

CAPITULO I

ANÁLISIS DEL CONTEXTO

1. ANÁLISIS DEL ÁMBITO DEL NEGOCIO

El análisis del ámbito del negocio está referido al lugar donde se implementará el negocio, el cual será localizado en la zona industrial de la ciudad de Tarija, carretera a Bermejo, y la producción de Malta de Quinoa será perteneciente al sector industrial de bebidas nutritivas de nuestro medio.

Este producto con alto valor nutritivo y proteínico está dirigido al segmento de las familias de la ciudad de Tarija, especialmente a los niños en crecimiento, los cuales son consumidores habituales de bebidas de este tipo.

2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

Este análisis del contexto está dividido en dos tipos de análisis, el “análisis del entorno mediato” y el análisis del entorno inmediato”.

En cada uno de ellos se analizarán los factores o variables que contengan para poder permitir identificar que oportunidades y riesgos se podrían presentar para el negocio y posteriormente realizar una síntesis de los mismos.

2.1. Análisis del entorno mediato

Corresponde al entorno mediato aquellas variables sobre las que una empresa no ejerce control alguno, pero que las mismas pueden tener fuerte influencia en la realización de cualquier actividad económica, y a su vez podrían generar oportunidades y riesgos siendo estas las siguientes variables o factores: Factor legal, económico, socio - cultural y tecnológico.

2.1.1. Análisis del factor Político – Legal

Los factores políticos gubernamentales y legales, pueden representar oportunidades y riesgos para las empresas.

Las políticas públicas (como las leyes, decretos e impuestos tanto nuevas como antiguas) juegan un papel muy importante sobre el desempeño económico de una empresa porque del cumplimiento de ellas dependen el éxito o fracaso de las empresas.

Siendo hoy Bolivia el primer productor y exportador mundial de quinua, es de esperar que el haber promovido para este año la declaración del “Año Internacional de la Quinua” a través del Primer Mandatario del Estado, actuando en el mismísimo seno de la ONU el 21 de febrero de 2012, pueda resultar de beneficio para el país y no provoque más bien un efecto de “rebote” que podría darse si es que tal iniciativa no se apareja con una estrategia de desarrollo de largo alcance y políticas públicas con impactos a mediano plazo en el país, que nos consoliden y aventajen sobre otras iniciativas productivas en varias partes del mundo que se tornan agresivas ya, en cuanto el “desarrollo en serio” de la quinua, lo cual se convierte en un riesgo.

Este año 2013 la ONU y el Presidente Evo Morales proclamaron el Año Internacional de la Quinua, esta noticia es muy importante para todos los bolivianos y especialmente para los productores de Quinua, ya que es un “alimento de la humanidad” que tiene un alto valor nutritivo. Así también el 13 de Agosto del presente año el pleno de la Cámara de Senadores aprobó la ley N° 395, que autoriza la construcción del Centro Internacional de la Quinua (C.I.Q.) con sede en Bolivia, como entidad pública del nivel central con el objetivo de contribuir a la soberanía y seguridad alimentaria, lucha contra el hambre, la desnutrición y la pobreza a través de la investigación científica y actividades relacionadas con la producción e industrialización sustentable de la quinua y especies afines. En nuestro país el Gobierno Plurinacional impulsa la “bolivianización” de los préstamos para apoyar al

sector productivo. Se fomentará la producción y las inversiones en Bolivia, en un año que es considerado difícil por los efectos de la crisis financiera internacional.

Mediante el Gabinete de Ministros se aprobó, a principios de junio, el Decreto Supremo N° 0162 que dispone la “bolivianización de los créditos” vía Banco de Desarrollo Productivo (B.D.P.) para los micro, pequeños, medianos y grandes productores a través de entidades financieras autorizadas como Prodem, Fortaleza, Fie, quienes otorgan créditos en bolivianos, con una tasa de interés más baja de entre 8% y 9% y a un plazo de 10 años a diferencia de los actuales que sólo dan créditos a cuatro o cinco años, según información del ministro de Economía y Finanzas Públicas, Luis Arce Catacora.

Desde hace pocos años, Bolivia ha dejado de recibir inversiones para facilitar el desarrollo de su economía. Ese fenómeno tiene las características de un proceso que se va acentuando y tiene inclusive el riesgo de agravarse hasta llegar al extremo de que las pocas inversiones extranjeras que existen en el país, sean retiradas.

Esa afirmación se deriva de la apreciación directa de nuestra realidad, que coincide con calificaciones de origen extranjero, como el dato de la Aon Corporation (AON), empresa que mide y analiza los niveles de riesgo para los negocios e inversiones entre 65.000 empresas. Esa firma publicó recientemente el Mapa de Riesgo Político (2013) que mide a 163 países del mundo. Dicho Mapa señala que Bolivia se encuentra entre los países de “alto riesgo político” para recibir inversiones e hizo esa calificación tomando como medida los riesgos derivados de la transferencia de divisas, los riesgos legales y regulatorios y las interferencias políticas (intervención estatal). Así mismo, la AON valora sus previsiones haciendo referencia a la violencia política (huelgas, disturbios, amenaza de insurrección social, etc.), el tiempo de deuda soberana o las interrupciones de la cadena de suministro de la producción.

Basándose en esos antecedentes, dicha entidad menciona que la poco honorífica calificación que se dio a Bolivia se basa en que el Gobierno boliviano continuó

durante al año pasado y principios del presente una política de nacionalización de empresas extranjeras que, junto con otros elementos, determina que nuestro país caiga en el rango de “alto riesgo político”, afirmación que tiene efecto a nivel mundial y, obviamente, origina que los inversionistas le pongan una cruz y se despidan hasta otra oportunidad.

Generalizando esa información, se puede concluir que la situación en la que se encuentra Bolivia es de poco optimismo para las empresas extranjeras, pero por otro lado el presidente Evo Morales, afirmó en Febrero que empresas que invierten en Bolivia no tienen que temer a una nacionalización, y que el Gobierno solo tomará esa medida con las compañías que van para “saquear”, y a las empresas que invierten, les aseguró que su inversión está garantizada, recuperaran su inversión y tendrán derecho a las utilidades (beneficios)”. De ser así esta situación, las posibilidades para la existencia de nuevas inversiones estarían dadas lo cual hace que ya no sea dependiente de otros países y se puedan desarrollar económicamente, particularmente para la producción e industrialización de la quinua, más aun con la declaración del Año Internacional de la Quinua con sede en Bolivia nuestro país será un atractivo de inversión en ella.

2.1.2. Análisis del factor económico

Para el análisis del entorno mediato es fundamental el análisis del factor económico que en cierta manera determina un escenario particular de la situación de la economía del país y a nivel departamental. En este caso se analizaran las siguientes variables como: Producto Interno Bruto (PIB) anual, PIB de Tarija, la inflación y el índice de precios al consumidor (IPC).

- **Producto Interno Bruto (PIB) Anual**

EL PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado, es también un indicador

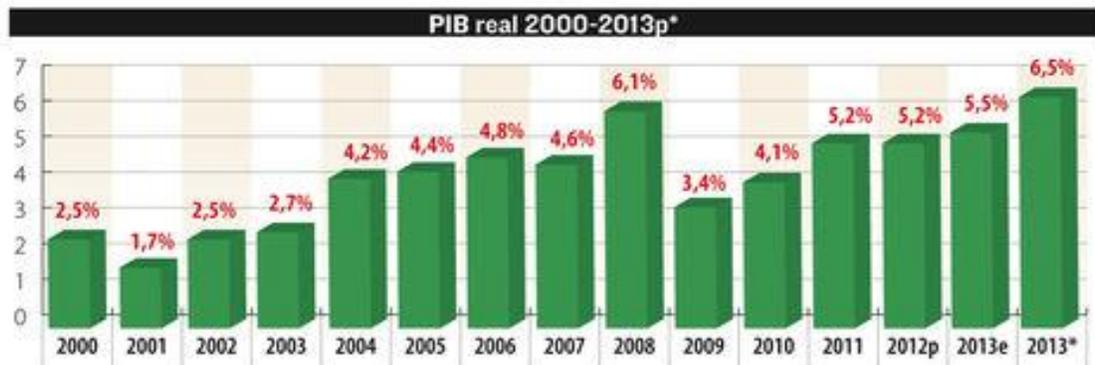
representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país.

Gráfica N° 1

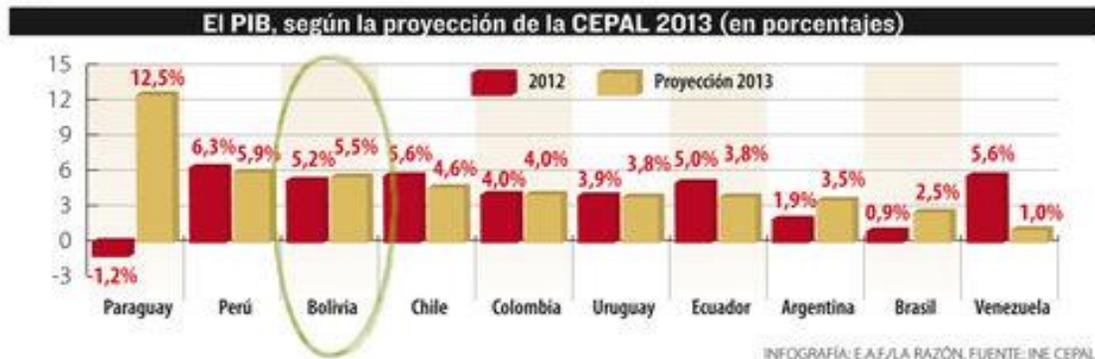
PIB anual de Bolivia en comparación a otros países

Economía boliviana supera proyecciones

El Ejecutivo proyectó para este año un incremento del Producto Interno Bruto (PIB) del 5,5%



(p): preliminar al 31 de diciembre de 2012 (e): estimado a 2013 *Datos a julio



INFOGRAFÍA: E.A.F./LA RAZÓN. FUENTE: INE CEPAL

Fuente: INE CEPAL

Es así que de acuerdo a las proyecciones del comportamiento del PIB (ver grafica 1), la economía de Bolivia indica que en los primeros siete meses de este año 2013 (hasta Julio), la economía boliviana ha registrado un crecimiento del 6,5%, valor más alto registrado hasta el momento, lo cual indica que para este año el PIB incremento un 1,3% en comparación al año 2012 que tuvo un PIB del 5,2 %.

Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL), como se expresa en el cuadro N° 1, Bolivia es el tercer país con mayor desarrollo (con mayor crecimiento) en América Latina y el Caribe gracias al gas natural, la minería y las manufacturas, ya que para este año tiene proyectado un PIB del 5,5% mientras que el año 2012 tuvo un PIB del 5,2%, es decir que para este año se tendrá un incremento de 0,3% con relación al año pasado.

El PIB nos refleja el valor total de la producción de bienes y servicios de nuestro país en un determinado periodo (por lo general un año, aunque a veces se considera el trimestre), este dato nos ayuda a analizar que nuestra economía cada vez va creciendo, lo cual a la vez implica que existe mayor cantidad de circulante en el medio, dando mayor consolidación a las inversiones; en ese sentido es favorable ya que nos brinda la posibilidad de emprender este negocio, convirtiéndose en una oportunidad.

- **Producto Interno Bruto (PIB) Per cápita de Tarija**

El ingreso per cápita es un cálculo que se realiza para determinar el ingreso que se recibe en promedio, cada uno de los habitantes de un país; es decir cuánto de ingreso recibe una persona para subsistir. Este cálculo se obtiene dividiendo el ingreso nacional entre la población total de un país. En nuestro caso para el departamento de Tarija se muestra el ingreso per cápita por habitante en el siguiente gráfico N° 2.

Gráfica N° 2

Ingreso per cápita de Tarija



IBCE: Instituto Boliviano de Comercio Exterior

En este gráfico se puede percibir que el departamento de Tarija tiene el mayor desempeño económico del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita (por persona) del país, por cada ciudadano recibe 4.225 dólares, en comparación con los demás departamentos por tanto acceden a una mejor calidad de vida que el resto de las personas que habitan en los otros departamentos del país. Este alto ingreso se debe principalmente a la producción y exportación de gas natural. Tarija es uno de los departamentos que mayor aporte hace en los que concierne el PIB. Es así, que puede ser considerada, como uno de los departamentos más aptos para establecer un negocio, considerando además que el ingreso por habitante aumento en relación a los anteriores años.

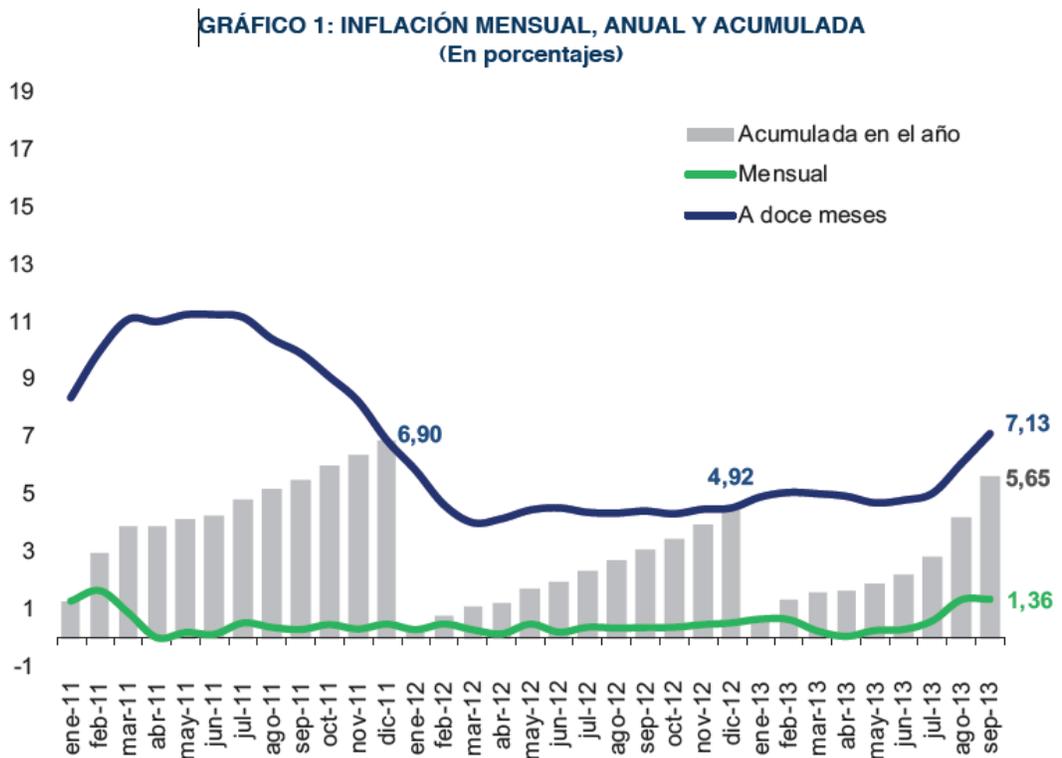
El producto será ofertado en la ciudad de Tarija y siendo esta una de las ciudades que tiene un elevado PIB Per cápita existe la mayor posibilidad de ser aceptado por las familias que demanden el producto Malta de Quinua.

- **Inflación**

Cuando hacemos referencia al término de inflación nos referimos al incremento generalizado de precios de bienes y servicios con relación a una moneda sostenida durante un período de tiempo determinado. Cuando el nivel general de precios sube, cada unidad de moneda alcanza para comprar menos bienes y servicios. Es decir que la inflación refleja la disminución del poder adquisitivo de la moneda.

Según el INE y el Banco Central de Bolivia (BCB) se muestra el siguiente gráfico N° 3:

Gráfica N° 3
Inflación de Bolivia



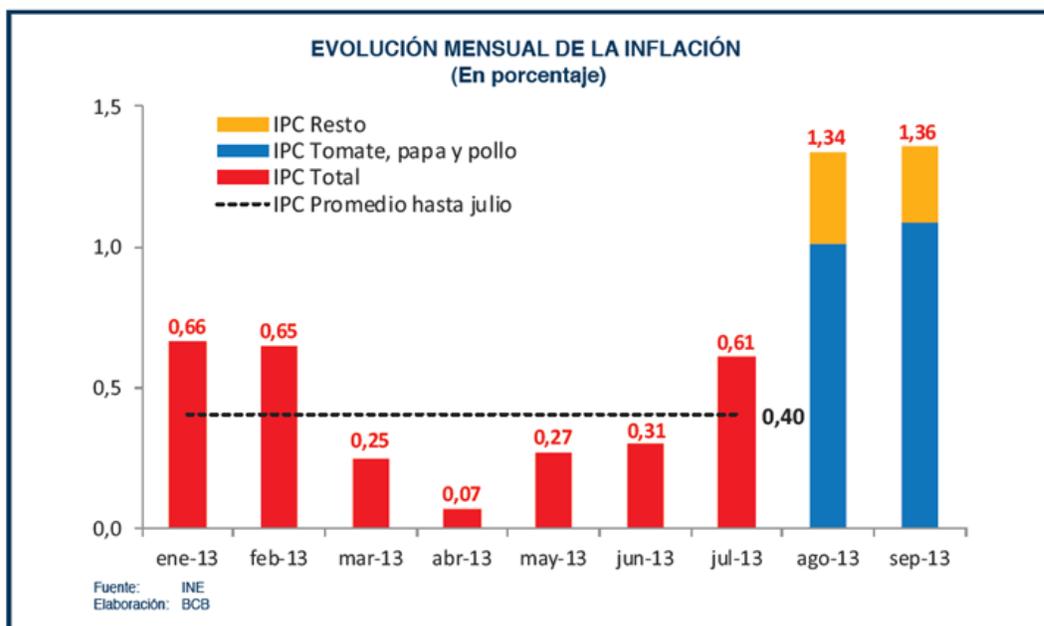
Fuente: INE
Elaboración: BCB

La inflación acumulada al mes de septiembre (5,65%) ha superado la meta prevista por el BCB para este año (4,8%) en base a información disponible a inicios de gestión. Sin embargo, este incremento de precios no es de carácter persistente lo cual indica que se realizara su corrección en el corto plazo.

Cerca de la mitad de la inflación acumulada hasta septiembre se generó en los dos últimos meses (2,79% de 5,65%) y debido a las inflaciones de estos dos últimos meses se determinó que la tasa acumulada y la interanual aumenten hasta 5,65% y 7,13%, respectivamente.

A continuación se muestra en el siguiente grafico N° 4 donde se muestra la evolución mensual de la inflación:

Gráfica N° 4
Inflación ocasionada por tres productos



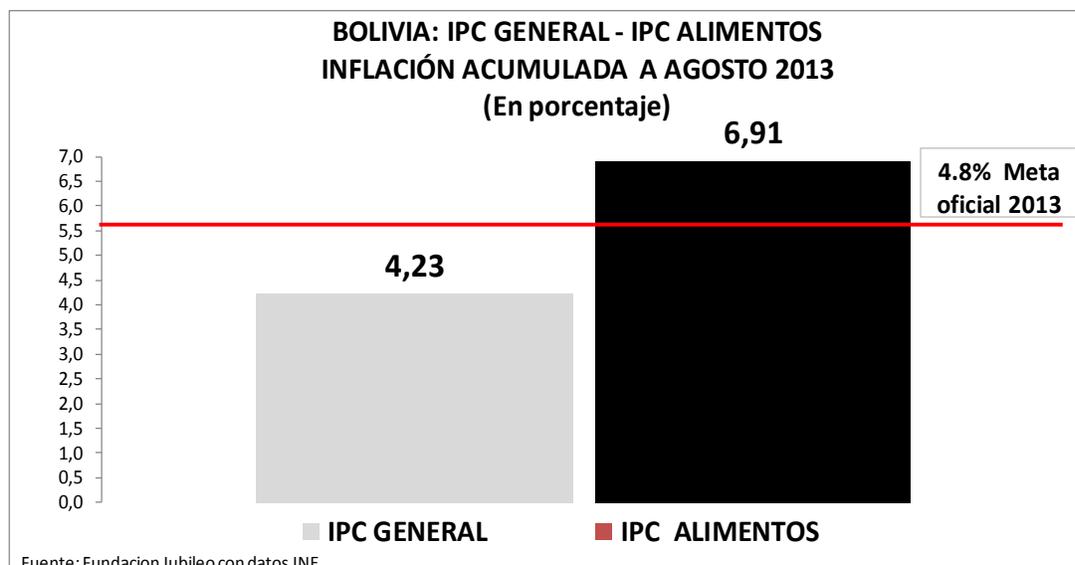
El 76% de la inflación del mes de agosto y el 80% de la inflación de septiembre fue ocasionada por tres productos (papa, tomate y carne de pollo), mostrando que el incremento del IPC de estos dos meses

respondió casi en su integridad al alza de precios de dichos productos. Después de siete meses de variaciones acotadas en el IPC, las inflaciones de agosto y septiembre de 2013 constituyeron las tasas mensuales más elevadas desde febrero de 2011.

En efecto, hasta el mes de julio la inflación promedio mensual fue de 0,4% que, de haberse mantenido en los meses de agosto a diciembre, la inflación acumulada en el año habría sido de 4,8%, acorde con la meta anunciada.

