 47% de la inversión total, para cubrir el resto (53 %) se recurrirá a un crédito con un Banco.

<b>FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO (Expresado en bolivianos)</b>	
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>66.237</b>
<b>Aporte Propio</b>	31.237
<b>Financiamiento</b>	35.000

**CUADRO N° 31**

El aporte externo otorgado por el Banco de Desarrollo Productivo (B.D.P) será de Bs 35.000.

#### **6.4.1. Condiciones del préstamo**

Para acceder al financiamiento por el Banco, se debe cumplir las siguientes condiciones:

<b>CONDICIONES DEL PRESTAMO</b>		
<b>Monto a financiar</b>	35.000	Bs.
<b>Tiempo del préstamo</b>	60	Meses
<b>Tasa de interés</b>	11,5%	Anual
<b>Tasa de interés</b>	0,958%	Mensual
<b>Cuota de amortización</b>	583,33	Mensual

El financiamiento solicitado al banco será de Bs 35.000, por un plazo a pagar de cinco años (60 meses), con una tasa de interés del 11,5% anual, una tasa de interés mensual de 0.96% y con una cuota de amortización de Bs 583,33 mensual.

#### **6.5. DETERMINACIÓN DE COSTOS Y GASTOS**

Los costos que incurren en la empresa “INALHAB S.R.L” son los costos variables unitarios de cada producto, los gastos de administración, gastos de comercialización, gastos en sueldos y salarios y depreciación en activos, los cuales se deben proyectar para los siguientes cinco años. Para facilitar el cálculo de la proyección de los costos y gastos se debe proyectar las ventas.

### 6.5.1. Proyección de las ventas

Para determinar la proyección de las ventas del producto api, se tomará en cuenta un 40% de capacidad de utilización para primer año y para los siguientes años se crecerá con un incremento porcentual no menor al 10%. Es así que para el primer año se tendrá:

$$Dda_1 = \text{incremento \%} * \text{capacidad de producción máxima}$$

$$Dda_1 = 40\% * 67.885,71 = 27.154 \text{ unidades de api de haba}$$

Para la proyección de la demanda de las galletas de haba, el primer año se tomará en cuenta un 60% de capacidad de utilización y los próximos años también crecerá con un incremento porcentual no menor al 10%.

$$Dda_1 = \text{incremento \%} * \text{capacidad de producción máxima}$$

$$Dda_1 = 60\% * 19.008 = 11.405 \text{ unidades de galletas de haba}$$

Con esta información se realiza el siguiente cuadro de proyección de ventas:

PROYECCION DE LAS VENTAS (Expresado en unidades)						
		AÑO				
PRODUCTO	UNIDAD	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Capacidad de utilización</b>		<b>40%</b>				
<b>Incremento porcentual</b>			<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>
Api de haba	350 GR	27.154	29.870	34.350	37.785	41.564
<b>Capacidad de utilización</b>		<b>60%</b>				
<b>Incremento porcentual</b>			<b>15%</b>	<b>15%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>
Galletas de haba	300 GR	11.405	13.116	15.083	16.591	18.250

CUADRO N° 32

### 6.5.2. Proyección de los costos variables

Para determinar los costos variables proyectados de los productos “Nutritosas” y “El Fortificado” los cálculos se realizarán en base a la proyección de la inflación y a las ventas proyectadas para cada producto y el costo variable unitario calculado anteriormente en el plan de operaciones.

#### **Proyección de la inflación**

Para determinar la proyección de la inflación para los próximos cinco años se utilizó las siguientes fórmulas de regresión lineal:

$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$	$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$
$y_n = a + b(x)$	

Con estas fórmulas la inflación proyectada mediante el método de regresión lineal tiene el siguiente resultado:

<b>DATOS PROYECTADOS</b>	
<b>AÑO</b>	<b>INFLACION</b>
<b>2019</b>	5,34%
<b>2020</b>	5,37%
<b>2021</b>	5,40%
<b>2022</b>	5,43%
<b>2023</b>	5,46%

*(Ver anexo N°19 para más detalles del cálculo de proyección de la inflación).*

Una vez obtenidos los resultados de la proyección de la inflación y determinadas las cantidades proyectadas de las ventas se tiene el siguiente cuadro de proyección de los costos variables para cada producto.

**PROYECCION DE COSTOS VARIABLES**  
(Expresado en bolivianos)

**PLAN DE  
NEGOCIOS**

INFLACIÓN			5,34%	5,37%	5,40%	5,43%	5,46%
Producto	Unid		2019	2020	2021	2022	2023
<b>El fortificado</b>	350 gr	Cantidad	27154	29870	34350	37785	41564
		C° var. Unit.	5,20	5,48	5,78	6,09	6,42
		<b>C° var. Total</b>	<b>141255</b>	<b>163725</b>	<b>198451</b>	<b>230149</b>	<b>266987</b>
<b>Nutritosas</b>	300 gr	Cantidad	11405	13116	15083	16591	18250
		C° var. Unit.	4,95	5,21	5,50	5,79	6,11
		<b>C° var. Total</b>	<b>56439</b>	<b>68390</b>	<b>82895</b>	<b>96136</b>	<b>111523</b>
<b>TOTAL COSTO VARIABLE</b>			<b>197694</b>	<b>232115</b>	<b>281346</b>	<b>326285</b>	<b>378511</b>

Los costos variables proyectados para los próximos cinco años son de Bs 197.694 para el primer año; Bs 232.115 para el 2020; Bs 281.346 para el 2021; Bs 326.285 para el 2022 y Bs 378.511 para el año 2023.