En cuanto a la inflación de alimentos en nuestro país según datos de Fundación Jubileo con datos del INE, fue como se muestra en el siguiente gráfico N° 5:

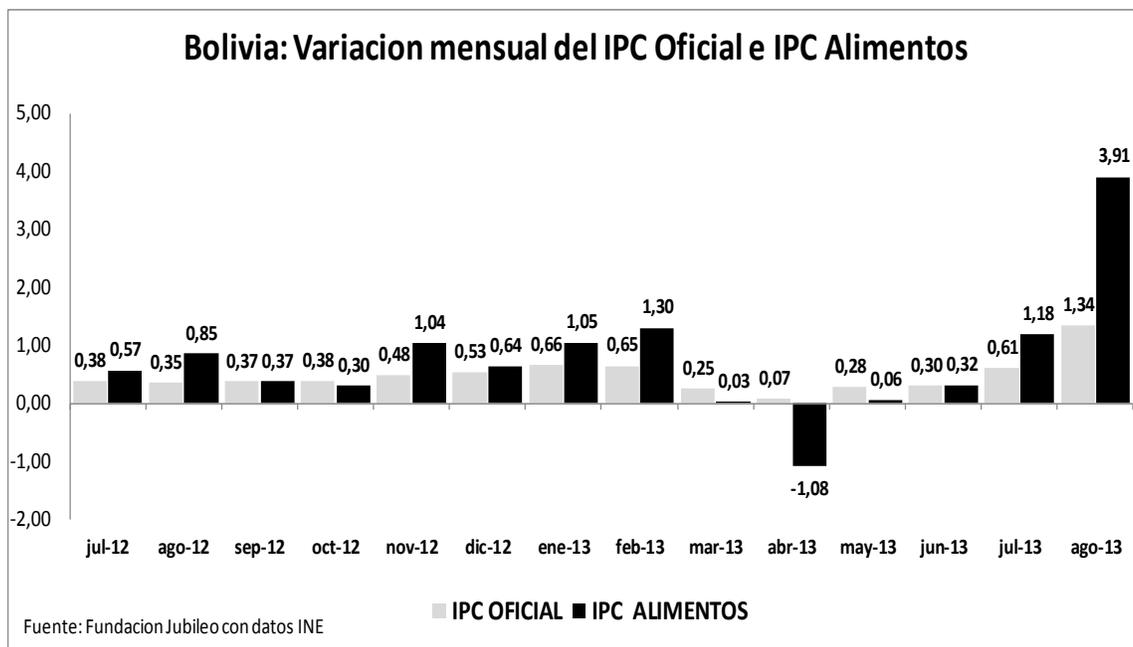
Gráfica N° 5
Inflación de alimentos acumulada a Agosto 2013



Se tiene que durante el mes de agosto, la inflación de alimentos fue de 3,91%,(reflejado a continuación en el Grafico N° 6) la tasa más alta registrada en la gestión. Así, la variación de precios acumulada llegó, en el caso de los alimentos, a 6,91%, durante el año, cifra mayor al promedio general de inflación que fue de 4,23%.

En ocho meses, el precio de los alimentos subió en 6,91%; esta cifra también ha superado la meta inflacionaria fijada por el Gobierno (4,8%) para el conjunto de productos y servicios.

Gráfica N° 6
Variación del IPC oficial e IPC alimentos



Comparando los precios de alimentos de agosto respecto a julio, estos se incrementaron en 3,91%, subida que fue considerablemente mayor a la inflación general mensual promedio de todos los artículos, que fue de 1,34%.

Con el incremento de la inflación y la IPC se llegaría a desfavorecer de manera negativa a la malta de quinua, ya que las personas en general destinarían mayores ingresos en productos de primera necesidad como la papa, el tomate, la carne de pollo, etc., dejando de lado los demás productos. Pero según el boletín informativo del BCB (www.bcb.gob.bo) y el INE el incremento reciente de la inflación es de carácter transitorio y posteriormente se estará realizando la corrección de precios en los

siguientes meses, lo cual este factor se inclina más como una oportunidad que como un riesgo para el negocio de malta de quinua.

2.1.3. Análisis del factor demográfico socio – cultural

En Bolivia el factor social, influye en el comportamiento individual, familiar y organizacional. El factor social - cultural se compone de actitudes, deseos, expectativas, educación, creencias y costumbres de las personas de Bolivia y Tarija. Así también las presiones sociales o conflictos que afecten la productividad por la repercusión que causan en las empresas y en la sociedad.

Respecto a los aspectos demográficos: como muestra en el siguiente Cuadro N° 3 y Gráfico N° 7, “En el Censo 2012, Bolivia registro 10.389.903 habitantes y Tarija registró a 508.757 habitantes, de los cuales 50,32% mujeres y 49,68% hombres en el departamento de Tarija.

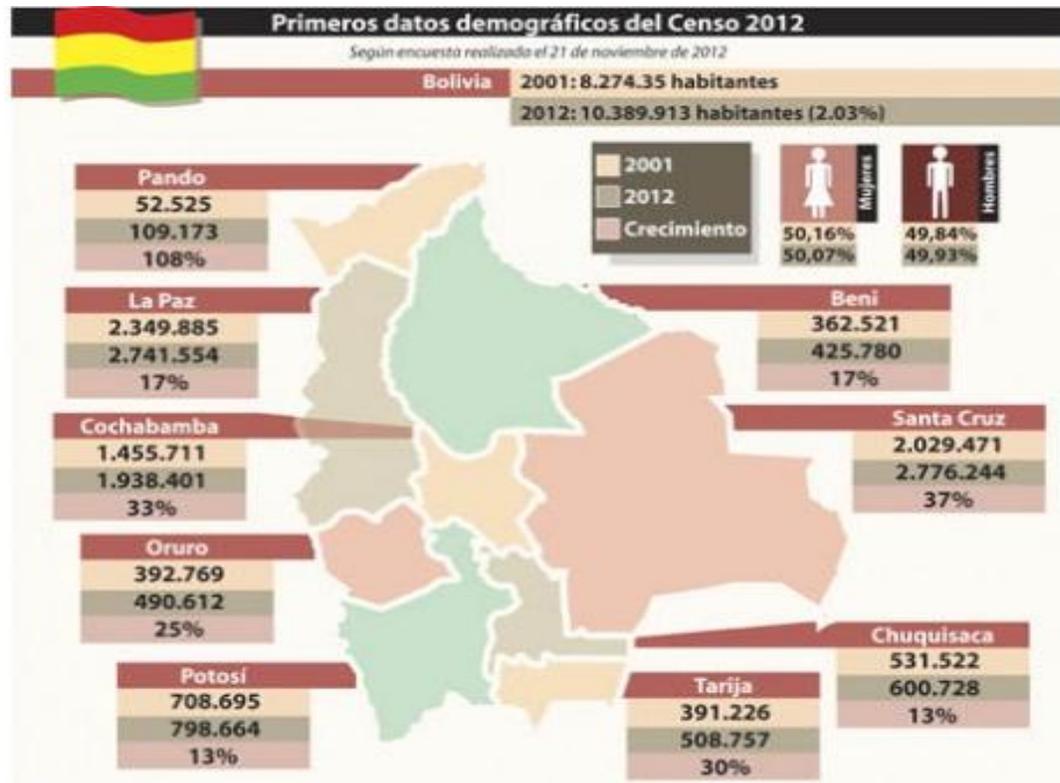
Cuadro N° 1
Censo 2012: Habitantes de Tarija en porcentaje

| Departamento | CENSO 2001 | | | CENSO 2012 | | |
|----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| | Mujeres | Hombres | Total | Mujeres | Hombres | Total |
| Santa Cruz | 49.48% | 50.52% | 2.029.471 | 49.28% | 50.72% | 2.776.244 |
| La Paz | 50.43% | 49.57% | 2.349.885 | 50.50% | 49.50% | 2.741.554 |
| Cochabamba | 50.60% | 49.40% | 1.455.711 | 50.56% | 49.44% | 1.938.401 |
| Potosí | 51.27% | 48.73% | 708.695 | 50.42% | 49.58% | 798.664 |
| Chuquisaca | 50.97% | 49.03% | 531.522 | 50.34% | 49.66% | 600.728 |
| Tarija | 50.08% | 49.92% | 391.226 | 50.32% | 49.68% | 508.757 |
| Oruro | 50.22% | 49.78% | 392.769 | 50.45% | 49.55% | 490.612 |
| Beni | 47.89% | 52.11% | 362.521 | 49.45% | 50.55% | 425.780 |
| Pando | 44.90% | 55.10% | 52.525 | 45.75% | 54.25% | 109.173 |
| BOLIVIA | 50.16% | 49.84% | 8.274.325 | 50.07% | 49.93% | 10.389.913 |

INE. Resultados obtenidos a partir del conteo manual de las boletas censales.

Gráfica N° 7

Censo 2012: Crecimiento poblacional en Bolivia



FUENTE: INE (Instituto Nacional de Estadística)

Tarija tiene el cuarto porcentaje mayor de crecimiento poblacional en Bolivia del 30% en comparación el censo 2001, esto a su vez repercute en el incremento de las necesidades básicas de la población tarijeña, a su vez eleva la demanda de todos los productos y servicios, crecimiento que es oportuno a la apertura de nuevos negocios en el departamento.

Respecto a la conflictividad, “el gobierno del Presidente Evo Morales resulta ser el que tiene un promedio mayor de conflictos en los últimos 42 años”. Bolivia es un país muy conflictivo y “Tarija se ha constituido en el cuarto departamento de mayor conflictividad con un índice de 12% a nivel nacional y una de las principales razones para que Tarija se haya vuelto conflictiva es por la mala administración del poder

político y económico en el departamento, que conlleva a que diferentes sectores busquen reivindicaciones, sin importar si podrían ir en desmejorarse de otros.”

Estamos viviendo en una época de presión social y con una visión de desarrollo pobre especialmente en el departamento de Tarija en la que se basa en complacer a grupos en función de la presión o satisfacer por compromisos políticos. Uno de los problemas que causa estos conflictos es la interrupción de actividades de producción y comercio. Perder mercados es perder empleos e ingresos, afectan a la población en sus actividades que realiza día a día, así también pueden causar daños económicos al país y al departamento, que pueden ser a largo plazo.

2.1.4. Análisis del factor tecnológico

Uno de los factores más sobresalientes que actualmente determinan el destino de las empresas es, sin duda, la tecnología. Cada actividad dentro de una empresa involucra la utilización de tecnología ya sea de conocimientos o tecnología implícita en los equipos utilizados.

El entorno de las organizaciones presenta día a día nuevas tecnologías que reemplazan las anteriores; a la vez que crean nuevos mercados y oportunidades de comercialización. Los cambios en la tecnología pueden afectar seriamente las clases de productos disponibles en una industria y las clases de procesos empleados para producir esos productos. En ambos casos, el efecto sobre la estrategia de mercadeo puede ser enorme.

Para poner en marcha la planta productora, se utilizará: un tostador, molino, mezcladora, tanque filtrador, pasteurizadora y una envasadora los cuales se pueden encontrar en el mercado nacional. Es así que para la producción de la Malta de Quinoa el proveedor del equipamiento de maquinaria será la “Tornería Metal Mecánica MAROMA” quienes fabrican todo tipo de maquinaria dándole especificaciones correctas sobre cada máquina, este taller está ubicado en la ciudad de

La paz. El detalle sobre las especificaciones de cada máquina se reflejara más adelante.

Es importante señalar que los fabricantes y distribuidores de este tipo de maquinaria se encuentran en el departamento de Tarija y Bolivia y cuentan con una amplia gama de repuestos, servicio de mantenimiento y capacitación en lo referente a la instalación y manejo de la maquinaria.

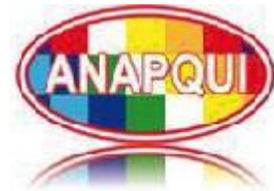
2.2. Análisis del entorno inmediato

El análisis del entorno inmediato (Fuerzas Competitivas de Porter) se refiere al estudio de las fuerzas más cercanas e importantes a la empresa que afectan su capacidad para servir a los clientes, es así que analizaremos cada uno de estos factores que contiene el análisis del contexto inmediato a continuación:

2.2.1. Proveedores

Para que la empresa lleve a cabo la producción de Malta de Quinua se requiere de proveedores de la materia prima e insumos necesarios; como la quinua en grano, azúcar, agua, conservante y el envase, es por ello que los principales proveedores de cada uno de ellos se detalla a continuación:

- **Proveedores de la materia prima “quinua en grano blanco”:** En el país hay 80.000 familias dedicadas a la producción del cereal y los principales departamentos productores del país son Oruro y Potosí.



El gerente de la Asociación Nacional de Productores de Quinua (Anapqui), Fidel Choque, informó que hasta el mes de Febrero del año presente 2014 el quintal costaba entre 2.000 y 2.050 bolivianos, pero ahora está entre 1.000 a 1.400 bolivianos por quintal.

Menciono que esto se debe a que en el mundo ahora hay más oferta, hay muchos países que han ingresado en el mercado de la quinua, como Argentina, India, Estados Unidos y Canadá”. A raíz de esto el precio del quintal de quinua en el mercado de Challapata disminuyó en 40% en un solo mes, debido a que la oferta aumentó después del ingreso en los mercados de países como India y Argentina. Hasta el año pasado, Bolivia ocupaba el primer lugar como productor mundial del cereal, pero ahora, los campesinos afirman que se debe esperar la nueva cosecha para saber si aún se mantiene ese sitio.

Fidel Choque resaltó también que como consecuencia del Año Internacional de la Quinua la tonelada del grano andino se disparó de 3.000 a 8.000 dólares. Las exportaciones de quinua, en 2013, se incrementaron de 63 a 117 millones de dólares (datos a septiembre), según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Ahora bien, para la producción de la Malta de Quinua, la materia prima principal es la quinua en grano blanco, el cual tendrá un costo de 1000 Bs. por quintal, esta puede ser adquirida a pedido mediante la realización de un contrato con ANAPQUI (Asociación Nacional de Productores de Quinua) que es el ente nacional que realiza la comercialización del producto con valor agregado, a mercados externos de comercio justo. ANAPQUI, inició operaciones el 3 de diciembre de 1983, como una Asociación Nacional. Se encuentra ubicada en el Altiplano Sur de Bolivia, en la cuenca del salar de Uyuni y Coipasa, tiene sus instalaciones en la ciudad de Uyuni, debido a condiciones y servicios necesarios, aun cuando su base pertenece a la provincia Nor Lipez.

Fuente: Noticias de la radio Metropolitana de La Paz – Noticias de Bolivia via internet.

- **Proveedor de envases, tapas roscas y etiquetas:** Existen diversos factores que se toman en cuenta para la elección de un envase y su

proveedor correspondiente, pero siempre tomando en cuenta al producto, estos factores son: Confiabilidad de los insumos para la fabricación de los envases, uniformidad de los materiales utilizados, adaptabilidad del envase al producto a contener, etc. Es por ello que para la adquisición de envases, tapas roscas y etiquetas se eligió como proveedor principal a la empresa “Formas Plásticas”. Estas serán adquiridas mediante la realización de un pedido a la empresa, el tiempo de entrega será de 15 días a partir de la confirmación del pedido y el lugar de entrega será dentro del radio urbano de la ciudad de Tarija. Así mismo el costo del transporte del pedido hacia las instalaciones de la nueva empresa estará incluido en el precio de los envases, tapas roscas y etiquetas. La empresa “Formas Plásticas” tiene dos tipos de precios para sus productos los cuales están reflejados en anexos. **(Ver anexo N° 1).**

- **Proveedor de azúcar:** El proveedor de azúcar será la empresa del ingenio azucarero de Bermejo, con su agencia ubicada en la calle Sucre entre Virginio Lema y Méndez. La adquisición del azúcar será a un costo de 180 Bs. por quintal.
- **Proveedor de agua:** Para obtener el agua que es de vital importancia en el proceso productivo de la Malta de Quinua el proveedor será la Cooperativa de Servicios de Agua y Alcantarillado Tarija “COSSALT L.T.D.A”. Su centro de atención está ubicada en la calle Ingavi entre la calle Oruro y Santa Cruz. Así también Cossalt tiene un tarifario de agua potable por m³ (metro cúbico) de acuerdo a las categorías en la que se encuentra cada usuario, mediante ello se podrá determinar el costo mensual por el consumo de agua en la empresa. Para más detalle; **(Ver anexo N° 2).**

- **Proveedor de conservante “Sorbato de Potasio”:** La empresa “Esencial S.R.L.” Ingredientes Alimenticios, con dirección en la calle Cochabamba N° 166, teléfono/fax: 66 – 75061, Email: esur@esencial.com.bo / www.esencial.com.bo y la Empresa “Distribuidora del Sur” ubicada en la av. La Paz, serán los proveedores del sorbato de potasio.

El **sorbato de potasio** es un conservante suave cuyo principal uso es como conservante de alimentos y es utilizado en una variedad de aplicaciones incluyendo alimentos, vinos y cuidado personal. Este compuesto no debe ser utilizado en productos en cuya elaboración entra en juego la fermentación, ya que inhibe la acción de las levaduras, lo que quiere decir que sirve como sustancia para evitar la fermentación de una bebida, en este caso evitará la fermentación la Malta de Quinua.

Este tiene un precio de Bs. 80 el kilogramo. (**Ver anexo N° 3**). Este conservante no es dañina para la salud de las personas es por ello que fue aprobada su comercialización por la F.D.A. (Administración de Drogas y Alimentos. (Food and Drug Administration)).

Fuente: <http://www.wanglong.us/aplicaciones-del-sorbato-de-potasio/>

Es así que podemos considerar en favor de la empresa alto el poder de negociación con los proveedores, principalmente con respecto a la adquisición de la materia prima (Quinua), porque existen varias empresas que venden dicha materia prima e insumos en la ciudad y el país.

2.2.2. Clientes

Se elaborará la Malta de Quinua considerando que los posibles clientes serán todas aquellas familias de ingreso alto, medio y bajo; consumidores directos (personas que adquieren el producto para su consumo directo) e indirectos (intermediarios que adquieren el producto para su propia comercialización y obteniendo un beneficio

económico), en síntesis los clientes potenciales está compuesto por las familias de la ciudad de Tarija por ser un producto accesible a toda clase social.

Es importante tener en cuenta que los clientes tienen el poder de decidir qué tipo de producto nutritivo comprar, por ello se tomará en cuenta la calidad e innovación del producto a fabricar y de esta manera poder ofertar a los clientes productos que ellos requieran.

2.2.3. Competidores actuales

En el mercado de la ciudad de Tarija, existen varias empresas de las cuales la competencia directa está formada por pequeños comercializadores informales, que ofertan bebidas como el refresco de quinua de manera esporádica y casi nada frecuente en el año, ubicados más que todo en el mercado campesino y mercado central de la ciudad, también están como competidores directos la empresa “La Roqueña” con el refresco de aloja y “Delicious” con el refresco de linaza.

Mientras que los competidores indirectos son las empresas de Coca Cola y Cascada que comercializan power rade, aquarios, red bull y una variedad de gaseosas, que sin duda las gaseosas tienen un efecto dañino a largo plazo en las personas, que en su mayoría contienen ácido fosfórico, cafeína, ácido cítrico, azúcar en grandes cantidades, y otros. A pesar del daño que causa este producto al organismo la mayoría de la población tarijeña no toma conciencia. Es por eso que se considera como principales competidores al refresco de quinua, aloja y linaza.

2.2.4. Productos sustitutos

Es indudable que todos los seres humanos para su supervivencia necesitan satisfacer diferentes necesidades como en el caso de la sed y alimentación de su cuerpo, por tal razón en la ciudad de Tarija existen en el mercado una variedad de bebidas incluidas dentro de la cartera de productos de cada empresa.

Desde un punto de vista comercial; los productos sustitutos a la Malta de Quinoa corresponderían a los jugos del valle, tampico, agua el manantial, karpíl, freskín, refrescos de frutas como por ejemplo el refresco de coco, pelón, piña, frutilla, soya, tamarindo, etc.

2.3. Síntesis del análisis del contexto

Después de haber concluido con los análisis del ámbito de negocio con respecto a la Malta de Quinoa; se pudo llegar a las siguientes conclusiones en cuanto a las oportunidades y riesgos que implica dicho negocio:

- **Oportunidades**

En cuanto al factor político – legal todo parece indicar que el gobierno apoya a las empresas y en si a la producción de la Quinoa, empezando con la promulgación del “Año Internacional de la Quinoa”, la aprobación del Decreto Supremo N° 0162 que dispone la “bolivianización de los créditos” vía Banco de Desarrollo Productivo (BDP) para los micro, pequeños, medianos y grandes productores a través de entidades financieras autorizadas y terminando también con la aprobación de la ley N° 395, que autoriza la construcción del Centro Internacional de la Quinoa (CIQ) con sede en Bolivia. Lo cual es beneficioso para el negocio de la Malta de Quinoa.

Actualmente el crecimiento del PIB a nivel Nacional es mucho mejor que años anteriores debido a las exportaciones de materias primas y Tarija cuenta con un ingreso per cápita más alto en relación a los otros departamentos lo que significa que las personas tienen un mayor poder adquisitivo que años anteriores.

La población tarijeña por familias se incrementa en el 4.43% por año, según el instituto nacional de estadística INE, este crecimiento se debe a

la constante generación de nuevas familias y la migración de los diferentes departamentos que llegan buscando una mejor oportunidad de vida. Es decir que a mayor incremento de la población mayor demanda de productos habrá en la ciudad de Tarija.

Finalmente se identifica que en Tarija no existen ninguna empresa dedicada a la producción de Malta de Quinoa, aunque existen productos similares, aquello refleja claramente una gran oportunidad para el emprendimiento de este negocio debido a los beneficios y propiedades nutritivas y proteínicas que contiene este producto.