### **6.5.3. Gastos de Administración**

En los gastos de administración de la empresa “INALHAB S.R.L” se encuentran los gastos en material de escritorio, alquiler de oficinas, mantenimiento de computadora, material de limpieza y licencia de funcionamiento, el costos de estos gastos se detallan de la siguiente manera:

<b>DETERMINACIÓN DE COSTOS ADMINISTRATIVOS</b> (Expresado en bolivianos)					
N°	Detalle	Unidad	Cantidad	C° unit	Total
1	Alquiler de ambiente	Pza.	1	1200	1200
2	Licencia de funcionamiento	Anual	0,08	400	33,3
3	Análisis bromatológico fortificado	Anual	0,08	1200	100
4	Análisis bromatológico Nutritosas	Anual	0,08	1600	133,33
5	Registro sanitario	Anual	0,17	400	66,67
6	Hojas bond	500 unid	1	35	35
7	Bolígrafos	Caja(50 unid)	0,17	30	5
8	Sellos	Pza.	0,25	50	12,5
9	Calculadora	Pza.	0,25	40	10
10	Engrampadora	Pza.	0,17	15	2,5
11	Archivadores	Pza.	2	20	40
12	Gasolina	L	10	3,74	37,4
13	Reciberos	Pza.	3	15	45
14	Corrector	Pza.	2	5	10
15	Grampas	Pza.	2	6	12
16	Perforadora	Pza.	0,25	28	7
17	Regla	Pza.	0,25	8	2
18	Tinta impresora	Pza.	1	20	20
19	Bandejas de documentación	Pza.	0,25	140	35
20	Plan postpago Entel	10 bs	1	150	150
21	Equipo de computación	Anual	0,17	150	25
22	Impresoras	Anual	0,17	150	25
23	Instalaciones	Anual	0,08	1000	83,33
24	Vehículo	Pza.	0,17	300	50
25	Muebles y enseres	Pza.	1	20	20
<b>TOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS</b>					<b>2160,07</b>

**CUADRO N° 33**

Los gastos de administración tienen un monto de Bs 2.160 mensual.

#### **6.5.4. Gastos de Comercialización**

Los gastos de comercialización o de marketing, son todos aquellos gastos necesarios para dar a conocer los productos que se pretende elaborar y comercializar, estos gastos se detallan en el siguiente cuadro:

<b>DETERMINACIÓN DE COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN (Expresado en bolivianos)</b>					
<b>N°</b>	<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>C° unit.</b>	<b>Total</b>
1	Gasolina	L	60	3,74	224,4
2	Tarjetas personales	1000 unid	0,25	250	62,5
3	Ropa de trabajo	Pza.	0,33	150	49,5
4	Trapos de limpieza	Pza.	2	3,5	7
5	Escoba	Pza.	0,5	12	6
6	Haragán	Pza.	0,5	15	7,5
7	Basurero	Pza.	0,5	20	10
8	Botes de basura	Pza.	0,5	45	22,5
9	Ambientadores	Pza.	2	18	36
10	Jabón liquido	Pza.	2	15	30
11	Lavandina	4 L	1	24	24
12	Esponjas	Pza.	10	5	50
13	Detergentes	L	2	15	30
14	Lustra muebles	L	1	32	32
15	Detergente en polvo	Kg	1	15	15
16	Papel higiénico	Paq.	1	28	28
17	Cambio aceite	L	0,5	30	15
18	Volantes	1000 unid	0,25	200	50
19	Gastos en internet	Pza.	1	50	50
<b>TOTAL GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>					<b>749,4</b>

**CUADRO N° 34**

Realizando el cálculo de los gastos de comercialización por año se tiene un costo de Bs 749,4 mensual.

#### **6.5.5. Gastos en servicios básicos**

Los gastos en servicios básicos se detallan en el siguiente cuadro:

<b>DETERMINACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS</b> (Expresado en bolivianos)					
N°	Detalle	Unidad	Cantidad	C° unit.	Total
2	Gas domiciliario	Mes	1	40	40
3	Energía eléctrica	Kw	180	0,70	125,35
4	Agua	M3	1	23,79	23,79
<b>TOTAL COSTO SERVICIOS BÁSICOS</b>					<b>189,14</b>

**CUADRO N° 35**

El costo total que paga la empresa por los servicios básicos es de Bs 189,14 por mes

#### **6.5.6. Gastos en sueldos y salarios**

Uno de los factores más importantes a considerar por parte de la empresa, es el personal, es por eso que su trabajo debe ser remunerado. La empresa “INALHAB S.R.L” cuenta con 4 trabajadores cuyo sueldo se detalle en el siguiente cuadro:

<b>SUELDOS Y SALARIOS</b> (Expresado en Bolivianos)					
Cargo	Detalle del Puesto	Cantidad de Puestos	Meses	Remuneración Mensual Unitaria	Total
<b>Gerente</b>	Tiempo completo	1	12	2500,00	30.000,00
<b>Operarios</b>	Tiempo completo	2	12	2060,00	49.440,00
<b>Contador</b>	Por servicio	1	12	150,00	1.800,00
<b>SUB TOTA EN SUELDOS Y SALARIOS</b>					<b>81.240,00</b>
<b>PERSONAL DE PLANTA PARA BENEFICIOS SOCIALES</b>					79.440,00
<b>BENEFICIOS SOCIALES</b>					24.125,93
<b>TOTAL EN SUELDOS Y SALARIOS</b>					<b>105.365,93</b>

Los gastos en sueldos y salarios son de Bs 105.365,93, de los cuales 24.125,93 corresponden a los beneficios sociales como:

<b>BENEFICIOS SOCIALES</b>	
<b>Riesgo laboral</b>	1,71%
<b>Fondo pro vivienda</b>	2%
<b>Seguridad social (CNS)</b>	10%
<b>TOTAL</b>	<b>13,71%</b>
<b>Prov. Aguinaldo</b>	8,33%
<b>Prov. Indemnización</b>	8,33%
<b>TOTAL</b>	<b>16,66%</b>
<b>BBSS TOTAL</b>	<b>30,37%</b>

#### **6.5.7. Proyección de sueldos y salarios**

Para proyectar los sueldos y salarios de los próximos cinco años, se calculará mediante el método de regresión lineal y el incremento salarial.

##### **➤ Regresión lineal para proyectar sueldos y salarios**

Para proyectar el salario mínimo nacional para los próximos cinco años se tomó en cuenta el incremento salarial desde el año 2005-2018 según datos del I.N.E y la aplicación de las fórmulas de regresión lineal.

Realizando los cálculos correspondientes (ver anexo N°20), se tiene la siguiente proyección de salario mínimo nacional y el porcentaje del incremento salarial:

<b>AÑO</b>	<b>S.M.N. PROYECTADO</b>	<b>% INC.</b>
<b>2019</b>	2146	4,17%
<b>2020</b>	2288	6,62%
<b>2021</b>	2429	6,16%
<b>2022</b>	2571	5,85%
<b>2023</b>	2712	5,48%

Estos resultados nos servirán para analizar el siguiente cuadro:

<b>PROYECCIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS</b> (Expresado en bolivianos)							
%inc. Salarial			4,17%	6,62%	6,16%	5,85%	5,48%
Cargo	Cant. de puestos	Año base	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Gerente</b>	1	30.000	31252	33320	35374	37442	39495
<b>Operario</b>	2	49.440	51504	54912	58296	61704	65088
<b>Contador</b>	1	1.800	1875	1999	2122	2247	2370
<b>Beneficios sociales</b>		10891,22	11345,91	12096,66	12842,13	13592,88	14338,35
<b>Provisión aguinaldo</b>		6617,35	6893,61	7349,76	7802,69	8258,84	8711,78
<b>Provisión indemnización</b>		6617,35	6893,61	7349,76	7802,69	8258,84	8711,78
<b>TOTAL MANO DE OBRA PROYECTADO</b>			<b>109765</b>	<b>117028</b>	<b>124240</b>	<b>131503</b>	<b>138715</b>

**CUADRO N° 36**

Realizados los cálculos de la proyección de los sueldos y salarios se tiene que la empresa debe pagar un monto de Bs 109.765 en el año 2019; Bs 117.028 en el 2020; Bs 124.240 en el año 2021; Bs 131.503 para el año 2022 y Bs 138.715 durante el 2023.

## **6.6. DEPRECIACIÓN EN ACTIVOS**

La depreciación se realizará a los activos fijos que se adquirirá para poner en marcha las actividades de la empresa. El método que se utilizará para depreciar será de línea recta porque se distribuye la depreciación de forma equitativa, en la siguiente tabla se muestra los cálculos de depreciación por años para cada uno de los activos.

### **Depreciación de la inversión inicial**

La depreciación se la realizará en los siguientes activos fijos: vehículo, maquinaria y equipo, muebles y enseres, herramientas y el equipo de computación tomando en cuenta la vida útil y el valor (precio) que tiene cada activo.