- **Riesgos**

La inflación acumulada ocasionada por el alza de precios de la papa, el tomate y la carne de pollo al mes de agosto y septiembre fue de 5,65%, esto ha superado la meta prevista por el BCB y el INE para este año (4,8%), pero según el BCB el incremento reciente de la inflación es de carácter transitorio.

Bolivia es un país muy conflictivo y “Tarija se ha constituido en el cuarto departamento de mayor conflictividad con un índice de 12% a nivel nacional y una de las principales razones para que Tarija se haya vuelto conflictiva es por la mala administración del poder político y económico en el departamento.

Transitoriamente estamos viviendo en una época de presión social y conflictos con una visión de desarrollo pobre especialmente en el departamento de Tarija en la que se basa en complacer a grupos en función de la presión o satisfacer por compromisos políticos. Esto ocasiona la interrupción de actividades de producción y comercio de las empresas a nivel nacional y departamental.

Crecimiento continuo de la materia prima principal, la quinua. En estos últimos años la subida de precios de la quinua ha sido considerable, en 5 años aproximadamente aumento en 400 a 500 Bs. Lo cual en años posteriores podría ser muy perjudicial en el costo de producción de la malta de quinua.

Cada uno de estos puntos son un riesgo para el emprendimiento del negocio de la Malta de Quinua, pero son de carácter transitorio, por consiguiente son más las oportunidades que están a favor del plan de negocios que los riesgos que ponen obstáculos.

CAPITULO II

PLAN DE MARKETING

1. INTRODUCCIÓN

Tomando en cuenta los resultados del análisis del contexto que han sido descritos en el punto anterior, un plan de marketing constituye ser la base para establecer aquellos elementos fundamentales que permitan determinar la demanda y las posibles estrategias para poder posicionar en el mercado el producto malta de quinua.

Se iniciara este capítulo con un estudio de mercado:

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Se pretende realizar una investigación de mercado con el propósito de recopilar y analizar la información que se obtendrá:

- Sobre los precios que los clientes estarían dispuestos a pagar por el producto.
- La demanda que se espera tener.
- Los gustos y preferencias de los clientes con respecto al producto.
- Diseñar estrategias de introducción y posicionamiento del producto “Malta de Quinua” en la ciudad de Tarija.

2.1. Problema de decisión gerencial

¿Será viable la implementación de una empresa productora de Malta de Quinua (bebida nutritiva y proteínica) que contribuye a la buena nutrición y desarrollo de los niños entre las edades 5 a 15 años?.

2.2. Problema de investigación de mercados

¿Cuáles son las características o atributos de la Malta de Quinoa que determinen su preferencia e incidan en la decisión de compra y consumo del producto de los consumidores de la ciudad de Tarija?.

2.3. Hipótesis

H1: El desconocimiento de las propiedades de la quinoa, las costumbres y hábitos alimenticios de consumir los mismos productos, que tiene la mayoría de la población de Tarija, hace que se consuman y exista un desaprovechamiento de sus propiedades, ocasionando así que sean poco comercializados y no comunes en el departamento.

2.4. Objetivos de la investigación de mercados

2.4.1. Objetivo general

Determinar el grado de aceptación de la malta de quinoa en base a las propiedades nutricionales y proteínicas que contiene por los consumidores de la ciudad de Tarija

2.4.2. Objetivos específicos

- Identificar las variables o atributos que influyen en la elección de compra de productos nutritivos como la Malta de Quinoa.
- Determinar la frecuencia de consumo de la Malta de Quinoa.
- Identificar un producto de preferencia del mercado con relación a la malta de quinoa.
- Determinar la posible demanda potencial del mercado meta (familias) de la ciudad de Tarija.
- Identificar los canales de distribución de la Malta de Quinoa.
- Determinar la cantidad de familias que tienen y no tienen conocimiento acerca de las propiedades nutritivas y proteínicas de la quinoa.

- Identificar la competencia directa e indirecta de la Malta de Quinoa en el mercado.
- Diseñar estrategias de marketing para lograr una introducción y participación en el mercado potencial del producto.

2.5. Metodología de la investigación

Con la finalidad de realizar la investigación de mercado se utilizaran los métodos de investigación exploratoria y descriptiva, aplicando un muestreo aleatorio simple y utilizando el método de encuesta mediante la técnica del cuestionario dado que este instrumento nos proporcionara información clara y precisa para el análisis e interpretación de resultados, también se empleara fuentes de información primaria y secundaria.

2.5.1. Investigación exploratoria

Con la investigación exploratoria obtuvimos una visión general respecto a la realidad del consumo de bebidas nutritivas y refrescantes en la ciudad de Tarija, el cual ayudó a lograr una mejor formulación del problema y también a formular la hipótesis de manera precisa.

2.5.2. Investigación descriptiva

Con el fin de obtener los datos necesarios se realizó la investigación descriptiva por medio de la cual se aplicó el método de la encuesta y se pudo describir las características fundamentales del objeto de estudio de la investigación y así nos permitió lograr los objetivos planteados en el mismo.

2.5.3. Fuentes de información

2.5.3.1. Fuente Primaria

Recabaremos información propia realizando una Investigación exploratoria y posteriormente una investigación descriptiva como se mencionó anteriormente, esta información puede encontrarse a través de algunos métodos de investigación como; el método de la encuesta y el llenado de cuestionarios:

- **Método de encuesta:** Es una técnica de observación social, que consiste en la recolección sistematizada de la información referida a un asunto concreto previamente elegido, a través de opiniones y juicios valiosos, que en calidad de respuestas orales, escritas o conductuales, emiten un grupo escogido de personas relacionadas de alguna manera con la realidad a investigar.
- **Cuestionario:** Es una técnica de la encuesta que consiste en recabar información escrita sobre un determinado asunto de personas escogidas que de alguna manera se hallan relacionadas con el tema concreto de estudio.

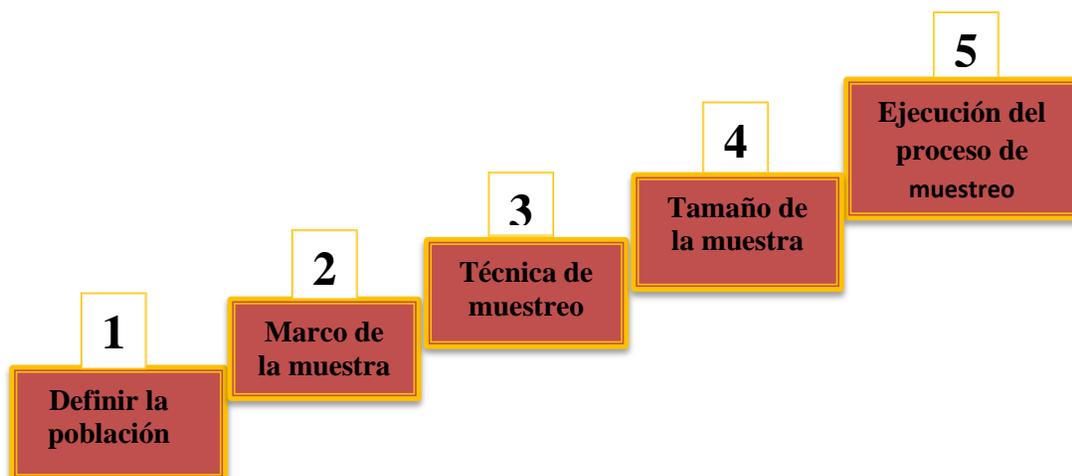
2.5.3.2. Fuente secundaria

Dentro de la investigación de mercado es necesario recurrir a información secundaria de fuentes confiables como: libros, INE, tesis, periódicos, internet y otros.

2.6. Proceso del diseño de la muestra

Los cinco pasos que se desarrollaron en el proceso del diseño de la muestra están estrechamente relacionados y son relevantes para todos los aspectos de la investigación de mercados; por lo tanto este proceso se constituye en un instrumento útil e importante para el éxito de la investigación de mercados donde se podrá determinar la muestra que se va a estudiar. A continuación se detalla el proceso de diseño de la muestra.

PROCESO DEL DISEÑO DE LA MUESTRA



Fuente: Elaboración en base al libro de “Investigación de Mercados”.

2.6.1. Definición de la población meta

Una población meta es un grupo de clientes hacia donde la empresa trata de orientar sus esfuerzos de mercadotecnia.

Para realizar la presente investigación se tomará en cuenta el número de familias de todas las clases sociales de la ciudad de Tarija, el cual cuenta con un aproximado de 48.892 familias distribuidas en la ciudad de Tarija según datos de la población de Bolivia, del departamento de Tarija y la provincia Cercado) recopilados del INE. **(Ver anexo N° 4).**

Se eligió esta población, porque dentro de la mayoría de las familias se encuentran niños que necesitan tener un buen crecimiento y desarrollo corporal, y eso se lo puede lograr con productos bebibles nutritivos y proteínicos. De acuerdo a los datos proporcionados por el INE, se puede ver que en el anexo N° 3 la población de la ciudad de Tarija es de 205.346 habitantes, a este monto se dividió entre el promedio de integrantes por familia; 4,2 para obtener como resultado un promedio de 48.892 familias en la ciudad de Tarija. A continuación se detalla la determinación del total de familias.

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|----------------|---|-----------|---|--------|
| Población Cercado Tarija | = | <u>205.346</u> | = | 48.892,90 | = | 48.892 |
| Promedio de integrantes por familia. | | 4,2 | | | | |

Families en Cercado Tarija.

Es así que tenemos lo siguiente:

- **Elementos:** Familias de la ciudad de Tarija.
- **Unidad de muestra:** Está representado por las personas (madres de familia) comprendidas entre los 25 a 56 años de edad en adelante, que tengan hijos de 5 a 15 años de edad.
- **Extensión:** Se tomó en cuenta 4 zonas del área urbana de la ciudad de Tarija, Senac, San Jorge II (cerca al mercado Abasto), Central y Campesino.
- **Tiempo:** El tiempo en que se realiza la investigación está comprendido durante el mes de Octubre del 2013.

2.6.2. Marco de la muestra

El marco de la muestra está determinada por los elementos de la población meta que se encuentra en la Ciudad de Tarija donde se utilizan los cuestionarios en profundidad.

El marco de muestreo será obtenido por los datos proporcionados por el INE atreves del Censo 2012 realizado en la población urbana de la ciudad de Tarija; de tal forma que todos los miembros de la población meta tengan la misma probabilidad de ser aptos de muestreo. Para ello se tomara en cuenta a familias de todas las clases sociales alta, media y baja; que comprendan en ellas niños de las edades de 5 a 15 años. Es sabido que las personas menores de 15 años y especialmente los niños no serán aptos de llenar las encuestas porque todavía no tienen capacidad total de pago

para adquirir o comprar un producto pero sin embargo llegan a influir en la decisión de compra de las madres.

2.6.3. Técnica de muestreo a emplear

La técnica de muestreo a emplear será el muestreo aleatorio simple (M.A.S.) o probabilística, donde cada elemento de la población tiene una probabilidad de selección idéntica conocida de ser la muestra que se elija. La razón de usar este método es que permite trabajar o estudiar un estrato de edades limitado, también permite realizar estimaciones.

Para obtener la probabilidad de éxito y fracaso se realizó la siguiente pregunta a diez madres de familia de la ciudad; mediante una encuesta piloto; (**Ver anexo N° 5**) utilizando el método muestreo aleatorio simple.

De la encuesta piloto no representativa aplicada a diez madres de familia, elegidas aleatoriamente se obtuvo como resultado que 9 familias están de acuerdo con la creación de la empresa y mientras que 1 de las familias encuestada no está de acuerdo, entonces tenemos:

P = probabilidad de éxito (SI están de acuerdo)

q = probabilidad de fracaso (NO están de acuerdo)

$$p = 19/20 = 0.95 = 95 \%$$

$$q = 1/20 = 0.05 = 5 \%$$

P = De las 20 familias encuestadas 19 eligieron que si están de acuerdos con la creación de la empresa con una probabilidad de éxito del 95 %.

q = De las 20 familias encuestadas 1 no están de acuerdo con la creación de la nueva empresa con una probabilidad de fracaso del 5 %.

Tomando en cuenta la probabilidad de ocurrencia (**p**) y de no ocurrencia (**q**) nos disponemos a calcular el tamaño de muestra, con un nivel de confianza del 95 % y un margen error admisible del 4 %.

2.6.4. Determinación del tamaño de la muestra provisional y definitiva

Para el cálculo de la muestra de la población tanto provisional como definitiva se utilizará los siguientes datos los cuales serán reemplazados en la fórmula de la muestra “**n**” provisional y definitiva como sigue:

Dónde:

N = Total de la población (familias).

Z^E/2 = Valor de la abscisa visto en la tabla de la distribución normal, correspondiente a un valor dado del nivel de confianza del (95% = 1.96)

e = Error permitido. (5%)

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

n^o = Tamaño de muestra provisional.

n = Tamaño de muestra definitivo.

2.6.4.1. Cálculo de la muestra provisional (n_o)

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

Desarrollo de la fórmula:

$$n_o = \frac{(1.96)^2 * 48892 * 0.95 * 0.05}{(0.04)^2(31000 - 1) + (1.96)^2 * 0.95 * 0.05}$$

$$n_o = 113.78 \cong 114 \text{ encuestas.}$$

El tamaño de muestra provisional para la investigación de mercado determinada con la fórmula anterior da como resultado 114 encuestas; con un margen de error del 4% y un nivel de confianza del 95%, para una población de 48892 familias de la ciudad de Tarija.

2.6.4.2. Cálculo de la muestra definitiva (n)

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$$

$$n = \frac{114}{1 + \frac{114}{48892}} = 113.73 \cong 114 \text{ encuestas.}$$

El tamaño de la muestra definitiva que se tiene para la investigación de mercado es de 114 encuestas que se distribuirán en 4 zonas del área urbana de la ciudad de Tarija (Senac, San Jorge II, Central y Campesino), donde estos lugares son frecuentados por personas de todo lugar de la provincia cercado.

2.7. Diseño de cuestionario

Para el diseño del cuestionario tomamos en cuenta los siguientes aspectos:

- El cuestionario está claramente establecido en función a los objetivos de la investigación y los cuales servirán de base para elaborar las preguntas del cuestionario.
- Escoger cuidadosamente las personas a encuestar.
- Elaborar el formulario pertinente con preguntas de calidad y comprensión.

El modelo de cuestionario tiene 12 preguntas, de tipo cerrada y abierta, pero con una sola alternativa para marcar como se muestra en el cuestionario. **(Ver anexo N° 6).**

2.8. Ejecución del proceso de muestreo

La ejecución del proceso de muestreo implica la tabulación de las encuestas con la ayuda del programa Spss, posteriormente se realiza un análisis e interpretación de los resultados obtenidos con la encuestas que anteriormente se aplicaron a la muestra de la población de la ciudad de Tarija.

2.8.1. Análisis e interpretación de resultados

Después de haber realizado la encuesta piloto, como se mostró anteriormente se llevó adelante el trabajo de campo con la muestra definitiva comprendida por 114 familias de la ciudad de Tarija, y a través del cual los datos que a continuación se presentan fueron recabados.

Una vez realizada las encuestas y tabuladas las mismas, se procederá a analizar e interpretar los resultados obtenidos en la investigación de mercados mediante tablas y gráficos, cuyos resultados de la investigación se detallan a continuación:

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio abarco la aplicación de encuestas a un total de 114 familias, iniciando esta con una distribución en cuatro zonas principales de la ciudad de Tarija como sigue adelante:

Distribución por zonas

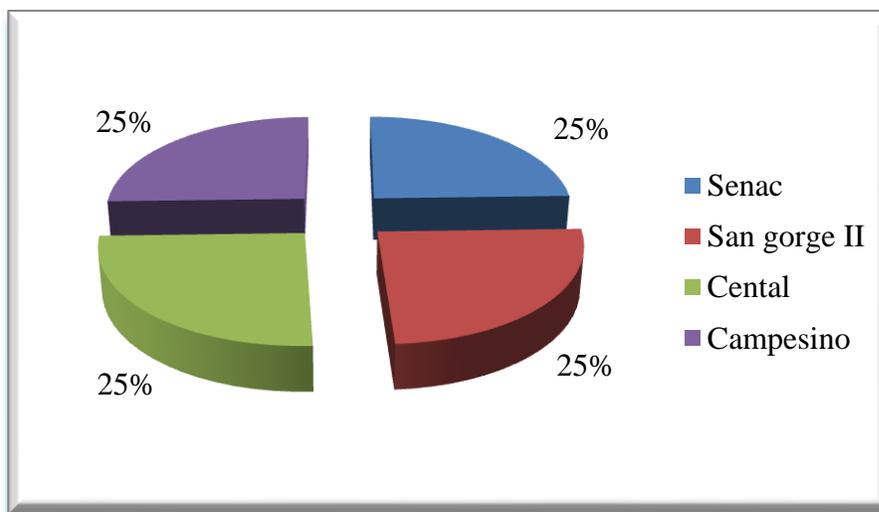
Estadísticos

| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Distribución por zonas

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Senac | 28 | 24,6 | 24,6 | 24,6 | 12027 |
| | San Jorge II | 28 | 24,6 | 24,6 | 49,1 | 12027 |
| | Central | 29 | 25,4 | 25,4 | 74,6 | 12419 |
| | Campesino | 29 | 25,4 | 25,4 | 100,0 | 12419 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 1
Distribución por zonas



Durante el estudio se ha procurado que las zonas divididas en la ciudad de Tarija, sea lo más representativo posible. Como es sabido de antemano estas zonas: Senac, San Jorge II, Campesino y Central son más comerciales y mayormente concurridas por la mayoría de las personas como las madres de familia de los distintos lugares de la ciudad de Tarija, razón por la cual se ha encuestado de manera equitativa, es decir cada una representada con el 25 % de los encuestados.

Edad de las madres de familia

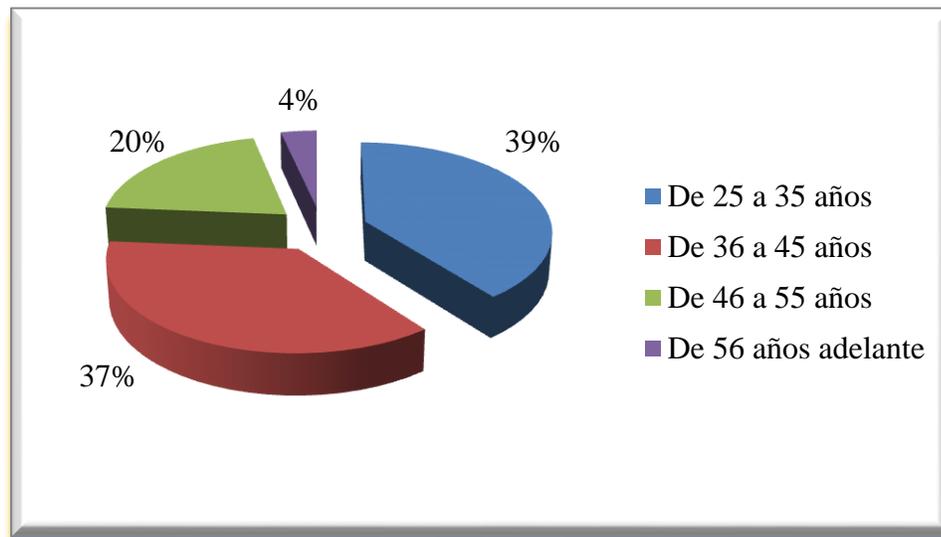
Estadísticos

| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Edad de las madres de familia

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|---------------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | De 25 a 35 años | 45 | 39,5 | 39,5 | 39,5 | 19312 |
| | De 36 a 45 años | 42 | 36,8 | 36,8 | 76,3 | 17992 |
| | De 46 a 55 años | 23 | 20,2 | 20,2 | 96,5 | 9876 |
| | De 56 años adelante | 4 | 3,5 | 3,5 | 100,0 | 1711 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 2
Edad de las madres de familia



La mayoría de las madres de familia encuestadas estas comprendidas entre las edades de 25 a 45 años de edad, sumando entre ambas un 76 % que representa a 37.304 familias de la población de la ciudad de Tarija. Es decir que a partir de los 25 a 45 años son familias que mayormente están establecidas, perciben ingresos por cuenta propia y tienen la mayor posibilidad de tener hijos comprendidos entre los 5 a 15 años, los cuales son de nuestro interés.

El hecho de que la mayoría de las madres estén comprendidas entre estas edades es beneficioso para el plan de negocios porque a esa edad todavía están a cargo de sus hijos, mientras que a partir de los 46 años adelante son madres que ya terminaron de educarlos, pero que de una u otra manera podrían comprar la malta de quinua para sus nietos.