Por lo tanto la depreciación de estos activos se muestra en el siguiente cuadro:

<b>DEPRECIACIÓN DE INVERSIÓN INICIAL</b> (Expresado en bolivianos)								
Detalle	Monto	Año vida	2019	2020	2021	2022	2023	Total dep
<b>Vehículo</b>	18000	5	3600	3600	3600	3600	3600	18000
<b>Maquinaria y equipo</b>	12900	8	1612,5	1612,5	1612,5	1612,5	1612,5	8062,5
<b>Muebles y enseres</b>	4345	10	434,5	434,5	434,5	434,5	434,5	2172,5
<b>Herramientas</b>	6425	4	1606,25	1606,25	1606,25	1606,25		6425
<b>Equipo de computación</b>	4000	4	1000	1000	1000	1000		4000
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN ANUAL</b>			<b>8253,25</b>	<b>8253,25</b>	<b>8253,2</b>	<b>8253,2</b>	<b>5647</b>	<b>38660</b>

**CUADRO N° 37**

El costo total de la depreciación de la inversión es de Bs 38.660.

#### **Depreciación de la reinversión**

La depreciación de la reinversión de los activos fijos se detalla a continuación:

**CUADRO N° 38**

<b>DEPRECIACION DE REINVERSION</b> (Expresado en bolivianos)								
Detalle	Monto	Año vida	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Vehículo	0	5						0
Maquinaria y equipo	8400	8			375	1050	1050	2475
Muebles y enseres	1640	10			69	164	164	397
Herramientas	5260	4			1142,5	1315	1315	3772,5
Equipo de computación	4000	4				1000	1000	2000
<b>TOTAL DEPRECIACION DE REINVERSION</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1586,5</b>	<b>3529</b>	<b>3529</b>	<b>8644,5</b>

El monto de la depreciación de la reinversión es de Bs 8.644,5.

#### **6.6.1. Valor Residual**

El valor residual es el valor final de un activo después de su depreciación y amortización, es decir que representa el valor de que se estima que puede obtenerse de la venta de un activo fijo ya fuera de servicio.

El valor residual de la inversión y la reinversión se detalla en el siguiente cuadro:

<b>DETERMINACIÓN DE VALOR RESIDUAL</b> (Expresado en bolivianos)							
Detalle	Inv. Inic.	Reinver	Total inver.	Deprec. Inv, inic	Dep. De reinv.	Total dep	Valor residual
<b>Vehículo</b>	18000	0	18000	18000	0	18000	0
<b>Maquinaria y equipo</b>	12900	8400	21300	8062,5	2475	10537,5	10762,5
<b>Muebles y enseres</b>	4345	1640	5985	2172,5	397	2569,5	3415,5
<b>Herramientas</b>	6425	5260	11685	6425	3772,5	10197,5	1487,5
<b>Equipo de computación</b>	4000	4000	8000	4000	2000	6000	2000
<b>TOTAL VALOR RESIDUAL</b>	<b>45670</b>	<b>19300</b>	<b>64970</b>	<b>38660</b>	<b>8644,5</b>	<b>47304,5</b>	<b>17665,5</b>

**CUADRO N° 39**

Una vez realizados los cálculos correspondientes de la inversión inicial y la reinversión se determinó que el valor residual total de los activos, después de la conclusión de los cinco años de vida útil del proyecto tiene un valor de Bs 17.665,5.

## 6.7. AMORTIZACIÓN

La amortización se la realizará al monto de financiamiento otorgado por el banco, por tanto la amortización mensual y anual se detalla a continuación.

### Amortización mensual

La amortización mensual del préstamo adquirido se calculará con la siguiente formula:

$$\text{Amortización} = \frac{\text{Monto del préstamo}}{\text{tiempo a pagar el préstamo}}$$

$$\text{Amortización} = \frac{35.000}{60 \text{ meses}} = 583,33 \text{ Bs}$$

El interés a pagar mensual en Bs se calculará de la siguiente manera:

$$\text{Interés en Bs} = \text{Monto del préstamo} * \% \text{ interes mensual}$$

$$\text{Interés en Bs} = 35.000 * 0.958\% = 335,42 \text{ Bs.}$$

Para calcular la amortización mensual del préstamo bancario se trabajó con una tasa mensual del 0.96% y una cuota mensual de Bs 583,33. Para más detalles del cálculo de la amortización (Ver anexo N°21)

#### **Amortización anual**

Para calcular la amortización anual del préstamo bancario se realizó el siguiente cálculo:

<b>AMORTIZACIÓN ANUAL (Expresado en bolivianos)</b>		
<b>AÑO</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>AMORTIZACIÓN</b>
<b>2019</b>	3.656,04 Bs.	7.000,00 Bs.
<b>2020</b>	2.851,04 Bs.	7.000,00 Bs.
<b>2021</b>	2.046,04 Bs.	7.000,00 Bs.
<b>2022</b>	1.241,04 Bs.	7.000,00 Bs.
<b>2023</b>	436,04 Bs.	7.000,00 Bs.
<b>TOTAL</b>	<b>10.230,21 Bs.</b>	<b>35.000,00 Bs.</b>

**CUADRO N° 40**

El monto anual a pagar de los intereses por el préstamo bancario es de Bs 10.230,21, con una amortización anual de Bs 7.000.