Existencia de miembros entre los 5 a 15 años de edad en las familias

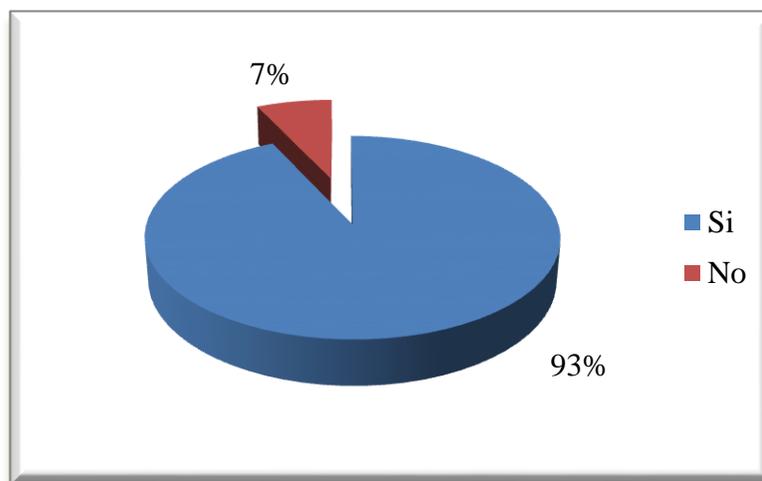
Estadísticos

| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Existencia de miembros entre los 5 a 15 años de edad en las familias

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Si | 106 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 45470 |
| | No | 8 | 7,0 | 7,0 | 100,0 | 3422 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 3
Existencia de miembros entre los 5 a 15 años de edad en las familias



Haciendo una relación con la anterior pregunta, pues si se puede determinar que es entre las edades mencionadas donde la mayoría de las familias tienen niños comprendidos entre los 5 a 15 años de edad, motivo por el cual nos arroja un 93 % de aceptación de que cuentan con un niño en familia. Este dato nos permite precisar la posible demanda actual del consumidor final al cual está dirigido la malta de quinoa.

Preocupación sobre el buen crecimiento y nutrición de su hijo/a

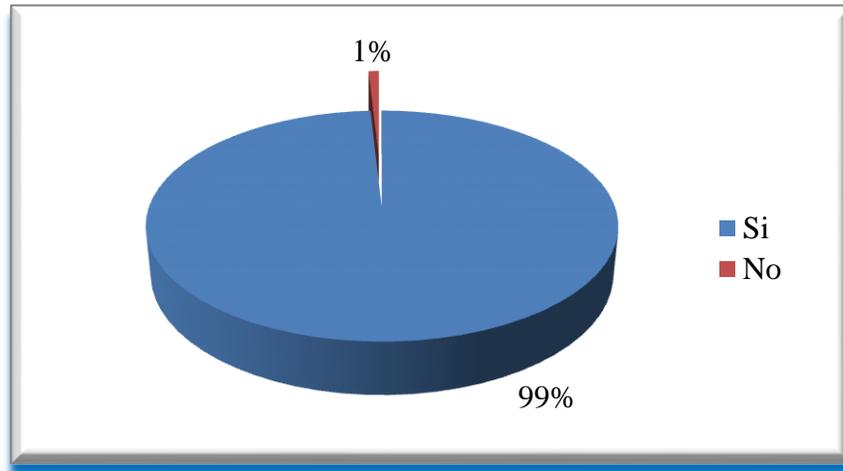
Estadísticos

| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Preocupación sobre el buen crecimiento y nutrición de su hijo/a

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Si | 113 | 99,1 | 99,1 | 99,1 | 48452 |
| | No | 1 | ,9 | ,9 | 100,0 | 440 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 4
Preocupación sobre el buen crecimiento y nutrición de su hijo/a



De las madres de familia casi en el 100% si se preocupan por el buen crecimiento y nutrición de sus hijos, pero aquellos también están limitados al ingreso familiar. Durante la encuesta se ha podido identificar dos tipos de familias, es decir, que existen madres que si se preocupan y cumplen con brindarle productos que les permitan buena nutrición a sus hijos, pero existen madres que a pesar de tener las buenas intenciones de darles una buena nutrición se ven afectados por el ingreso, por la falta de tiempo debido a que trabajan todo el día y muchas veces por el precio de producto. Es por tanto bien importante saber cuánto les preocupa la nutrición de sus hijos y a la vez darles un producto accesible acorde a sus ingresos familiares.

Alimentos más consumidos por las familias

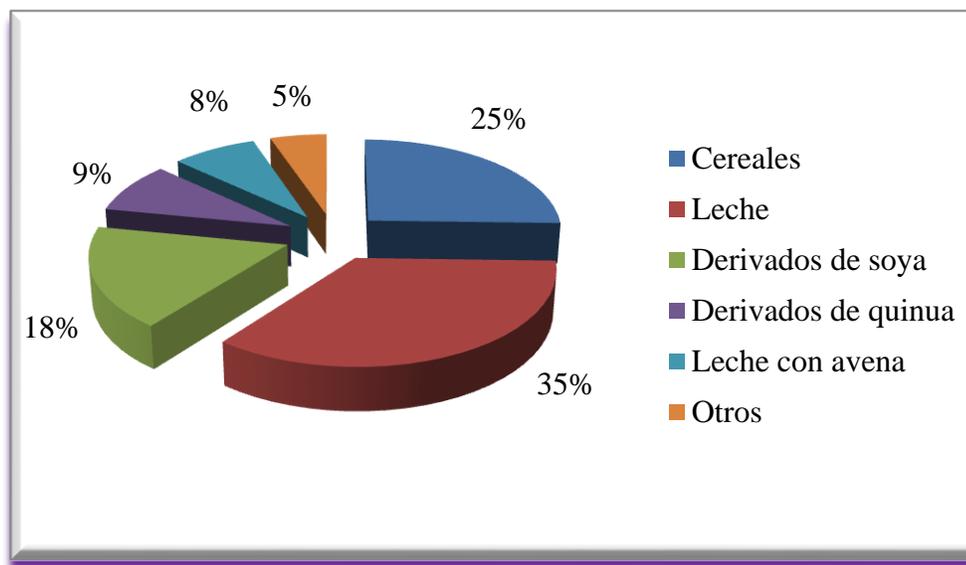
Estadísticos

| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Alimentos más consumidos por las familias

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|----------------------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Cereales | 29 | 25,4 | 25,4 | 25,4 | 12437 |
| | Leche | 40 | 35,1 | 35,1 | 60,5 | 17155 |
| | Derivados de soya | 20 | 17,5 | 17,5 | 78,0 | 8578 |
| | Derivados de quinua | 10 | 8,8 | 8,8 | 86,8 | 4289 |
| | Leche con avena | 9 | 7,9 | 7,9 | 94,7 | 3860 |
| | Otros | 6 | 5,3 | 5,3 | 100,0 | 2573 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 5
Alimentos más consumidos por las familias



Los alimentos comunes que consumen las familias como un alimento o producto nutritivo para sus hijos son: en un 35% la leche, en 25 % cereales y en un 18% consideran a productos elaborados como derivados de soya. Se puede notar que existe una costumbre y hábitos alimenticios tan específicos, que siempre se remiten a consumir los mismos productos, los que ya conocen y los mas comunes como, es el

caso de la leche y cereales, dando lugar al desaprovechamiento de las propiedades nutritivas y proteínicas de la quinua y a un escaso conocimiento acerca de los beneficios que aporta al organismo en los encuestados. Este dato nos permite ver que el producto de mayor preferencia y consumo para la población de Tarija es la leche ya sea consumida en la mañana, tarde o noche representada con 77.155 familias que la consumen durante el día.

Productos bebibles de mayor preferencia para consumir en las familias

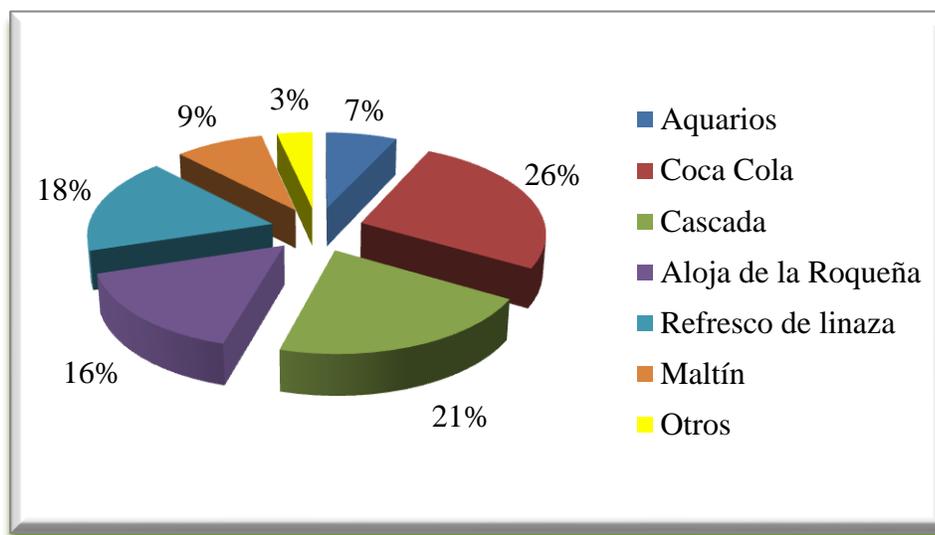
Estadísticos

| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Productos bebibles de mayor preferencia para consumir en las familias

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|----------------------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Aquarios | 8 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 3422 |
| | Coca Cola | 30 | 26,3 | 26,3 | 33,3 | 12859 |
| | Cascada | 24 | 21,1 | 21,1 | 54,4 | 10316 |
| | Aloja de la Roqueña | 18 | 15,8 | 15,8 | 70,2 | 7725 |
| | Refresco de linaza | 20 | 17,5 | 17,5 | 87,7 | 8556 |
| | Maltín | 10 | 8,8 | 8,8 | 96,5 | 4302 |
| | Otros | 4 | 3,5 | 3,5 | 100,0 | 1711 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 6
Productos bebibles de mayor preferencia para consumir en las familias



Haciendo más énfasis en los productos bebibles al igual que la malta de quinua, se puede ver la mayoría de la población con un 26 % que representa a 12.859 familias de la ciudad de Tarija prefieren consumir Coca Cola, un 21 % representada por 10.316 familias prefieren consumir Cascada y como tercera alternativa está el refresco de linaza con un 18 % representada por 8.556 familias.

Existe un dato interesante, de que siendo el Maltín un producto directo en competencia con la malta de quinua tiene un 9 % de porcentaje bajo de preferencia de consumo y las familias no lo consideran por alguna razón como un buen alimento para sus hijos, tal vez por los precios que no es accesible a todo bolsillo o el sabor que tiene dicho producto. Entonces es un trabajo fuerte en marketing para introducir la malta de quinua y poder superar estos porcentajes.

Conocimiento específico de las propiedades nutritivas y proteínicas de la quinua

Estadísticos

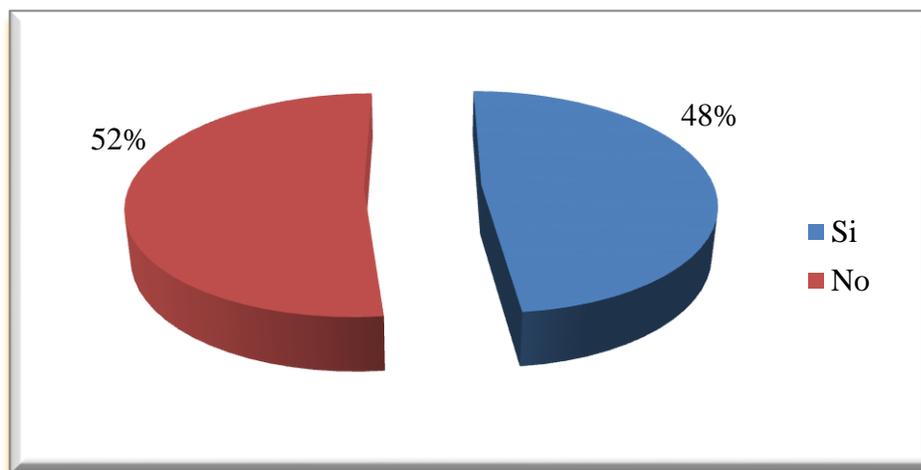
| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Conocimiento específico de las propiedades nutritivas y proteínicas de la quinua

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Si | 55 | 48,2 | 48,2 | 48,2 | 23588 |
| | No | 59 | 51,8 | 51,8 | 100,0 | 25304 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 7

Conocimiento específico de las propiedades nutritivas y proteínicas de la quinua



En la ciudad de Tarija, 25.304 familias equivalentes al 52 % del total de la población todavía tienen desconocimiento de las propiedades nutritivas de la quinua. Según estudios anteriores en revistas y periódicos existía un desconocimiento de más de 80 % pero creo que al parecer a los esfuerzos públicos con el año internacional de la quinua y el apoyo a este sector productivo la población ha ido informándose de la potencia de la quinua como alimento para sus hijos y ellos mismos. En síntesis también es un buen dato saber que el 48 % representada por 23.588 familias de la población conocen las propiedades de la quinua como alimento.

Consumo de algún producto derivado de la quinua por las familias

Estadísticos

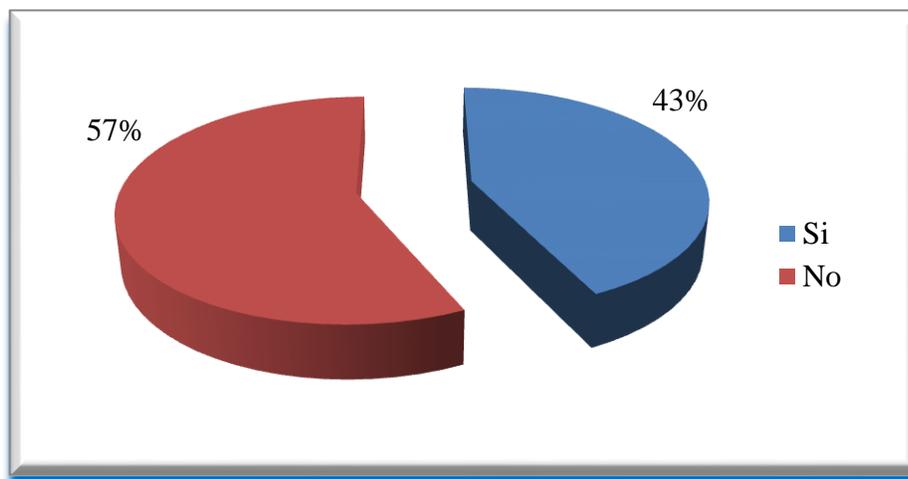
| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Consumo de algún producto derivado de la quinua por las familias

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Si | 49 | 43,0 | 43,0 | 43,0 | 21024 |
| | No | 65 | 57,0 | 57,0 | 100,0 | 27868 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 8

Consumo de algún producto derivado de la quinua por las familias



Considerando que en el anterior gráfico N° 7 se refleja que el 48 % conoce de manera específica las propiedades nutritivas y proteínicas de la quinua y el 52 % no las conoce, a pesar de eso el 43 % representadas por 21.024 familias del total de la población consumen quinua en algún tipo de producto o algún producto derivado, procesado o hecho tradicionalmente en sus hogares por las madres de familia, y el

restante 57% equivalente a 27.868 familias no consume productos derivados de la quinua a pesar de no conocer específicamente sus propiedades, se conforman con saber o escuchar que es un producto bueno para la salud. Siendo este un mercado potencial al cual se puede presentar un producto como la malta de quinua.

Productos derivados de la quinua consumidos en las familias

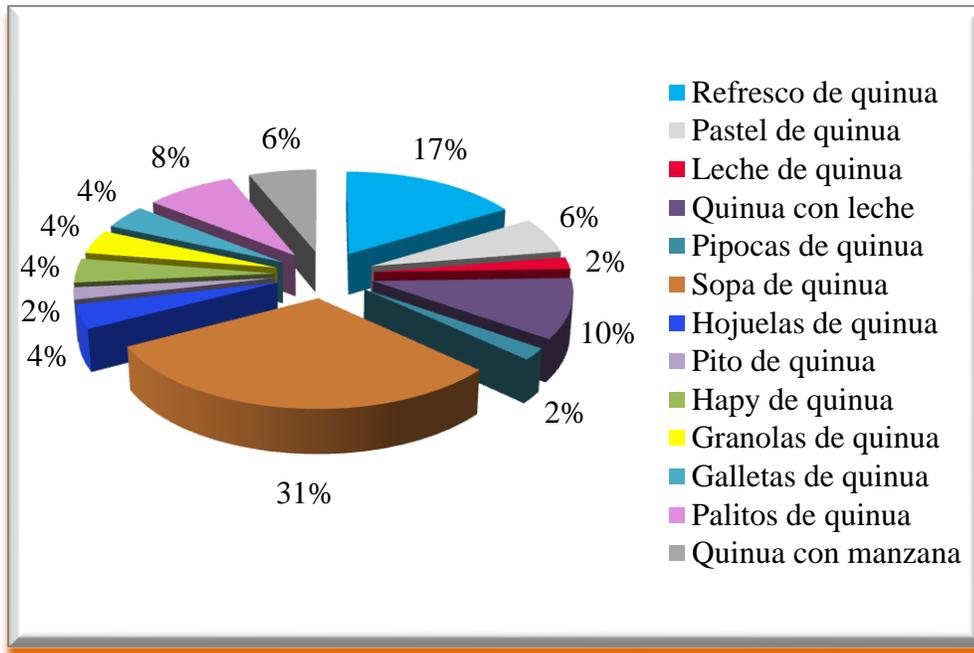
Estadísticos

| | | |
|---|----------|----|
| N | Válidos | 49 |
| | Perdidos | 65 |

Productos derivados de la quinua consumidos en las familias

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|-----------------|---------------------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Refresco de quinua | 8 | 7,0 | 16,3 | 16,3 | 3432 |
| | Pastel de quinua | 3 | 2,6 | 6,1 | 22,4 | 1287 |
| | Leche de quinua | 1 | ,9 | 2,0 | 24,5 | 429 |
| | Quinua con leche | 5 | 4,4 | 10,2 | 34,7 | 2145 |
| | Pipocas de quinua | 1 | 0,9 | 2,0 | 36,7 | 429 |
| | Sopa de quinua | 15 | 13,2 | 30,6 | 67,3 | 6436 |
| | Hojuelas de quinua | 2 | 1,8 | 4,1 | 71,4 | 858 |
| | Pito de quinua | 1 | 0,9 | 2,0 | 73,5 | 429 |
| | Hapy de quinua | 2 | 1,8 | 4,1 | 77,6 | 858 |
| | Granolas de quinua | 2 | 1,8 | 4,1 | 81,6 | 858 |
| | Galletas de quinua | 2 | 1,8 | 4,1 | 85,7 | 858 |
| | Palitos de quinua | 4 | 3,5 | 8,2 | 93,9 | 1716 |
| | Quinua con manzana | 3 | 2,6 | 6,1 | 100,0 | 1287 |
| | Total | 49 | 43,0 | 100,0 | | 21024 |
| Perdidos | Sistema | 65 | 57,0 | | | |
| Total | | 114 | 100,0 | | | |

Gráfico N° 9
Productos derivados de la quinua consumidos en las familias



En el anterior gráfico N° 8 de las 21.024 familias que es el 43 % del total de la población respondieron que si consumen algún producto derivado de la quinua, de ellas la mayoría representada por el 31 % equivalentes a 6.436 familias consumen la quinua en sopa, el 17 % con 3.432 familias consumen refresco de quinua y el 10 % con 2.145 familias consumen quinua con leche. Estos son los tres porcentajes de productos más altos e importantes donde se consume la quinua, y otros productos como por ejemplo los palitos de quinua que generalmente lo venden en las tiendas de los colegios son consumidos pero en pequeñas cantidades. Estos son datos relativamente no atractivos, aquello se debe agregar el poco valor que se le da a la quinua en el mercado interno de Tarija y al mayor desconocimiento de sus propiedades nutritivas. Pero en mercados extranjeros este producto tiene un valor que no le damos en Tarija y en Bolivia. También se ve que el consumo de refresco de quinua está en segundo lugar en la ciudad con un 17 %, el cual es de nuestro mayor interés ya que es la competencia directa de la malta de quinua, esto refleja que la población no le es indiferente a este tipo de producto y que podría llegar a consumir en cantidades considerables.

Posible consumo de la Malta de Quinua por las familias

Estadísticos

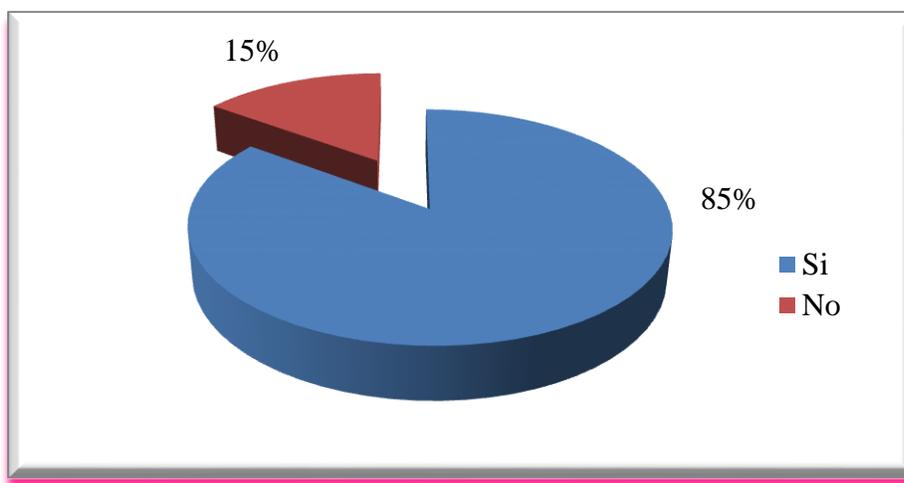
| | | |
|---|----------|-----|
| N | Válidos | 114 |
| | Perdidos | 0 |

Posible consumo de la Malta de Quinua por las familias

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|---------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Si | 97 | 85,1 | 85,1 | 85,1 | 41607 |
| | No | 17 | 14,9 | 14,9 | 100,0 | 7285 |
| | Total | 114 | 100,0 | 100,0 | | 48892 |

Gráfico N° 10

Posible consumo de la Malta de Quinua por las familias



El 85 % representado por 41.607 familias dijeron que si consumirían Malta de Quinua como una bebida nutritiva y proteínica. Por tanto este es un dato que nos permitirá determinar la posible demanda potencial de la población de la ciudad de Tarija. Pero hay la posibilidad que de las familias que les agrado la idea de un producto nuevo como la Malta de Quinua no todas lleguen a comprarla, es por eso

que precisamente en base a los datos de este grafico se determinará la posible demanda del producto.