## **6.8. DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Para determinar el costo de producción de las galletas “Nutritosas” y api “El Fortificado” se tomará en cuenta los costos variables unitarios para ambos productos.

### **❖ Costo variable unitario de galletas “Nutritosas”**

**PLAN DE  
NEGOCIOS**

Para la

N°	Detalle	Unidad	Cantidad	Precio	Total
1	Haba	11,5 kg	1	112,5	112,5
2	Molienda de haba	Arroba	1	5	5
3	Harina de trigo	11,5 kg	1	50	50
4	Azúcar	Kg	2	4,13	8,26
5	Edulcorante light	Kg	0,01	150	1,65
6	Huevo	Unidad	40	0,67	26,67
7	Manteca vegetal	Kg	5	12,5	62,5
8	Leche líquida	Lit	2,5	3,5	8,75
	Polvo para hornear	Kg	0,06	40	2,4
	Esencia vainilla	110 ml	0,5	1,58	0,79
<b>TOTAL COSTO INSUMOS</b>					<b>278,52</b>
	Bolsa de presentación	Kg	73	0,58	42,58
	Etiqueta	Pza	73	0,55	40,15
<b>Total costo en presentación</b>					<b>82,73</b>
	Cantidad en producción				73
<b>TOTAL COSTO VARIABLE UNITARIO</b>					<b>4,95</b>

producción de galletas, se tiene un costo de Bs 278,52 y un costo total de presentación de Bs 82,73, con estos costos se produce 73 bolsas de galletas de 300 gr dando como resultado un costo variable unitario de Bs 4,95.

❖ **Costo variable unitario de api “El Fortificado”**

Para la producción de api “El Fortificado” se tiene un costo de Bs 211,00 y un costo total de presentación de Bs 33,49, con estos costos se produce 47 bolsas de galletas de 350 Gr dando como resultado un costo variable unitario de Bs 5,20.

<b>DETERMINACIÓN DE COSTO VARIABLE UNITARIO EL FORTIFICADO (Expresado en bolivianos)</b>					
N°	Detalle	Unidad	Cantidad	Precio	Total
1	Haba	11,5 kg	1	112,5	112,5
2	Molienda de haba	Arroba	1	5	5
3	Leche en polvo	Kg	2	35	70
4	Azúcar molida	Kg	3	5,43	16,30
5	Edulcorante light	Kg	0,006	150	0,9
6	Canela	Kg	0,024	120	2,88
7	Clavo de olor	Kg	0,019	180	3,42
<b>TOTAL COSTO EN INSUMOS</b>					<b>211,00</b>
8	Bolsa de presentación	Kg	47	0,44	20,56
9	Etiqueta	Pza.	47	0,28	12,93
<b>TOTAL COSTO EN PRESENTACIÓN</b>					<b>33,49</b>
<b>Cantidad en producción</b>					<b>47</b>
<b>TOTAL COSTO VARIABLE UNITARIO</b>					<b>5,20</b>

❖ **Proyección de los costos variables para los productos Nutritosas y El Fortificado**

La proyección de los costos variables y fijos se muestra en el siguiente cuadro:

<b>PROYECCION DE COSTOS VARIABLES (Expresado en bolivianos)</b>					
<b>INFLACIÓN</b>	5,34%	5,37%	5,40%	5,43%	5,46%

**PLAN DE  
NEGOCIOS**

N°	Producto	Unidad		2019	2020	2021	2022	2023
1	El fortificado	350 gr	Cantidad	27154	29870	34350	37785	41564
			C° var. Unit.	5,20	5,48	5,78	6,09	6,42
			<b>C° var. Total</b>	<b>141255</b>	<b>163725</b>	<b>198451</b>	<b>230149</b>	<b>266987</b>
2	Nutritosas	300 gr	Cantidad	11405	13116	15083	16591	18250
			C° var. Unit.	4,95	5,21	5,50	5,79	6,11
			<b>C° var. Total</b>	<b>56439</b>	<b>68390</b>	<b>82895</b>	<b>96136</b>	<b>111523</b>
<b>TOTAL COSTO VARIABLE</b>				<b>197694</b>	<b>232115</b>	<b>281346</b>	<b>326285</b>	<b>378511</b>

**CUADRO N° 41**

La proyección de los costos variables de los productos derivados de haba (galletas y api) para cinco años (2019-2023) es de Bs 197.694; 232.115; 281.346; 326.285 y 378.511 respectivamente.