Atributos que considerarían las familias al momento de comprar la Malta de Quinoa

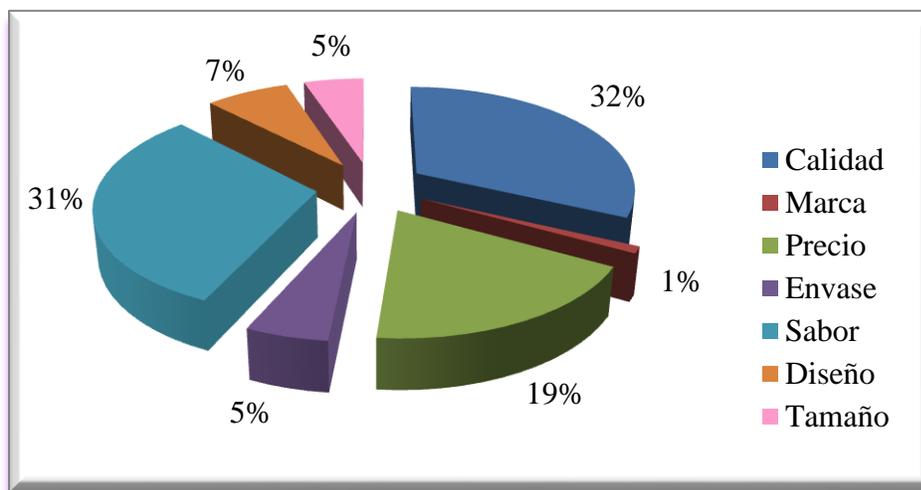
Estadísticos

| | | |
|---|----------|----|
| N | Válidos | 97 |
| | Perdidos | 17 |

Atributos que considerarían las familias al momento de comprar la Malta de Quinoa

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|-----------------|----------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Calidad | 31 | 27,2 | 32,0 | 32,0 | 13297 |
| | Marca | 1 | ,9 | 1,0 | 33,0 | 429 |
| | Precio | 18 | 15,8 | 18,6 | 51,5 | 7721 |
| | Envase | 5 | 4,4 | 5,2 | 56,7 | 2145 |
| | Sabor | 30 | 26,3 | 30,9 | 87,6 | 12868 |
| | Diseño | 7 | 6,1 | 7,2 | 94,8 | 3003 |
| | Tamaño | 5 | 4,4 | 5,2 | 100,0 | 2145 |
| | Total | 97 | 85,1 | 100,0 | | 41607 |
| Perdidos | Sistema | 17 | 14,9 | | | |
| Total | | 114 | 100,0 | | | |

Gráfico N° 11
Atributos que considerarían las familias al momento de comprar la Malta de Quinua



Del 85 % de las familias que dijeron que si consumirían Malta de Quinua, como se muestra en el anterior gráfico N° 10, los factores o atributos que considerarían al momento de comprar y consumir y/o brindarles a sus hijos como alternativa de alimento son:

- En un 32% equivalente a 13.297 familias consideran la calidad de la Malta de Quinua.
- En un 31% con 12.868 familias consideran el sabor de la Malta de Quinua.
- En un 19% representada por 7.721 familias consideran el precio de la Malta de Quinua.

Estos factores serán considerados para introducir el producto al mercado tarijeño.

**Promedio de precios que las familias estarían dispuestas a pagar por un litro de
Malta de Quinua con relación a la competencia**

Estadísticos

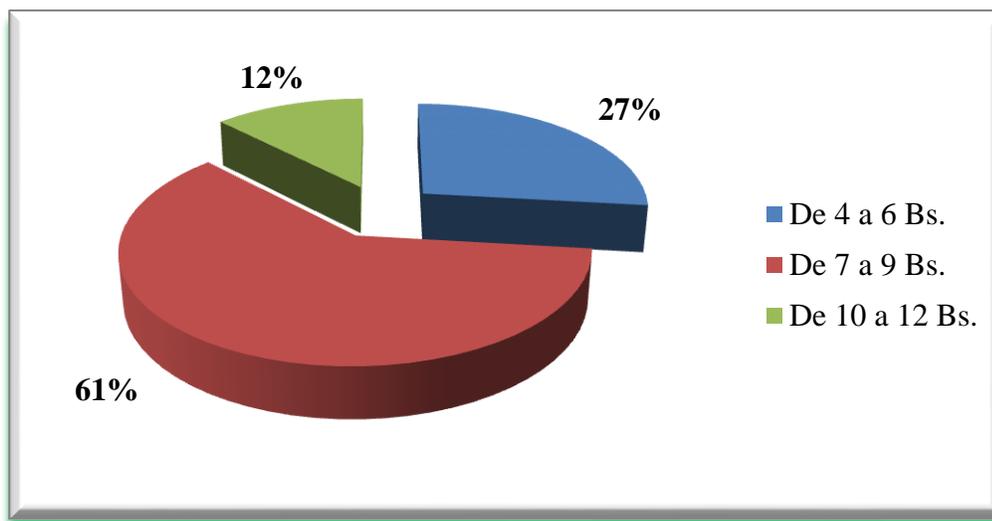
| | | |
|---|----------|----|
| N | Válidos | 97 |
| | Perdidos | 17 |

Promedio de precios que las familias estarían dispuestas a pagar por un litro de Malta de Quinua con relación a la competencia

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|--------------|----------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | De 4 a 6 Bs. | 26 | 22,8 | 26,8 | 26,8 | 11151 |
| | De 7 a 9 Bs. | 59 | 51,8 | 60,8 | 87,6 | 25297 |
| | De 10 a 12 Bs. | 12 | 10,5 | 12,4 | 100,0 | 5159 |
| | Total | 97 | 85,1 | 100,0 | | 41607 |
| Perdidos | Sistema | 17 | 14,9 | | | |
| Total | | 114 | 100,0 | | | |

Gráfico N° 12

**Promedio de precios que las familias estarían dispuestas a pagar por un litro de
Malta de Quinua con relación a la competencia**



De las 41.607 familias que posiblemente consumirían la Malta de Quinoa el 61% equivalente a 25.297 familias pagarían de 7 a 9 Bs. por 1 litro de malta de quinoa. Dato que será utilizado para poner un precio al producto, pero también se considerará el costo unitario de producción. A su vez esto también nos da una pauta de hasta cuanto estaría dispuesto a pagar el consumidor por 1 litro de malta de quinoa.

Unidades de Malta de Quinoa que consumirían las familias a la semana

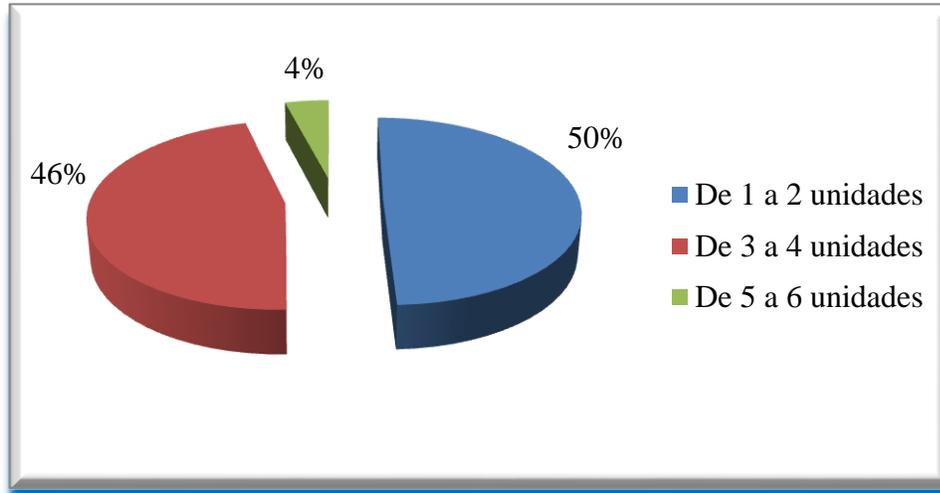
Estadísticos

| | | |
|---|----------|----|
| N | Válidos | 97 |
| | Perdidos | 17 |

Unidades de Malta de Quinoa que consumirían las familias a la semana

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|-----------------|--------------------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | De 1 a 2 unidades | 48 | 42,1 | 49,5 | 49,5 | 20595 |
| | De 3 a 4 unidades | 45 | 39,5 | 46,4 | 95,9 | 19306 |
| | De 5 a 6 unidades | 4 | 3,5 | 4,1 | 100,0 | 1706 |
| | Total | 97 | 85,1 | 100,0 | | 41607 |
| Perdidos | Sistema | 17 | 14,9 | | | |
| Total | | 114 | 100,0 | | | |

Gráfico N° 13
Unidades de Malta de Quinua que consumirían las familias a la semana



Un 50% representado por 20.545 familias de la población consumirían de 1 hasta 2 unidades de Malta de Quinua por semana pero un 46% con 19.306 familias consumirían de 3 hasta 4 unidades por semana. Son datos que nos permiten proyectar la demanda y coadyuvar la viabilidad o no del plan de negocios.

Lugares de preferencia por las familias para adquirir la Malta de Quinua

Estadísticos

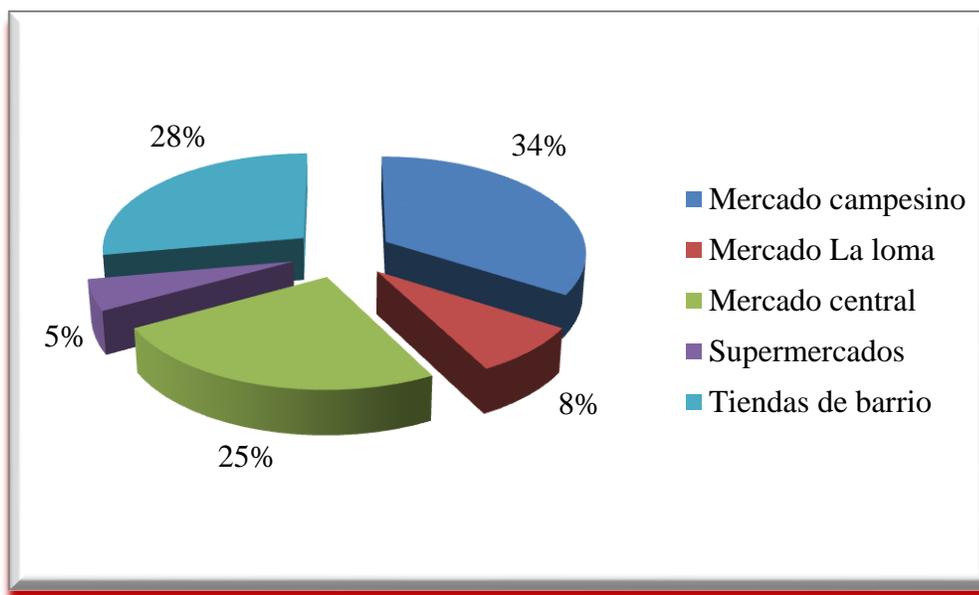
| | | |
|---|----------|----|
| N | Válidos | 97 |
| | Perdidos | 17 |

Lugares de preferencia por las familias para adquirir la Malta de Quinua

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado | Total n° de familias |
|-----------------|--------------------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Válidos | Mercado campesino | 33 | 28,9 | 34,0 | 34,0 | 14155 |
| | Mercado La loma | 8 | 7,0 | 8,2 | 42,3 | 3432 |
| | Mercado central | 24 | 21,1 | 24,7 | 67,0 | 10295 |
| | Supermercados | 5 | 4,4 | 5,2 | 72,2 | 2145 |
| | Tiendas de barrio | 27 | 23,7 | 27,8 | 100,0 | 11581 |
| | Total | 97 | 85,1 | 100,0 | | 41607 |
| Perdidos | Sistema | 17 | 14,9 | | | |
| Total | | 114 | 100,0 | | | |

Gráfico N° 14

Lugares de preferencia por las familias para adquirir la Malta de Quinua



El mercado campesino es donde la mayoría de los potenciales clientes preferirían adquirir la Malta de Quinua con un 34 % representada este porcentaje por 14.155 familias del total de 41.607 que dijeron que si consumirían, un porcentaje de 28% equivalente a 11.581 familias prefieren adquirirlo en tiendas de barrio, ya que para

ellas mientras más cerca este el punto de venta del lugar donde vive mucho mejor y el 25 % con 10.295 familias prefieren que el punto para adquirir el producto sea en el mercado central, es decir la zona donde viven. Este es un dato que nos permite ver donde introduciremos primero la malta de quinua.

2.9. Estimación de la demanda

Para determinar la proyección de la posible demanda de la Malta de Quinua por las familias de la ciudad de Tarija, se tomó como base la **Gráfica N° 13** del resultado de la aplicación de las 114 encuestas a la población de 48.892 familias, donde indica que el 15 % representado por 7.285 familias no consumiría el producto y el restante 85 % representado por 41.607 familias si llegaría a consumirlo.

De las 41.607 familias que respondieron que posiblemente si consumirían Malta de Quinua, el 50 % dijo que consumirían de 1 a 2 unidades por semana, el 46 % de 3 a 4 unidades y el 4% de 5 a 6 unidades por semana. En base a estos porcentajes se determinará tres tipos de escenarios de demanda; demanda optimista, normal y pesimista, pero antes de determinar cada escenario, se proyectará la población de familias a partir del año 2012, con su población actual de 41.607 familias, para ello se utilizará la tasa anual de crecimiento de la población de Cercado del 2,6 %, (**Ver anexo n° 4**), para de esa manera poder proyectar la población desde el año 2012, hasta el año 2018, y luego poder relacionar esa población con el probable consumo del producto para así conocer la posible demanda. Es así que se utilizará la siguiente fórmula:

$$P_n = P_o(1 + i)^n$$

Dónde:

P_n= Población futura o del año proyectado

P_o= Población inicial o actual

i = Tasa anual de crecimiento de la población de Cercado

Para estimar este dato se tomó la tasa anual de crecimiento de la poblacional el cual es de 2.60% según el (INE). Es decir que utilizaremos este dato para la estimación de la población futura.

n= Tiempo (Número de años para la proyección).

El periodo de tiempo que utilizaremos será cada año debido a que la empresa requerirá este periodo de tiempo para poder posicionarse en el mercado Tarijeño mediante estrategias de marketing.

Es así que:

P₀= 41.607 familias el año 2012

i = 2,6 %

Aplicando los datos a la formula, se obtiene como resultado la siguiente población proyectada para el año 2013 hasta el año 2018:

$$P_n = 41607 * (1 + 0,026)^1 = 42689 \text{ familias para el año 2013.}$$

$$P_n = 42689 * (1 + 0,026)^1 = 43799 \text{ familias para el año 2014.}$$

$$P_n = 43799 * (1 + 0,026)^1 = 44937 \text{ familias para el año 2015.}$$

$$P_n = 44937 * (1 + 0,026)^1 = 46106 \text{ familias para el año 2016.}$$

$$P_n = 46106 * (1 + 0,026)^1 = 47305 \text{ familias para el año 2017.}$$

$$P_n = 47305 * (1 + 0,026)^1 = 48535 \text{ familias para el año 2018.}$$

Ahora bien para mejor detalle sobre la proyección de la población de familias hasta el año 2018 se muestra el siguiente cuadro N° 2:

Cuadro N° 2
Población de familias de la provincia Cercado proyectadas desde el año 2012 al
año 2018

| PROYECCIÓN DE LA POBLACION | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| AÑO | TOTAL N° DE FAMILIAS POR AÑO |
| 2012 | 41607 |
| 2013 | 42689 |
| 2014 | 43799 |
| 2015 | 44937 |
| 2016 | 46106 |
| 2017 | 47305 |
| 2018 | 48535 |

Para el año 2014 se tiene 43.799 familias de ellas según el gráfico N° 13 de las encuestas aplicadas a la población, el 50 % que equivale a 21.899 familias consumirían de 1 a 2 unidades de Malta de Quinoa a la semana, el 46 % con 20.147 familias consumirían de 3 a 4 unidades y el 4 % con 1.752 familias consumirían de 5 a 6 unidades a la semana, ahora bien sacándole un promedio a cada intervalo de unidades de Malta de Quinoa que consumirían y multiplicando el resultado que se obtenga por la cantidad de familias que representa a cada porcentaje se obtiene la posible cantidad demandada haciendo un total de 113.001 unidades de Malta de Quinoa por semana para el año 2014, como se refleja en el siguiente cuadro N° 3:

Cuadro N° 3
Demanda por semana de litros proyectada para el año 2014

| DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA POR SEMANA | | | | |
|---|-----------------------|------------------------------|--|----------------------------|
| % DE DEMANDA POR FAMILIA | N° DE FAMILIAS | INTERVALO DE UNIDADES | PROMEDIO DE INTERVALO DE UNIDADES | CANTIDAD DEMANDADA |
| 50% | 21.899 | De 1 – 2 | 1,5 | 32.849 |
| 46% | 20.147 | De 3 – 4 | 3,5 | 70.516 |
| 4% | 1.752 | De 5 – 6 | 5,5 | 9.636 |
| TOTAL DEMANDA DE LITROS/SEMANA | | | | 113.001 LITROS/SEM. |

A partir de los 113.001 litros de Malta de Quinoa demandadas a la semana se determinará un escenario optimista, normal y pesimista, con un grado de % dado de manera arbitraria según la cantidad de litros que se quiera cubrir de la demanda y la capacidad de la maquinaria, por ejemplo se calculó un escenario optimista del 0,57 % el cual indica que se llegaría a cubrir 644 unidades a la semana y 92 litros por día del total de 113.001 unidades como se muestra a continuación en el cuadro N° 4:

Cuadro N° 4
Cantidad demandada de malta de quinua en botellas de 1 litro/semana según escenario

| DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA SEGÚN ESCENARIO | | | |
|--|----------|---------------------------------|--------------------------------|
| ESCENARIO | % | UNIDADES DEMANDADAS/SEM. | UNIDADES DEMANDADAS/DÍA |
| OPTIMISTA | 0,57 | 644 | 92 |
| NORMAL | 0,25 | 283 | 40 |
| PESIMISTA | 0,15 | 24 | 24 |

Después de obtener las cantidades demandadas según los escenarios de demanda, la empresa para la producción de la Malta de Quinoa tomará en cuenta el escenario de demanda optimista asumiendo un porcentaje del 0,57 % de 644 unidades de Malta de Quinoa a la semana, y 92 unidades por día, que es lo más probable que consuman las familias. En base a esta posible demanda que podría tener la empresa se proyectará la demanda por día, mes y año para el año 2014 al 2018 como se refleja en el siguiente cuadro N° 5:

Cuadro n° 5
Proyección de la demanda de Malta de Quinoa en botellas de un 1 litro para 5 años

| PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE LITROS DE MALTA DE QUINUA PARA 5 AÑOS | | | | |
|--|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| AÑO | BOTELLAS DE LITRO/DÍA | BOTELLAS DE LITRO/SEM. | BOTELLAS DE LITRO/MES | BOTELLAS DE LITRO/AÑO |
| 2014 | 92 | 644 | 2576 | 30912 |
| 2015 | 94 | 658 | 2632 | 31584 |
| 2016 | 97 | 679 | 2716 | 32592 |
| 2017 | 99 | 693 | 2772 | 33264 |
| 2018 | 102 | 714 | 2856 | 34272 |

La posible demanda de Malta de Quinoa para el año 2014 es de 30.912 litros al año, 2.576 al mes, 644 a la semana y 92 litros por día. La demanda futura de la Malta de Quinoa es creciente, lo cual es un estimulante para el plan de negocios y futuros inversionistas.

2.10. Conclusiones de la investigación de mercados

De acuerdo a la investigación de mercados realizada a las familias de la ciudad de Tarija y luego de haber analizado las respuestas de la encuesta se logró afirmar la hipótesis formulada anteriormente, obtener información relevante acerca de la demanda de la Malta de Quinoa en la ciudad de Tarija que serán de gran valor para la determinación de estrategias de marketing y llegar a las siguientes conclusiones:

H1: El desconocimiento del valor nutricional y proteínico de la quinoa, las costumbres y hábitos alimenticios tan específicos de consumir los mismos productos, los que ya conocen y los más comunes que tiene la mayoría de la población de Tarija, hace que se consuma de manera escasa los productos elaborados a base de quinoa y exista un desaprovechamiento de las propiedades nutritivas y proteínicas de la misma ocasionando así que sean poco comercializados y no comunes en el departamento.

Respecto a la hipótesis formulada, esta fue correcta, la mayoría de las familias encuestadas respondieron no tener conocimiento específico sobre la existencia, los beneficios y propiedades nutricionales de la quinua, pero cuando les explicamos las características o atributos de la misma, estas nos respondieron con inquietud y predisposición en adquirir este tipo de producto.