❖ **Determinación de los costos fijos**

Los costos fijos de la empresa se detallan a continuación:

<i><b>DETERMINACIÓN DE COSTOS FIJOS</b></i>			
<i><b>N°</b></i>	<i><b>COSTOS FIJOS</b></i>	<i><b>MONTO MENSUAL</b></i>	<i><b>ANUAL</b></i>
1	Costos administrativos	2160	25921
2	Costos de comercialización	749	8993
3	Costos financieros	171	
4	Servicios básicos	189	2270
<i><b>TOTAL COSTOS FIJOS</b></i>		<b>3269</b>	<b>37183</b>

**CUADRO N° 42**

Los costos fijos con los que cuenta la empresa son de Bs 3.269 mensuales y Bs 37.183 anuales.

❖ **Proyección de los costos fijos**

La proyección de los costos fijos se determinará en base al crecimiento de la inflación:

<b>PROYECCIÓN DE COSTOS FIJOS</b> (Expresado en bolivianos)							
INFLACION			5,34%	5,37%	5,40%	5,43%	5,46%
Costos fijos	Monto mensual	Anual	2019	2020	2021	2022	2023
Costos administrativos	2160	25921	27305	28771	30325	31972	33717
Costos de comercialización	749	8993	9473	9982	10521	11092	11698
Costos financieros	171		3656	2851	2046	1241	436
Servicios básicos	189	2270	2391	2519	2655	2799	2952
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>3269</b>	<b>37183</b>	<b>42825</b>	<b>44123</b>	<b>45547</b>	<b>47104</b>	<b>48803</b>

**CUADRO N° 43**

En base a los costos fijos calculados anteriormente y al crecimiento de la inflación, la proyección de los costos fijos para los próximos cinco años (2019-2023) es de Bs 42.825; 44.123; 45.547; 47.104 y 48.803 respectivamente.

## 6.9. DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA

Para determinar el precio de venta de los productos derivados de haba, “Nutritosas” y “El Fortificado” se realizará el siguiente cálculo:

### ♣ Precio de venta unitario y facturado de galletas “Nutritosas”

#### Precio de Venta Unitario

$$PV_{unitario} = CT_{unitario} * (1 + \%U)$$

$$PV_{unitario} = 4,95 * (1 + 0,50) = 7,42 \text{ Bs por bolsa de 300 gr}$$

El precio de venta se determinó en base al costo variable unitario para la elaboración de galletas con un porcentaje de utilidad del 50%, realizado este cálculo se tiene como precio de venta Bs 7,42 por bolsa de 300 gr de galletas “Nutritosas”

### Precio de Venta Facturado

$$PV_{fact.} = \frac{PV_{unitario}}{0,87}$$

$$PV_{fact.} = \frac{7,42}{0,87} = 8,53 \text{ Bs por bolsa de 300 gr}$$

Una vez obtenido el precio de venta unitario de las galletas “Nutritosas” se determinó el precio facturado de las mismas, el cual es de Bs 8,53 por bolsa de 300 Gr.

#### ♣ Precio de venta unitario y facturado de api “El Fortificado”

### Precio de Venta Unitario

$$PV_{unitario} = CT_{unitario} * (1 + \%U)$$

$$PV_{unitario} = 5,20 * (1 + 0,50) = 7,80 \text{ Bs por bolsa de 350 gr}$$

El precio de venta se determinó en base al costo variable unitario para la elaboración de api con un porcentaje de utilidad del 50%, realizado este cálculo se tiene como precio de venta unitario Bs 7,80 por bolsa de 350 Gr de api “El Fortificado”

### Precio de Venta Facturado

$$PV_{fact.} = \frac{PV_{unitario}}{0,87}$$

$$PV_{fact.} = \frac{7,80}{0,87} = 8,96 \text{ Bs por bolsa de 350 gr}$$

Una vez obtenido el precio de venta unitario de api “El Fortificado” se determinó el precio facturado del mismo, el cual es de Bs 8,96 por bolsa de 350 Gr.

Los resultados obtenidos de los precios de venta para los productos “Nutritosas” y “El Fortificado” se detallan en el siguiente cuadro:

DETERMINACIÓN DE PRECIOS (Expresado en bolivianos)						
N°	Producto	Unidad	C° var. Unit.	% ganan.	Precio	Prec. Fact.
1	Nutritosas	300 gr	4,95	50%	7,42	8,53
2	El fortificado	350 gr	5,20	50%	7,80	8,97

**CUADRO N° 44**

### 6.9.1. Proyección de los precios

Para proyectar los precios se realizó el cálculo mediante la siguiente formula:

$$\text{Proyección de ventas} = \text{precio facturado} * (1 + \% \text{ del crecimiento de la inflación})$$

**CUADRO N° 45**

PROYECCION DE LOS PRECIOS (Expresado en Bolivianos )							
N°	PRODUCTO	UNIDAD	2019	2020	2021	2022	2023
<b>INFLACION</b>			5,34%	5,37%	5,40%	5,43%	5,46%
1	Nutritosas	300 gr	8,99	9,47	9,98	10,52	11,10
2	El fortificado	350 gr	9,45	9,96	10,49	11,06	11,67

### 6.9.2. Determinación del Punto de Equilibrio

Para determinar el punto de equilibrio por día y mensual, se tomará en cuenta el costo variable y el precio facturado de cada producto, por lo tanto realizando dichos cálculos se tiene:

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO (Expresado en bolivianos)							
Producto	Unidad	C° Variable Unit.	Precio Factura	C° Fijo Prorrateo		Pto Equilibrio Mensual	Pto Equil. Día
				%	Monto		
<b>El fortificado</b>	350 gr	5,20	8,97	30%	980,7	260,35	11,83
<b>Nutritosas</b>	300 gr	4,95	8,53	70%	2288,4	638,58	29,03

**CUADRO N° 46**

### 6.9.3. Proyección de Ingresos

La proyección de los ingresos es la relación del precio de cada uno de los productos por la demanda (número de bolsas que se espera satisfacer) proyectada para cinco años. Es así que determinaremos la proyección de ingresos de cada uno de los productos (galletas y api).

<b>DETERMINACIÓN Y PROYECCIÓN DE INGRESO</b> (Expresado en bolivianos)								
N°	Producto	Unidad		2019	2020	2021	2022	2023
1	El fortificado	350 gr	Precio	9,45	9,96	10,49	11,06	11,67
			Cantidad	27.154	29.870	34.350	37.785	41.564
			<b>Ingreso</b>	<b>256549</b>	<b>297358</b>	<b>360428</b>	<b>417999</b>	<b>484904</b>
2	Nutritosas	300 gr	Precio	8,99	9,47	9,98	10,52	11,10
			Cantidad	11.405	13.116	15.083	16.591	18.250
			<b>Ingreso</b>	<b>102504</b>	<b>124210</b>	<b>150555</b>	<b>174603</b>	<b>202550</b>
<b>TOTAL INGRESO ANUAL</b>				<b>359053</b>	<b>421568</b>	<b>510983</b>	<b>592602</b>	<b>687454</b>

**CUADRO N° 47**

La proyección de los ingresos para cada producto, se calculó mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Proyección de ingresos} = \text{precio de vta. fact.} * \text{cantidad dda.}$$

#### **6.10. FLUJO DE CAJA**

El flujo de caja es uno de los estados financieros más importantes a tener en cuenta para determinar la rentabilidad de este plan de negocios ya que determina la liquidez de la empresa.

<b>FLUJO DE CAJA</b> (Expresado en bolivianos)						
DETALLE	AÑO 0	2019	2020	2021	2022	2023
<b>INGRESO TOTAL</b>		359053	421568	510983	592602	687454
<b>Ingreso fortificado</b>		256549	297358	360428	417999	484904
<b>Ingreso Nutritosas</b>		102504	124210	150555	174603	202550
<b>EGRESO TOTAL</b>		369308	414166	484562	545493	595828

**PLAN DE  
NEGOCIOS**

<b>COSTOS VARIABLES</b>		197694	232115	281346	326285	378511
<b>COSTOS FIJOS</b>		42825	44123	45547	47104	48803
<b>MANO DE OBRA</b>		109765	117028	124240	131503	138715
<b>DEPRECIACION</b>		8253	8253	9840	11782	9176
<b>REINVERSION</b>		0	0	8260	11040	0
<b>Impuesto a las transacciones</b>		10772	12647	15329	17778	20624
<b>Utilidad bruta</b>		-10255	7402	26421	47109	91625
<b>IUE</b>			1851	6605	11777	22906
<b>Utilidad neta</b>		-10255	5552	19815	35332	68719
<b>Depreciación</b>		8253	8253	9840	11782	9176
<b>Inversión inicial(aporte propio)</b>	-31237,2					
<b>Préstamo bancario</b>	35000					
<b>Amortización</b>		7000	7000	7000	7000	7000
<b>Valor residual</b>						17665,5
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-31237,2</b>	<b>-9002</b>	<b>6805</b>	<b>22655</b>	<b>40114</b>	<b>88561</b>

## 6.11. INDICADORES DE RENTABILIDAD

Los indicadores de rentabilidad son herramientas financieras que miden la efectividad de la administración de la empresa para controlar costos y gastos y de esta manera convertir ventas en utilidades.

### 6.11.1. Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

El Valor Actual Neto (VAN), es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión.

Se define como la sumatoria de los flujos de caja netos actualizados, menos la inversión inicial, es una medida de rentabilidad absoluta neta para el proyecto. La tasa de actualización para cada uno de los periodos es del 11,5%.

$$VAN = -I + \sum \frac{FC}{(1+k)^i}$$

INDICADOR	
VALOR ACTUAL NETO	Bs 53.675,63
COSTO DE OPORTUNIDAD	11,50%

Este resultado significa que el inversionista recupera su inversión (aporte propio), cubre los costos de operación y se obtiene la utilidad mínima esperada de Bs. 53.675,63.