- Cabe notar que los resultados con relación al precio, las familias de la ciudad de Tarija en su mayoría optaron por el rango intermedio de precios de 7 a 9 Bs., el mismo que deberá ser analizado en base al proceso de producción.
- Cuando las personas de la ciudad de Tarija buscan satisfacer sus necesidades ya sea de alimentación, sed u otras, buscan un producto que sea accesible a su economía y por supuesto que tenga mayor rendimiento, sabor y calidad, los cuales son atributos importantes que la empresa deberá tener en cuenta y que estas mediante la investigación de mercados se pudo determinar para que la empresa tenga conocimiento acerca de lo que los posibles clientes esperan de un producto como la Malta de Quinua.
- Los resultados nos muestran que existe buena expectativa de mercado potencial como es el mercado de las familias que consumen bebidas nutritivas y proteínicas. También se muestra que existe una posible demanda de la Malta de Quinua de 30.912 unidades de litros para el año 2014 (según la proyección de la demanda realizada anteriormente) y de 31.584 unidades de litros para el año 2015 (según proyección de la demanda).
- Los clientes (familias) requieren un producto bebible con atributos como calidad, sabor y un precio accesible del producto, pero también requieren que la Malta de Quinua este a la venta en el mercado campesino y en tiendas de barrio para así tener la facilidad de adquirirlos de manera rápida.

3. PLAN DE MARKETING

Esta parte del plan de negocios es muy importante para la empresa por que ayudará a la optimización del producto. Con el plan de marketing se pretende dar a conocer el producto y optimizar cada vez más las ventas para la empresa ofreciendo un producto bebible no alcohólico elaborado con una menor cantidad de químicos que pueden ser dañinos para las personas al momento de ser usado; conteniendo un sabor agradable. Al ser una empresa que recién se constituirá en el mercado se cree pertinente enfocarse solamente a la ciudad de Tarija. Y además de ello por ser un producto nuevo, se debe desarrollar una estrategia de introducción y posicionamiento del producto.

El plan de marketing difícilmente podremos elaborarlo si no sabemos dónde nos encontramos y a dónde queremos ir, por lo tanto, los objetivos que se plantean son los siguientes:

3.1. Objetivos del Plan de Marketing

- Desarrollar las estrategias de mercado pertinentes para el lanzamiento del producto Malta de Quinoa.
- Fortalecer la imagen de la empresa a través de publicidades y propagandas masivas durante el primer año y después de eso de manera menos consecutiva.
- Definir el mercado meta y la segmentación de mercado.
- Construir el Marketing Mix o las cuatro P's del marketing.
- Realizar un presupuesto de marketing.
- Describir los canales de distribución de la empresa de acuerdo al mercado meta fijado.

3.2. Estrategia de marketing

Las estrategias de marketing son la lógica de mercado que usará la empresa para alcanzar sus objetivos de ventas, para tener éxito la empresa debe llegar a satisfacer mejor que la competencia a los clientes meta. Debe enfocarse hacia las necesidades de sus clientes y las estrategias de la competencia, debemos elegir qué posición la mente del consumidor queremos ocupar en relación a la competencia para obtener la mayor ventaja competitiva, por ello utilizaremos primeramente la estrategia de introducción y posicionamiento la cual consiste en ocupar un lugar claro y apreciado en la mente de los consumidores del mercado meta. También se puede decir que "posicionamiento en el mercado" se da gracias al "posicionamiento de un producto" en él. El "posicionamiento de un producto" se define como la forma en que el producto está definido por los clientes según ciertos atributos importantes, esto es, el lugar que ocupa en su mente en relación con los de la competencia.

3.2.1. Estrategia de introducción y posicionamiento

La estrategia de introducción a un determinado mercado es lo principal para el desarrollo y crecimiento de una empresa, por tal motivo la empresa productora de Malta de Quinoa comenzará haciendo propaganda sobre lo que realmente es el nuevo producto, resaltando con detalle sus propiedades nutritivas y proteínicas en ferias como la víbora negra, Villa Fátima y en los mercados más concurridos por la población de la ciudad.

A medida que se vaya promocionando la Malta de Quinoa en los lugares mencionados se realizarán degustaciones del nuevo producto a niños de 5 a 15 años de edad y a padres de familia de la ciudad de Tarija.

El posicionamiento de una empresa en el mercado se refiere a la imagen del producto ofrecido con relación a la competencia existente en el mercado.

Unas de las estrategias para posicionarse en el mercado a la empresa como líder en la producción de Malta de Quinoa, es lanzar un producto que de acuerdo a los resultados de la aplicación de la encuesta a las familias, colme las expectativas del cliente, pudiendo así lograr un espacio en la mente del consumidor.

Para crear un alto nivel en la mente de los potenciales consumidores se plantea diseñar un slogan llamativo y un nombre y logo de la empresa y el producto fácil de recordar.

Grafico N° 8
Nombre slogan y logo de la empresa



Para nuestro emprendimiento la estrategia de posicionamiento se basará en los tributos que consideran importantes los clientes, como resultado de la investigación de mercados.

3.3. Marketing Mix (4 P's)

Para poder realizar un plan estratégico de marketing, se irán explicando las acciones a seguir con cada una de las variables componentes de la mezcla de marketing. Esta técnica muy importante dentro del plan de marketing ya que es una manera de influir de manera más directa en el comportamiento del cliente esta mezcla comercial está conformada por las "cuatro P's" las cuales significan: Producto, Precio, Plaza, Promoción y actúan de manera coordinada como se detalla a continuación:

Graffito N° 9
Marketing Mix (4 P's)



3.3.1. Producto

El pilar fundamental del mercadeo es el valor percibido por el cliente, pues son ellos quienes deciden si el producto ofertado satisface sus necesidades y generan confianza. Señalando que el punto de partida de la mercadotecnia que dice que la personas tiene diferentes necesidades básicas que buscan para su bien estar y poder sobrevivir. De acuerdo a este enunciado y viendo aspectos externos de otras empresas se decidió elegir un nombre que saliera de lo común. Este enfoque pretende cambiar, la manera de ver del consumidor haciendo que el cliente perciba un mayor valor al producto a través de la imagen que sienta que están consumiendo un producto de calidad.

Esta técnica se desarrollará de la siguiente manera:

- **Nombre de la empresa:** “Bebidas nutritivas y refrescantes *QUINLAC* ”*S.R.L.*”

Se eligió el nombre pensando en la asociación que los consumidores puedan hacer con la materia prima (Quinua) y la calidad del producto y decir que la Malta de Quinua es un producto altamente nutritivo y proteínico.

- **Imagen de la marca:**

El objetivo de la imagen es brindar al consumidor la seguridad de que está consumiendo o adquiriendo un producto de alta calidad con un valor agregado a un precio. Para conseguir este objetivo se buscó una imagen más llamativa y referida a la Quinua.



- **Envase y etiqueta:**

La Malta de Quinua se ofrecerá en envases del tamaño de 1 litro, llamativo y único en la ciudad de Tarija, por otra parte el producto mostrará la información nutricional en la parte central de la etiqueta de manera que esta sea agradable a la vista del cliente y consumidor.

Con este producto se busca al mismo tiempo generar cambios en la cultura del consumidor tarijeño, con el fin de reducir los efectos dañinos a largo plazo que ocasiona el consumo de gaseosas.

Es por ello que este producto tendrá la facultad de reemplazar a bebidas como por ejemplo las sodas o gaseosas comunes ya existentes, por contar en su fabricación con la Quinua como materia prima principal.

Este producto será un excelente sustituto de las bebidas de ese tipo y otras, porque poseerá un precio competitivo, mejores propiedades que otros y

ofrecerá una imagen publicitaria sobre la concientización del cuidado de la salud y la falta de nutrientes que hoy actualmente hace falta en el mercado. A continuación se muestra la etiqueta de la Malta de Quinua:

Etiqueta delantera de la Malta de Quinua



Etiqueta trasera de la Malta de Quinua

| | |
|-----------|---------|
| Calcio | 66,6 |
| Fósforo | 408,3 |
| Magnesio | 204,2 |
| Potasio | 1.040,2 |
| Hierro | 10,9 |
| Manganeso | 2,21 |
| Zinc | 7,47 |
| Proteínas | 13 |

3.3.2. Precio

Al momento de definir el precio de un producto se debe tomar en cuenta los siguientes atributos como ser: calidad, sabor, presentación y otros, a su vez también es importante tomar en cuenta que este debe generar utilidades y obtener ventas.

El Obtener utilidades significa que el precio del producto cubra los costos incurridos en la producción y genere un nivel de utilidad para la empresa.

Como es nuevo el producto en la ciudad de Tarija, y en la actualidad a excepción del Maltín que tiene un precio de Bs. 14 el litro, no existen empresas que brinden esta clase de productos derivados de la Quinoa, el precio del producto es un factor importante para obtener mayores ventas de la Malta de Quinoa, ya que es el único ingreso de la empresa, por tal razón la demanda proyectada del producto es cada vez más elevada para poder así enfrentar competencia actual y de esta manera no perder la participación en el mercado.

Una de las tácticas que se utilizará para la fijación de precios, estar en función al mercado, esta táctica se basa en colocar el precio de la Malta de Quinoa en función a los precios que maneja la competencia, es decir que no excederá a un precio mayor de 10 Bs. por unidad ya que las familias de la ciudad de Tarija tampoco están dispuestas a pagar un precio elevado. Otra manera para determinar los precios de venta establecidos son a través del resultado de un cálculo de costos indirectos y directos con el porcentaje de utilidad y los impuestos (IVA e IT), y como referencia se tomará en cuenta los precios de la principal competencia la cual está formada por pequeños comercializadores informales que venden el litro de refresco de quinoa a Bs 6 y por el producto Maltín que en las tiendas y mercados de la ciudad se vende a Bs. 14 el litro, como se muestra en el siguiente gráfico N° 6:

Cuadro N° 6

| PRECIOS DE LA COMPETENCIA | | |
|----------------------------------|----------------------------|------------------------|
| N° | Producto de 1 litro | Precio unitario |
| 1 | Refresco de quinua | Bs. 6 |
| 2 | Maltín | Bs. 14 |

Fuente: En base a información recopilada del mercado.

3.3.3. Plaza

La distribución es una actividad que permite al productor hacer llegar el producto al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. El objetivo de la distribución es hacer llegar el producto al cliente final, usando los canales de distribución adecuados, de manera que el producto llegue en condiciones óptimas.

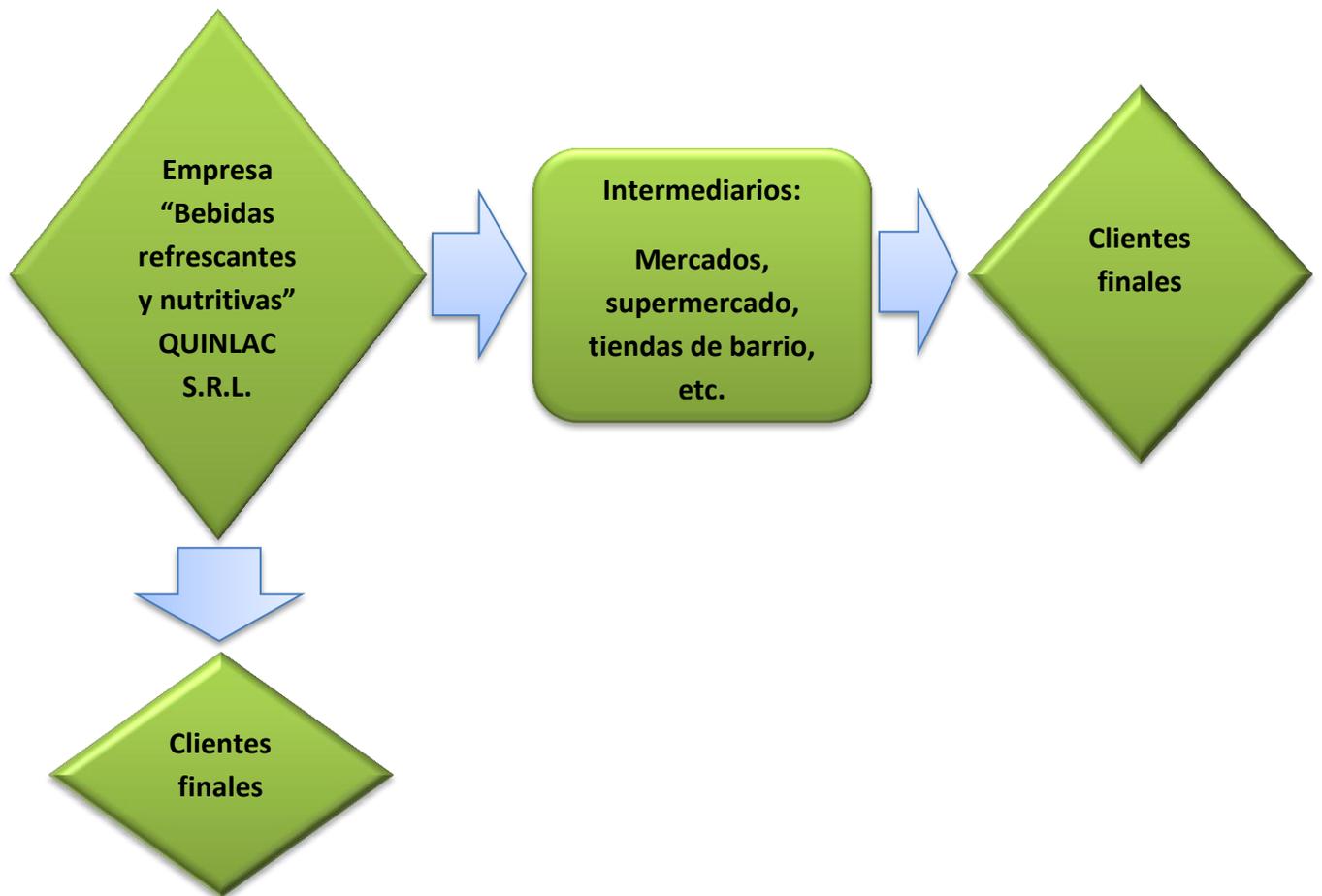
Las instalaciones de la empresa estarán localizadas en la zona industrial carretera a Bermejo, donde se contará con los espacios adecuados para la producción de Malta de Quinua, almacén y recepción para la atención a los clientes.

El canal de distribución para este producto es una distribución de forma indirecta, utilizando intermediarios los cuales se encargaran de la venta de la Malta de Quinua, el cual estará disponible en puntos estratégicos como ser: mercados, súper mercados, tiendas barriales, etc. de la ciudad de Tarija. Y son estos intermediarios los que distribuirán el producto a los clientes finales, quienes le darán el uso final.

Según los resultados obtenidos en la investigación el cliente prefiere adquirir el producto en el mercado campesino y tiendas de barrio, lo cual nos facilita la elección de un canal de distribución adecuado para garantizar que el producto llegue al consumidor final de forma efectiva y rentable en el lugar y momento oportuno. La elección del canal de distribución afecta a todas las demás decisiones de mercado, es una variable estratégica modificable a largo plazo y repercute decisivamente en el precio de venta final del producto. Es por ello que la empresa QUINLAC S.R.L. “Bebidas Nutritivas”, para su respectiva distribución del producto realizara la

distribución de forma directa e indirecta. El canal indirecto que optara la empresa consistirá en hacer llegar el producto al cliente final a través de intermediarios como el mercado campesino, mercado central, tiendas de barrio, etc., de la ciudad de Tarija, y el canal directo consistirá en hacer llegar la Malta de Quinoa de la empresa directamente al cliente final, como se describe en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 10
Canal de distribución



3.3.4. Promoción

La promoción es uno de los aspectos que consideramos muy importante dentro del Marketing Mix porque cuando hablamos de promoción nos referimos a dar a conocer a los consumidores la existencia del producto y sus atributos, y para poder promocionar la Malta de Quinoa al inicio de la creación de la empresa, será mediante una de las principales herramientas de promoción: “el 2 x 1, lleva uno y el segundo a mitad de precio” realizadas en las diferentes ferias mencionadas anteriormente y finalmente se realizará la publicidad del producto mediante un spot publicitario en el canal 30 de Unitel por ser un canal muy visto por la población de Tarija.

3.3.4.1. Publicidad

Por medio de una campaña publicitaria se dará a conocer las características y beneficios del producto a la población en general, con un enfoque dirigido a la concientización del cuidado de la salud en especial en los niños que suelen ser los que pueden influir en los padres a la hora de tomar la decisión de comprar, como también generar una imagen de la empresa, esta promoción publicitaria se realizara en los medios de comunicación que es sabido que son de mayor preferencia por el mercado meta, como ser en:

- **En televisión:** Mediante el canal de mayor audiencia en el departamento “**Canal 30 UNITEL**”, se presentará un spot publicitario para los dos primeros meses del funcionamiento de la empresa, con duración de 30 segundos habituales en el programa de “La Revista Regional”, con 8 pases diarios a un costo de Bs. 2000 mensuales, (**Ver anexo N° 7 Cotización de paquetes publicitarios**). De esta manera la población de las familias de la ciudad de Tarija tendrá una idea clara a cerca de las propiedades nutricionales y proteínicas del producto a ofrecer, ya que es un medio de comunicación que puede apreciarse en cualquier punto en donde se encuentre la persona sea en el trabajo o en el hogar, es

escuchado por todos siendo clase alta, media o baja llegando así a toda la población. También se puede observar que además de que la cobertura de la misma es amplia, el mensaje publicitario llegará a los clientes en lenguaje claro y al mismo tiempo impactante en el momento del mensaje publicitario. A través de este medio de comunicación se detallarán todo sobre el nuevo producto Malta de Quinoa, los horarios, la ubicación y los contactos para cualquier consulta.

- **Material impreso; volantes:** Estos volantes se los repartirá en los lugares más concurridos por la población como ser el mercado campesino y central, con el objetivo de informar a las familias sobre la existencia de un nuevo producto nutritivo y proteínico en base a Quinoa; donde se detallará la ubicación y todo en cuanto al producto y la empresa.

Cuadro N° 7

Costo mensual de la publicidad

| MEDIOS | CANTIDAD | COSTO UNITARIO POR PASE | COSTO (Bs.) |
|---|-----------------|-------------------------|-----------------|
| Spot publicitario por televisión en UNITEL | 8 pases diarios | Bs. 250 | 2000 |
| Material impreso (volantes) | 1000 volantes | Bs. 0.50 | 500 |
| TOTAL | | | Bs. 2500 |

Fuente: Elaboración propia de acuerdo al anexo n° 7

3.3.4.2. Promoción de ventas

La empresa “Quinlac S.R.L.” incentivará las ventas del producto en ferias de la ciudad como por ejemplo en la víbora negra y Villa Fátima mediante descuentos de lleva uno y el segundo a mitad de precio o llevas dos por uno, a aquellos clientes fieles a la empresa, como también será participe de aquellos eventos o ferias como por ejemplo la Exposur donde se hará conocer el producto a la población tarijeña.

CAPITULO III

PLAN DE OPERACIONES

1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo se refiere a la transformación de la materia prima (Quinoa en grano) e insumos a través de los recursos humanos, físicos y técnicos, en un producto requerido por los consumidores el cual es la Malta de Quinoa.

El objetivo central de este capítulo es llegar a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles que satisfagan la demanda. Para ello es necesario determinar las maquinarias, equipos, insumos, materias primas, suministros, procesos, recursos humano, proveedores, etc. A su vez durante el desarrollo de este capítulo se contemplará; la descripción del producto, el proceso de producción, la capacidad de producción y finalmente el plan de producción para la empresa productora de Malta de Quinoa.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- **Malta de Quinoa “MalQuín”**

Este producto Malta de Quinoa denominado “*MalQuín*” es una bebida refrescante y sobre todo nutritiva y proteínica elaborada a partir de la quinoa, alimento que tiene una rica composición en nutrientes.

El alto valor nutricional lo aporta la quinoa, que es una especie que se acerca casi perfectamente al patrón dado por la FAO para los requerimientos nutricionales de humanos. Como la quinoa tiene un alto contenido de proteína y los aminoácidos son los mejores balanceados que los de otros cereales, sirve como complemento ideal para sustituir el consumo de estos. Sus características nutritivas hacen que se equipare a la de la leche.

Esta idea de negocio es nueva, única e innovadora en nuestro medio, por lo tanto la empresa debe crear su propia demanda e imponer estrategias de marketing comunicando todo acerca del producto, de manera que el mercado tenga la necesidad de requerir la Malta de Quinoa para su consumo. Este nuevo producto estará producido en base al grano de Quinoa del cual a través de su proceso respectivo se obtendrá la denominada Malta nutritiva. Otra de las principales características de producto es que vendrá en un envase de 1 litro, única forma de la botella en la ciudad de Tarija y tendrá en lo posible un precio moderado de acuerdo a la competencia y al alcance de la economía de las familias.

- ✓ **Usos del producto:** La Malta de Quinoa es una bebida que puede ser consumida en todo momento, puede acompañarse o no con otros alimentos, como buñuelos, pan, galletas, empanadas, etc.
- ✓ **Presentación del producto:** Este producto vendrá en una botella plástica, y presentación de 1 litro., con sus respectivas informaciones nutricionales en el centro de la etiqueta.
- ✓ **Vida útil:** 1 año refrigerado gracias al sorbato de potasio que ayuda a que la Malta de Quinoa dure más tiempo.

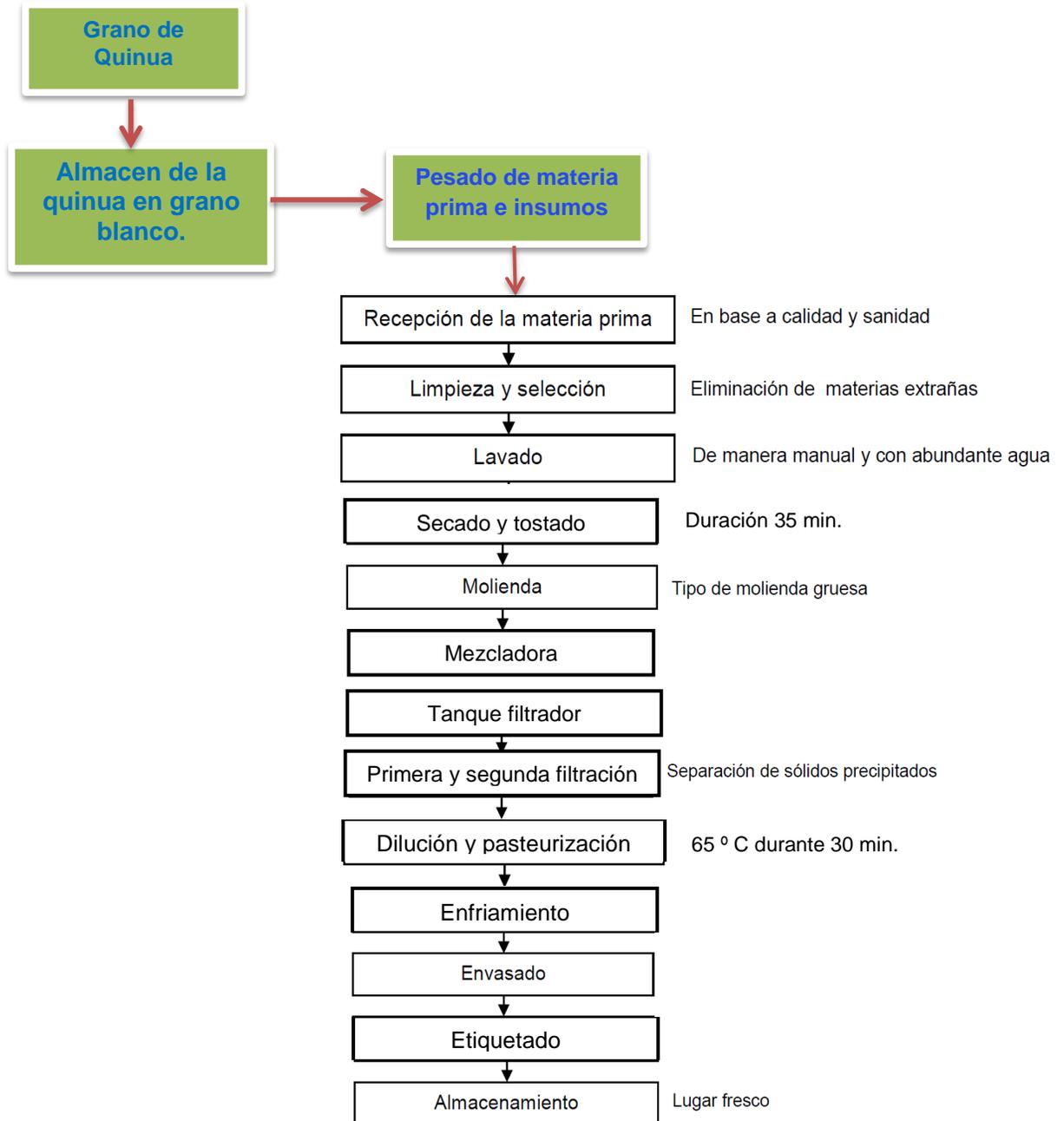
3. PROCESO DE PRODUCCIÓN

3.1. Tipo de proceso

El proceso de elaboración de Malta de Quinoa iniciará desde la recepción de la materia prima en almacén hasta la distribución del producto ya terminado. Este proceso de producción necesita de un proceso de producción intermitente por que ésta se caracteriza por producir una reducida variedad de productos pero el volumen o cantidad es mayor, dando lugar a una producción masiva de grandes volúmenes estandarizados. Es por ello que se optará por el tipo de proceso de producción

intermitente. Además de que la empresa será nueva en el mercado al igual que el producto, que por ser único se producirá en cantidad y en una variedad reducida.

3.2. Flujo grama del proceso



3.3.Descripción del proceso de producción

Para la elaboración de la bebida nutritiva y refrescante Malta de Quinoa se empleará como materia prima al grano blanco de quinoa, que después de pesarla, recepcionará, limpiarla y lavarla, se la tuesta para después molerla, eso a su vez formará harina de quinoa malteada, luego se incorpora agua para formar una suspensión, observando una porción 1:6, es decir que por cada kilo de harina de quinoa malteada o kilo de grano de quinoa se añaden 6 litros de agua; el conjunto se mezcla y se filtra obteniéndose un extracto, a lo que se llama Malta de Quinoa, que luego es endulzado, pasteurizado y envasado.

El proceso de elaboración comprende las siguientes etapas, como se describe a continuación:

1. **Pesado:** De la materia prima (quinoa en grano) e insumos (Agua, azúcar y conservante).
2. **Recepción de la materia prima:** Después del pesado de la quinoa se la recepcionará en la planta de procesamiento, teniendo en cuenta su estado sanitario e higiénico. Para ello es necesario realizar unas pruebas de análisis preliminares de inspección.



3. **Limpieza y selección:** Se realizará la limpieza y selección de forma manual para separar todas aquellas impurezas pequeñas tales como el polvo, pajillas, piedrecillas, granos partidos y granos negros e impurezas livianas, que pudieran afectar la calidad de la materia prima.
4. **Lavado:** Se realizará un lavado manual por 30 min., en abundante agua para extraer la mayor cantidad de saponina (sustancia amarga).
5. **Secado y tostado:** El secado de la quinua se realizará inicialmente a temperaturas bajas alrededor de 50-80 °C aproximadamente por 15 min. Posteriormente la quinua germinada es trasladada al tostador, el cual sigue un programa de temperatura de 35-65 °C por 15 min. Después de este proceso el grano se denomina quinua malteada.

Tostadora



6. **Molienda:** Se muele el grano de quinua para obtener la malta molida o lo que se denomina más como harina de quinua durante 1 hora. Para ello aplicará una molienda gruesa con el fin de garantizar la extracción de los componentes de la malta y de emplear un mezclado óptimo del mosto.

Moledora



Quinua tostada moliéndose



7. **Mezclado:** La malta tostada y molida será mezclada con agua tibia por 30 minutos para obtener el líquido resultante llamado mosto, luego será cocida a una temperatura comprendida entre 45 °C y 70 °C durante 1h., en movimiento constante, se enfría la mezcla a temperatura ambiente, dando como resultado un mosto viscoso.

Mezcladora



8. **Filtración:** Aquí el líquido resultante (mosto) se deberá separar del sólido realizando una primera filtración para recuperar el mosto (bebida nutritiva y proteínica) de los granos residuales, mediante tres mallas internas de acero inoxidable, durante 30 min. Una vez terminada la

primera filtración, se separará el líquido de los componentes sólidos mediante la segunda filtración para asegurar que la bebida resulte libre de partículas o residuos durante otros 30 min.

Tanque filtrador



- 9. Dilución y Pasteurización:** Una vez obtenido el mosto clarificado, se añadirán los demás ingredientes como azúcar y conservante. En ese momento el producto quedará listo para ser pasteurizado. La pasteurización asegurará la estabilidad biológica del producto, esta se realizará por medio de un tratamiento térmico llevando al producto a 65°C durante 30 min.

Olla pasteurizadora



- 10. Enfriamiento:** El mosto se enfriará hasta obtener una temperatura de 60 °C para continuar con el envasado, durante
- 11. Envasado:** La bebida nutritiva y proteínica; Malta de Quinua se envasará en botellas plásticas previamente esterilizadas de 1 litro de capacidad.

Envasadora



- 12. Etiquetado y fechado:** Las botellas serán etiquetadas y colocadas la fecha de elaboración y vencimiento.
- 13. Almacenamiento:** La Malta de Quinua se almacenará en un lugar fresco a temperatura ambiente para su conservación.

4. PLAN DE PRODUCCIÓN

La planificación de la producción y los recursos de operación son necesarios para la elaboración de las Maltas de Quinua, ya que nos da un panorama general de producción y establece la producción de unidades para cada año. Los planes son

tácticos para el sistema de operaciones, como el plan de producción y de requerimiento de materiales.

Nuestro plan de producción está en función al crecimiento de la población y la investigación de mercado, principalmente al crecimiento de las familias en 2,6 % datos recolectado del INE, lo que significa que cada año las unidades producidas aumentaran para esto se realizó una proyección de unidades producidas, a partir de la posible demanda identificada según la investigación de mercado. Después de determinar la capacidad de producción de la planta, se puede desarrollar un plan de producción a corto plazo, es decir por día, mes y año. Este plan de producción y su proyección para 5 años se ve reflejado en el cuadro que sigue:

Cuadro N° 8
Plan de producción de Malta de Quinua para 5 años

| AÑO | CANTIDAD DE LITROS PRODUCIDA POR DIA | CANTIDAD DE LITROS PRODUCIDA POR SEMANA | CANTIDAD DE LITROS PRODUCIDA POR MES | CANTIDAD DE LITROS PRODUCIDA POR AÑO |
|-------------|---|--|---|---|
| 2014 | 92 | 552 | 2.208 | 26.496 |
| 2015 | 94 | 564 | 2.256 | 27.072 |
| 2016 | 97 | 582 | 2.328 | 27.936 |
| 2017 | 99 | 594 | 2.376 | 28.512 |
| 2018 | 102 | 612 | 2.448 | 29.376 |

Según la proyección realizada, la producción que realizará la empresa durante el primer año de funcionamiento, año 2014 será de 26.496 unidades de litros de Malta de Quinua. El mismo se irá incrementando a una tasa de crecimiento de 2,6 %, con el cual llegara la cantidad producida en el quinto año 2018 a 29.376 unidades de litros anualmente. Con el plan de producción de se espera cubrir el 0,57 % de la demanda potencial.

5. REQUERIMIENTO DE HORAS, MATERIA PRIMA E INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN

Para iniciar el año 2014 la actividad productiva de la empresa, se espera producir 92 litros de unidades de Malta de Quinoa al día, según el **cuadro N° 14 (Plan de producción de Malta de Quinoa para 5 años)**, 552 litros a la semana (6 días), 2.208 litros al mes y 26.496 litros al año, así mismo para el total de la producción de litros se requerirá de materia prima; como ser de la quinoa en grano, azúcar, agua y conservante, también se requerirá de insumos como; envases, tapas roscas, etiquetas y energía.

Ahora bien tomando en cuenta la relación que existe entre la cantidad de kilo de quinoa en grano y agua; es decir que por cada kilo de quinoa en grano se obtiene 6 litros de Malta de Quinoa; se detallara a continuación la cantidad de materia prima directa y los insumos que serán requeridos para la producción de Malta de Quinoa:

Materia prima:

- **Quinoa en grano blanco:** Según la relación que existe, para la producción de Malta de Quinoa, se requiere de:
 - ✓ **Materia prima requerida y producción diaria:** Se requiere de 15,334 Kg., de quinoa equivalente a 0.33 quintales, para producir 92 litros diarios del producto, haciendo así un total de 92 Kg. equivalente a 2 quintales a la semana para producir 552 litros.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción mensual:** Se necesita 368 Kg., de quinoa equivalente a 8 quintales para producir 2.208 litros mensuales.

- ✓ **Materia prima requerida y producción anual:** Se requiere de 4.416 Kg., de quinua equivalentes a 96 quintales para producir 26.496 litros anuales.

El quintal de quinua se adquirirá a un precio de 1000 Bs., por unidad, incurriendo en un gasto mensual de Bs. 8000 mensualmente y Bs. 96000 anualmente.

- **Azúcar:** En cuanto al azúcar existe una relación de gramos de azúcar y litro de Malta de Quinua, es decir que a cada de litro de Malta de Quinua le corresponde 10 gramos de azúcar, por lo tanto para la producción del producto se requiere de:

- ✓ **Materia prima requerida y producción diaria:** Se requiere de 0,92 Kg., de azúcar equivalente a 0,02 quintales para la producción de 92 litros diarios.

- ✓ **Materia prima requerida y producción mensual:** Para la producción de 2.208 litros mensuales del producto se requerirá de 22,08 Kg., de azúcar equivalente a 0,48 quintales.

- ✓ **Materia prima requerida y producción anual:** Se necesita de 264,96 Kg., de azúcar equivalente a 5,76 quintales para la producción de 26496 litros anuales.

Cada quintal de azúcar se adquirirá a un precio de Bs. 180 haciendo un total de 86,4 Bs. por mes y Bs. 1036,8 por año.

- **Agua:** El producto Malta de Quinua será de un litro, por lo tanto en base a esta relación:

- ✓ **Materia prima requerida y producción diaria:** Para la producción de 92 litros diarios de Malta de Quinoa se requerirá de 0,092 m³ de agua.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción mensual:** Para producir 2208 litros del producto al mes se requerirá de 2,208 m³ de agua.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción anual:** Finalmente para la producción de 26496 litros al año se requerirá de 26,496 m³ de agua.
- **Conservantes; sorbato de potasio:** Un kilo de sorbato de potasio alcanza para 2.000 litros, ya que a cada litro le corresponde 0.50 gramos del conservante.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción diaria:** Para la producción diaria de 92 litros de Malta de Quinoa se requerirá de 0,046 Kg., de sorbato de potasio.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción mensual:** Se necesita para la producción mensual de 2208 litros del producto de 1,104 Kg., de sorbato de potasio.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción anual:** Para la producción anual de 26496 litros se requerirá de 13,248 Kg.

Este conservante tendrá un costo de 80 Bs. el kilogramo, siendo así un costo de Bs. 88,32 por mes y Bs. 1059,84 al año.

Insumos:

- **Envases y tapas roscas:** Los insumos, tales como envases de plástico de un litro y tapas rosca, serán requeridas de acuerdo a la cantidad producida mensual y anualmente.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción diaria:** Para los 92 litros producidos diariamente se requerirá de 92 botellas de 1 litro de capacidad, el cual tendrá un costo unitario de Bs. 0,96 por botella haciendo un total de Bs. 88,32 Bs.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción mensual:** Para los 2208 litros por mes del producto se requerirá 2208 botellas de 1 litro, haciendo un total de Bs. 2119,68 por mes.
 - ✓ **Materia prima requerida y producción anual:** Para la producción de 26496 litros por año se requerirá de 26496 botellas, haciendo un costo total de Bs. 25.436,16 al año.
- **Etiqueta:** Del kilo de etiqueta que vende la empresa Formas Plásticas a un precio de Bs. 49, se obtienen 1.600 etiquetas. Es así que:
 - ✓ **Materia prima requerida diaria:** Para las 92 unidades diarias de Malta de Quinoa se requerirá de 0,0575 Kg., de etiqueta a un costo de Bs. 2,8175.
 - ✓ **Materia prima requerida mensual:** Para las 2208 unidades mensuales de Malta de Quinoa se requerirá de 1,38 Kg. de etiqueta a un costo de Bs. 67,62 por mes.

- ✓ **Materia prima requerida anual:** Para la producción de 26496 unidades producidas anualmente se requerirá de 16,56 Kg. de etiqueta, a un costo de Bs. 811,44 al año.

- **Electricidad:** Así mismo para calcular la energía requerida para la producción se realizara la conversión del consumo de la electricidad de cada máquina a emplear en el proceso de producción, a la misma unidad de medida (Kw/Hra.). Según el **anexo N° 8 (Cotización de maquinaria)** las maquinas tienen una unidad de medida en Hp y Voltios, estas a su vez tienen que ser convertidas a Kw/Hra. para poder determinar el consumo de energía requerido en la producción, mediante el **factor de conversión de 1 Hp = 0.80 Kw., y 1 Voltios = 0,0115 Kw.** También se tiene que tomar en cuenta que cada máquina trabaja por un determinado tiempo, determinando así que el proceso de producción para los 92 litros implica 5 horas por día.

Una vez realizada la conversión se multiplica cada Kw., por su costo unitario, que en este caso, según la categoría industrial ING, es de 0.50 Bs./Kw., (**Ver anexo N° 9: Estructura Tarifaria de Servicios Eléctricos de Tarija “SETTAR”**), es así que de acuerdo a estos datos se determinará la cantidad del consumo de electricidad (KW/Hra.) al mes para la producción de 2208 litros de Malta de Quinoa y la cantidad consumida de electricidad al año para 26496 litros, como se refleja en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 9
Determinación del consumo de energía requerida para la producción de Malta
de Quinua por día, mes y año 2014

| MAQUINARIA | POTENCIA | POTENCIA EN KW | TIEMPO (Horas utilizadas) | ENERGÍA/DÍA (Potencia en Kw * Tiempo) |
|--|------------------|-----------------------|----------------------------------|--|
| Tostadora | 1,5 Hp./Hra. | 1,2 Kw./Hra. | 0,50 Hra. | 0,60 Kw./Hra. |
| Molino | 2,5 Hp./Hra. | 2 Kw. /Hra. | 1 Hra. | 2 Kw./Hra. |
| Mezcladora | 2 Hp./Hra. | 1,6 Kw/Hra. | 1,50 Hra. | 3,10 Kw./Hra. |
| Tanque filtrador | 1,5 Hp./Hra. | 1,2 Kw./Hra. | 1 Hra. | 1, 2 Kw./Hra. |
| Olla de dilución y pasteurización | 110 Voltios/Hra. | 12,65 Kw./Hra. | 0,50 Hra. | 6,32 Kw./Hra. |
| Envasadora | 110 Voltios/Hra. | 12,65 Kw. | 0,50 Hra. | 6,32 Kw./Hra. |
| TOTAL | | | 5 Horas. | 19,54 Kw./ Día. |
| TOTAL KW POR MES (22 DÍAS SEGÚN SETTAR) | | | | 429,88 Kw./Mes. |
| TOTAL KW POR AÑO | | | | 5158,56 Kw./Año. |

Mano de obra (Horas hombre):

- De acuerdo a la descripción desarrollada anteriormente del proceso productivo y el tiempo que con lleva producir 92 litros de Malta de Quinua al día y la descripción de las maquinarias en el **anexo n° 8**, se definió que en la empresa **“QUINLAC S.R.L”** se trabajará 5 horas al día con un costo de Bs. 10,15 por cada hora, con 4 trabajadores, este dato da a conocer que la empresa incurre en un costo de mano de obra de Bs. 50,78 al día, que multiplicados a su vez por los 4 trabajadores hace un total de Bs. 203,12 al día, Bs. 4875 al mes y Bs. 58500 al año.

Finalmente, para mayor detalle y entendimiento de la cantidad requerida por día, mes y año de materia prima directa y materiales indirectos para el proceso productivo de Malta de Quinua, se detalla el siguiente cuadro, tomando como base los 92 litros producidos diariamente, 2208 litros mensualmente y 26496 litros anualmente:

Cuadro N° 10

Requerimiento de horas trabajadas, materia prima e insumos para la producción de Malta de Quinua para el año 2014

| DETALLE | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DÍA | CANTIDAD MENSUAL | CANTIDAD ANUAL | COSTO UNITARIO (BS.) | COSTO TOTAL DÍA (BS.) | COSTO TOTAL MENSUAL (BS.) | COSTO TOTAL ANUAL (BS.) |
|--------------------------------------|------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
| MATERIA PRIMA | | | | | | | | |
| Quinua en grano | Quintal | 0,333333 | 8 | 96 | 1000 | 333,333 | 8000 | 96000 |
| Azúcar | Quintal | 0,02 | 0,48 | 5,76 | 180 | 3,60 | 86,40 | 1036,8 |
| Agua | m3=1000L. | 0,092 | 2,208 | 26,496 | 1,156011 | 0,1064 | 2,5536 | 30,63 |
| Sorbato de potasio | Kg. | 0,046 | 1,104 | 13,248 | 80 | 3,68 | 88,32 | 1059,84 |
| TOTAL | | | | | | 340,7194 | 8177,2736 | 98127,27 |
| INSUMOS | | | | | | | | |
| Envases | Unidad | 92 | 2208 | 26496 | 0,96 | 88,32 | 2119,68 | 25436,16 |
| Tapas rosca | Unidad | 92 | 2208 | 26496 | 0,13 | 11,96 | 287,04 | 3444,48 |
| Etiqueta | Kg. | 0,0575 | 1,38 | 16,56 | 49 | 2,8175 | 67,62 | 811,44 |
| Electricidad | Kw/Hra. | 19,54 | 429,88 | 5158,56 | 0,50 | 9,77 | 214,94 | 2579,28 |
| Agua para lavar | m3=1000L. | 0,08 | 1,92 | 23,04 | 1,156011 | 0,0925 | 2,2195 | 26,63 |
| TOTAL | | | | | | 112,96 | 2691,4992 | 32207,99 |
| MANO DE OBRA (4 trabajadores) | | | | | | | | |
| Trabajadores | Hrs./Hombre | 5 Hrs. | 120 Hrs. | 1440 Hrs. | 10,15625 | 203,125 | 4875 | 58500 |
| TOTAL | | | | | | 203,125 | 4875 | 58500 |
| TOTAL | | | | | | 656,8044 | 15743,7728 | 188835,26 |

6. TECNOLOGÍA, REQUERIMIENTO DE PERSONAL Y EQUIPAMIENTO DE LA EMPRESA

Este punto describe el detalle del requerimiento de la maquinaria para el proceso de producción, del requerimiento de personal y del equipamiento de la empresa.