### 6.11.2. Cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión, a mayor TIR mayor rentabilidad.

INDICADOR	
TASA INTERNA DE RETORNO	41%
COSTO DE OPORTUNIDAD	11,50%

La Tasa Interna de Retorno de la empresa “INALHAB S.R.L.” es de 41%, lo que significa que si se debería invertir en el proyecto, porque la empresa puede soportar en un 41% de rentabilidad antes de que el VAN sea cero y deje de ser rentable.

### 6.11.3. Periodo de Recuperación de la Inversión (P.R.I)

El periodo de Recuperación busca determinar el número de años que se representa para recuperar la inversión realizada.

## CUADRO N° 48

<b>PERIODO DE RECUPERACION (Expresado en bolivianos)</b>						
<b>Detalle</b>	-31237,2	-9002,08	6804,84	22655,22	40114,15	88560,5799
<b>Descuento del flujo</b>	-31237,2	-40239,28	-33434,44	-10779,22	29334,93	
<b>Recuperación en años</b>	0	1	2	3	0,27	
<b>Recuperación en meses</b>					3,22	
<b>PERIODO DE RECUPERACIÓN EN 3 AÑOS Y 3 MESES</b>						

El periodo de recuperación de la empresa “INALHAB S.R.L.”, es de 3 años y 3 meses, esto quiere decir, la empresa generará los ingresos suficientes en este tiempo mencionado para cubrir la inversión inicial.

Según el análisis financiero, el plan de negocios para la elaboración y comercialización de productos derivados de haba, es rentable económica y financieramente para realizar la inversión, debido a que los indicadores como el VAN, la TIR y el PRI muestran la rentabilidad económica del plan financiero.

## **7. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

En todo plan se presentan riesgos previsible e imprevisibles, con esta premisa en el presente plan de negocios identificamos los siguientes riesgos:

- Nuevas políticas nacionales o locales que afecten al procesamiento de productos o a la comercialización de los mismos.
- Los constantes bloqueos que perjudican la entrega de productos.
- Los fenómenos naturales como heladas, sequia, granizada u otros que no nos permitan comprar la materia prima (haba) y otros ingredientes en las cantidades que se requieran.

Siendo estos los riesgos más importantes la empresa tomara las siguientes medidas para evitar el quiebre de la empresa:

- ✓ Contar con productos de calidad, pero también diversificar en el mediano plazo la transformación de la producción, utilizando como materia principal el haba.
- ✓ Buscando estrategias de posicionamiento en caso de aumentar los precios en los productos y buscando nuevas alternativas de mercado.
- ✓ Si hay nuevas políticas nacionales o locales, buscaremos la forma de adecuar nuestro negocio o de lo contrario buscar otras alternativas de producción.
- ✓ Buscaremos proveedores de otra región.

Siendo estas las medidas que se tomarían para evitar un posible colapso en la empresa, sin embargo los riesgos en una empresa siempre afectan económicamente, por lo tanto nuestra estimación de riesgo económico en cualquiera de los casos es bajar los rendimientos de producción de un 100% a un 40%. Estos disminuiría también las ganancias, subirían enormemente los costos de producción por ello se está calculando bien, en casos de emergencia extrema de producir y vender la cantidad necesaria para no tener que afectar en menos el punto de equilibrio.

**CONCLUSIONES**

**Y**

**RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 8.1. Conclusiones

- A partir del estudio de mercado se determinó que la empresa cubrirá un 30% del mercado actual que consumen productos derivados de cereales, lo que permite creer en la expansión del negocio a futuro, los requerimientos de materia prima e insumos son accesibles y la inversión en instalaciones físicas, maquinaria y equipos está diseñada acorde a los volúmenes de producción fijados que están acorde a la situación actual del mercado.
- Existe disponibilidad de recursos para cubrir todos los compromisos financieros sin necesidad de endeudamientos y sin el riesgo de entrar en quiebra.
- Con la puesta en marcha de este proyecto se pretende generar empleo directo e indirecto, no solo a los trabajadores que van a trabajar en la empresa sino también para los productores locales a seguir y mejorar el trabajo en sus cultivos.
- Después de evaluar cada uno de los estudios realizados, se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero.

## 8.2. Recomendaciones

- Aumentar el portafolio de productos de la empresa con productos como; alimento balanceado, café, harina, fideo de haba, buscando siempre la innovación.
- Teniendo en cuenta que los productos derivados de haba (galletas y api fortificado) son productos nuevos en el mercado local, es necesario realizar más estudios para la elaboración de productos derivados de origen agrícola cultivados en la región.
- Realizar estudios dirigidos al mejoramiento del rendimiento de los productos derivados.
- Ajustar las estrategias de comercialización en base a la retroalimentación, tomando en cuenta la información de la investigación de mercado.
- Desarrollar en el consumidor, una cultura de consumo de productos derivados de haba, para esto se debe implementar nuevas estrategias de promoción y comercialización para posicionarse en la mente del consumidor.