6.1. Maquinaria para el proceso de producción

En cuanto a la tecnología empleada para la producción de la Malta de Quinoa se contará con maquinaria como: tostador, molino, mezcladora, tanque filtrador, tanque de dilución y pasteurización y envasadora hechas a pedido a la Tornería Metal Mecánica MAROMA ubicado en el edificio URUS – 5 “A” (Miraflores) de la ciudad de La Paz, con teléfono 70137767 – 70191591 y email: landos@hotmail.com., donde fabrican todo tipo de maquinaria con sus respectivas características exactas de cada máquina, incluido el costo de transporte en el precio de las maquinarias. (Ver anexo N° 8) A continuación se detalla el siguiente cuadro:

Cuadro N° 11
Detalle del costo de maquinaria

| N° | MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN | CANTIDAD | PRECIO TOTAL. BS. |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------|----------------------|
| 1 | Tostadora | 1 | 7600 |
| 2 | Molino | 1 | 4800 |
| 3 | Mezcladora | 1 | 8300 |
| 4 | Tanque filtrador | 1 | 6900 |
| 5 | Olla de dilución y pasteurización | 1 | 10.500 |
| 6 | Envasadora | 1 | 25.000 |
| TOTAL COSTO DE MAQUINARIA | | | Bs. 63100 |

6.2. Requerimiento de personal

Para realizar las diferentes funciones dentro de la empresa se necesita personal adecuado para cada puesto de trabajo, donde desempeñaran sus funciones respectivas.

A continuación se detalla el cuadro N° 12, donde se detalla el requerimiento e personal.

Cuadro N° 12
Personal necesario para el funcionamiento de la empresa

| N° | OCUPACIÓN QUE DESEMPEÑA | CANTIDAD |
|-----------------------|--|----------|
| 1 | Gerente General | 1 |
| 2 | Jefe de producción y comercialización | 1 |
| 3 | Operarios y responsables de distribución | 3 |
| TOTAL PERSONAL | | 4 |

6.3.Equipamiento de la empresa

Para el equipamiento de la empresa se requerirá de un equipo de computación, de una balanza y muebles y enseres como se detalla en el siguiente cuadro N° 13 y 14, para ello (Ver anexo n° 10):

Cuadro N° 13
Detalle del costo de muebles y enseres

| N° | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | PRECIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|----------|--------|-----------------|
| 1 | Escritorio de oficina | 1 | 900 | 1800 |
| 2 | Silla giratoria | 1 | 250 | 250 |
| 3 | Mesa | 1 | 800 | 800 |
| 4 | Aparato telefónico | 1 | 150 | 150 |
| 5 | Estante de madera | 1 | 750 | 750 |
| 6 | Bañeras | 2 | 120 | 240 |
| COSTO TOTAL | | | | Bs. 3900 |

Fuente: Mediante cotización en el mercado La loma: (Ver anexo n° 10)

Cuadro N° 14
Detalle del costo de equipos

| N° | DETALLE | CANTIDAD | PRECIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|----------|--------|-----------------|
| 1 | Balanza eléctrica | 1 | 1050 | 1050 |
| 2 | Equipo de computación | 1 | 4524 | 4524 |
| COSTO TOTAL | | | | Bs. 5574 |

Fuente: Mediante cotización en el mercado La loma: (Ver anexo n° 10).

7. CAPACIDAD

La capacidad de producción de la empresa en el inicio de sus actividades de producción de la Malta de Quinoa, durante el primer año de funcionamiento será de 92 litros por día que paulatinamente se irá incrementando en 2,6 % de acuerdo a la tasa de crecimiento de la población de Cercado y el posible crecimiento de la demanda, hasta así llegar al quinto año de funcionamiento. A su vez esta capacidad de producción estará de acuerdo a la capacidad de producción de la maquinaria, obteniendo así la tasa de utilización de cada máquina (%).

La empresa requerirá de 6 máquinas, mencionadas anteriormente, estas se detallan a continuación de acuerdo a la capacidad y tasa de utilización de cada máquina:

Cuadro N° 15
Detalle de maquinaria

| MAQUINARIA | CAPACIDAD DE CADA MAQUINARIA | TASA DE UTILIZACIÓN POR DÍA (%) |
|--|------------------------------|---------------------------------|
| Tostadora | 25 Kg./Hra. | 0,61 |
| Molino | 30 Kg./Hra. | 0,51 |
| Mezcladora | 200 Lit./Hra. | 0,46 |
| Tanque filtrador | 200 Lit./Hra. | 0,46 |
| Olla de dilución y pasteurización | 200 Lit./Hra. | 0,46 |
| Envasadora | 240 Lit./Hra. | 0,38 |

Fuente: Elaboración propia según Anexo N° 10: cotización de maquinaria.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la tostadora con una capacidad de 25 kg., por hora, es la maquinaria que tiene la menor cantidad de capacidad de producción, esta máquina representa al cuello de botella de producción, es decir esta será la que defina en si la capacidad diaria de la empresa de 92 litros de Malta de Quinoa por día, con esta cantidad producida se utilizara el 61 % de la capacidad instalada. Siendo la materia prima (quinua en grano blanco) el principal condicionante para una mayor utilización de la capacidad instalada, sin embargo el

uso de la capacidad instalada también responde a la demanda de mercado identificada para este producto, según la investigación de mercado realizada.

8. LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

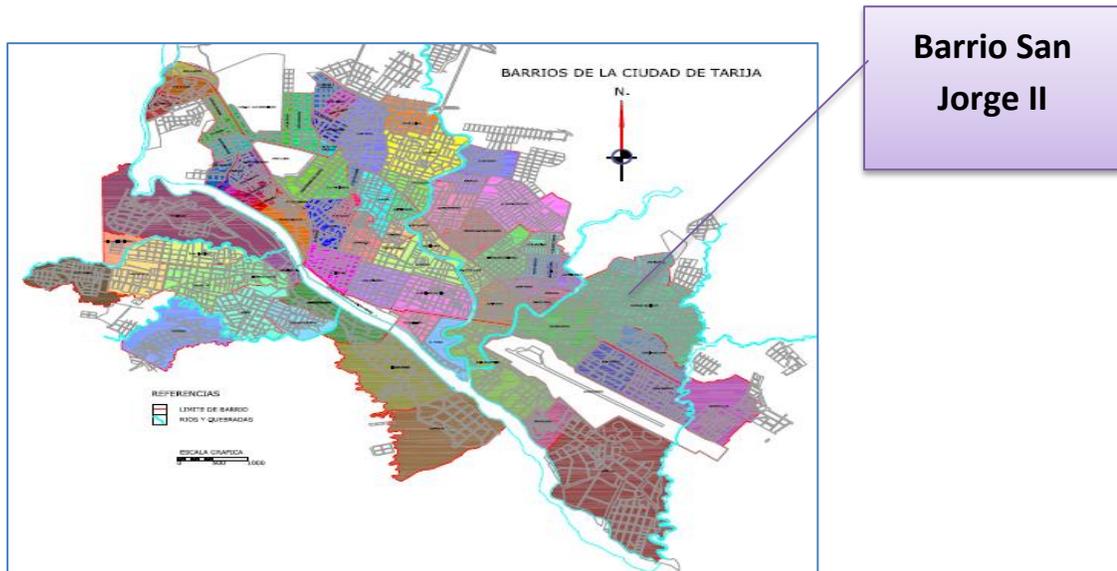
La localización de la empresa implica tanto la localización geográfica, la ubicación la empresa en la ciudad de Tarija y la distribución física interna de las instalaciones de la empresa, como se detalla a continuación:

8.1. Localización geográfica de la empresa

La localización implica una selección precisa del terreno donde se considera factores como el acceso cercano de la población al lugar, además de contar con todos los servicios básicos, facilidad de acceso y movimiento vehicular. Por tanto la empresa estará localizada en la zona de San Jorge II de la ciudad de Tarija, ya que en este lugar se cuenta con todas las características que requerimos para iniciar con la producción. Además que se encuentra próximo a las diferentes zonas de la ciudad.

Grafico N° 11

Localización geográfica de las oficinas y centro de producción de la empresa



8.2.Ubicación de la empresa

La ubicación de la empresa será como ya mencionamos anteriormente en el Barrio San Jorge II; porque es una zona de fácil acceso ubicada exactamente en la Av. El Periodista entre la calle Julio La Faye y Alberto Quispe. En esta zona nos reservaremos de ocasionar molestias con el proceso productivo a personas que viven en los alrededores.

Grafico N° 12
Ubicación de la empresa

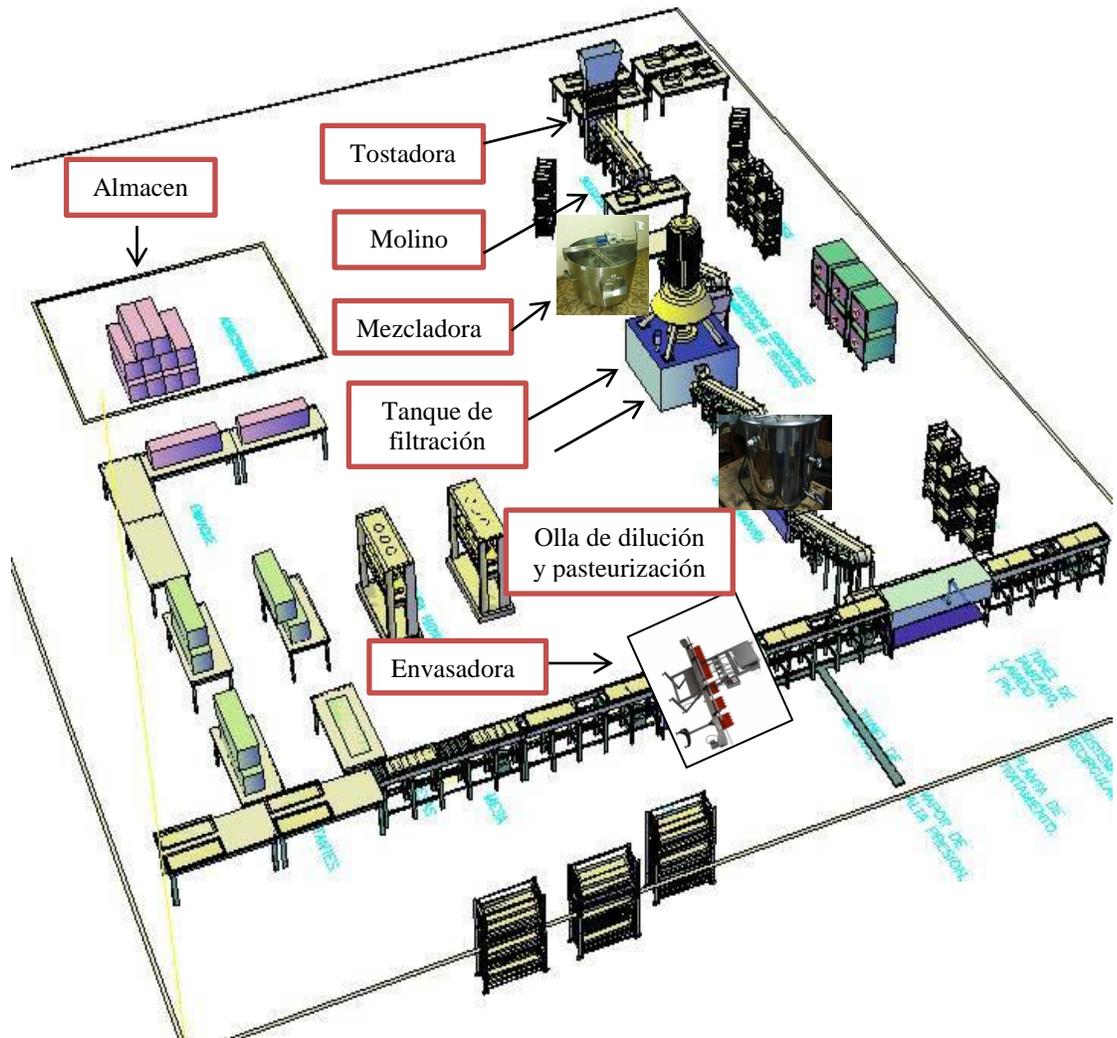


Fuente: Elaboración Propia

8.3.Distribución de las instalaciones de la empresa

El objetivo de hacer una distribución física interna de las instalaciones de la empresa, es asignar de la manera más adecuada los espacios físicos a cada área de trabajo, para así poder utilizar de forma eficiente cada ambiente y optimizar el proceso productivo.

Grafico N° 13
Distribución física interna de las instalaciones de la planta



CAPITULO IV ORGANIZACIÓN Y FUERZA DE TRABAJO

1. ASPECTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

La organización es un sistema estructurado de reglas y relaciones funcionales que está diseñado para llevar a cabo las políticas de la empresa.

La fuerza de trabajo son aquellas personas que se encuentran ubicadas en las diferentes áreas de la estructura organizacional y que coadyuvan al logro de los objetivos planteados en los diferentes niveles. Dentro a la empresa se contara con ocho personas tanto en la parte administrativa y operativa de la empresa.

1.1. Razón social de empresa

La empresa funcionara bajo el siguiente nombre: “Bebidas nutritivas Quinlac S.R.L.”, el logo y slogan de la empresa es el siguiente:



Para la producción y comercialización de la Malta de Quinua, consideramos la posibilidad de constituir una empresa que tomará la figura jurídica de sociedad responsabilidad limitada S.R.L., según el código de comercio que comprende del articulo 195 al 216 que establece desde 2 a 25 socios, el cual el capital social estará

divido en cuotas iguales, si se requiere un aumento del capital se determinara en asamblea de socios.

1.2. Aspectos legales para la constitución de la empresa

La empresa *“Bebidas refrescantes y nutritivas” QUINLAC S.R.L.* para consolidarse legalmente debe cumplir con una serie de requisitos y trámites para su respectivo registro, (Ver anexo n° 11) que se da en las diferentes instituciones públicas como: Fundempresa, Servicio Nacional de Impuestos Internos, Alcaldía Municipal, Caja Nacional de Salud, Fondo de Pensiones, y Ministerio de Trabajo. De esa manera podrá incorporarse al mercado de manera legal. Para mayor detalle sobre los requisitos a seguir en cada institución y sobre los gastos incurridos para la constitución de la empresa (Ver anexo N° 12).

Gráfico N° 14:

Procedimiento para la apertura de una empresa



1.3. Marco referencial de funcionamiento

Para el funcionamiento de toda empresa es necesario que cuente con una visión y visión, el cual la encaminará para lograr los objetivos establecidos.

1.3.1. Misión

Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de bebidas de gran valor nutricional, que busca satisfacer las necesidades de alimentación de los consumidores, mediante la gestión eficaz, cumplimiento de calidad y responsabilidad con el cliente, trabajadores, y nuestro país.

1.3.2. Visión

Ser la empresa líder en producción y comercialización de bebidas nutritivas y refrescantes en el departamento de Tarija, buscando alcanzar nuevos mercados a nivel nacional, brindando un producto de calidad y accesible precio para nuestros clientes alcanzando una rentabilidad favorable para la empresa.

1.3.3. Valores

Los valores están pensados para convertirse en los principios o guías de nuestros colaboradores, todas las acciones estarán encaminadas.

Gráfico N° 15
Valores de la empresa



- **Confianza**, Trabajar con proveedores confiables que nos aseguren el suministro de materias primas de la más alta calidad.
- **Responsabilidad**, Creando metas de responsabilidad y cumplimiento que inspiren confiabilidad empresarial y satisfagan plenamente los requerimientos particulares de clientes y necesidades del consumidor.
- **Compromiso**, Empleo de medios y técnicas de almacenamiento adecuados, manteniendo continua y apropiadamente una cadena de frío que garantice la calidad de nuestro producto y la satisfacción de nuestros clientes.
- **Innovación**, Desarrollo de programas que aseguren un sostenimiento, mejoramiento de productos y servicios.

1.3.4. Objetivos de la empresa

1.3.4.1. Objetivo general

Ofrece un producto de calidad, con una oferta constante según los requerimientos de los consumidores, que satisfaga las necesidades de los clientes, como las familias de la ciudad de Tarija. Sumando un crecimiento anual sostenido en ventas y utilidades, además de obtener la consolidación, permanencia y crecimiento dentro del mercado.

1.3.4.2. Objetivos específicos

- Ser reconocidos en el sector de bebidas por la óptima calidad y el aporte nutricional del producto.
- Permanecer en el mercado como una empresa líder.
- Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes y hacer de nuestra empresa una organización competitiva.
- Cubrir el 20% de la demanda potencial del mercado en el primer año.
- Brindar valor agregado desde el proceso de producción hasta la comercialización de nuestro producto.

1.3.5. Estructura organizacional

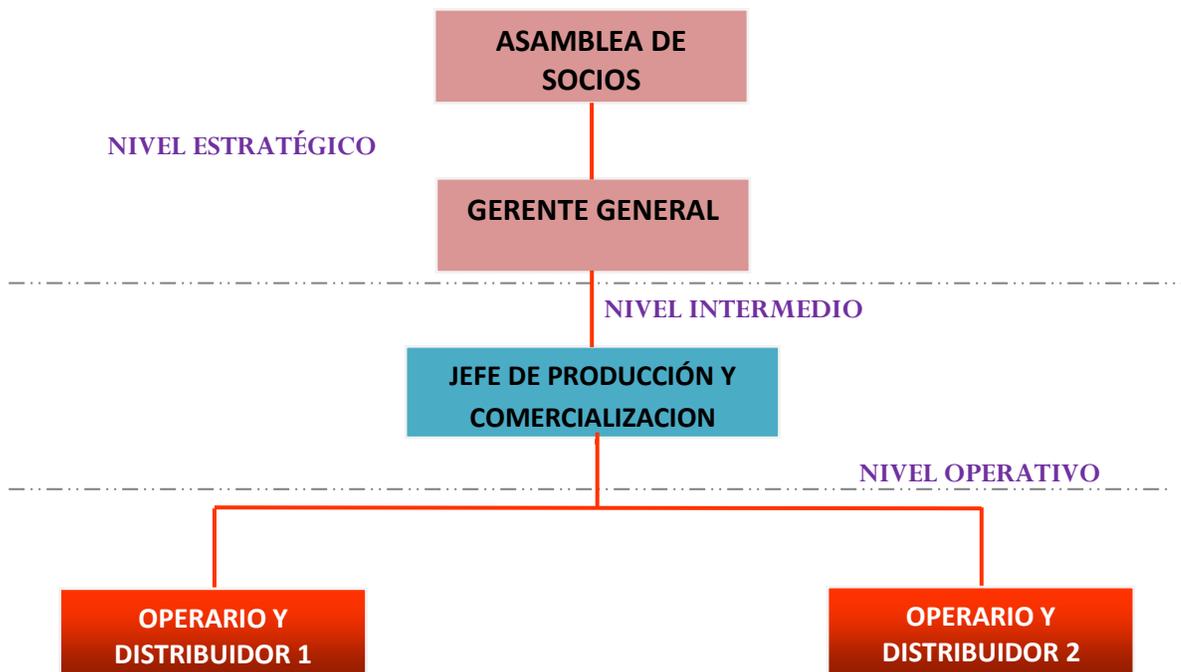
La estructura organizativa, nos ayudara a denotar a la empresa, en cuanto a las funciones que realizan sus miembros en la misma.

El organigrama muestra quienes realizarán dichas tareas para la atención al cliente y quien será el responsable para que se realicen las tareas para llegar a los resultados esperados, así mismo nos muestra la escala jerárquica que posee y el tamaño relativo de la empresa.

El tipo de organigrama es vertical, lo cual permitirá tener una mejor supervisión, control y comunicación en las personas que se encuentran en los diferentes niveles.

ORGANIGRAMA

“Bebidas nutritivas y refrescantes “QUINLAC.”S.R.L.”



1.3.6. Descripción de puestos

Las diferentes funciones del personal de la empresa se describen a continuación:

ASAMBLEA DE SOCIOS

- Discutir, aprobar, modificar o rechazar el Balance General correspondiente al ejercicio vencido.
- Aprobar y discutir utilidades.
- Nombrar y remover a los gerentes o administradores.
- Aprobar reglamentos
- Autorizar todo aumento o reducción del capital social, así como la cesión de la cuota y la administración de nuevos socios, la reducción del capital es obligatoria en los términos y forma del artículo 354° del código de comercio, en lo pertinente.
- Modificar la escritura constitutiva cuando se requiera.
- Realizar quórum legal para deliberación y toma de decisiones.

GERENTE GENERAL

Propósito

Planificación, dirección, coordinación, control, supervisión y gestión de la Empresa a través de Herramientas comerciales y administrativas

Funciones Generales:

- Planificar
- Organizar
- Dirigir
- Coordinar
- Controlar

Funciones Específicas

- Velar por los intereses de la empresa
- Velar por el buen comportamiento de los empleados
- Velar por el cumplimiento de las políticas de la empresa
- Tomar las decisiones adecuadas
- Planeamiento estratégico de actividades
- Representación legal de la empresa
- Dirigir las actividades generales de la empresa
- Contratar al personal
- Aprobar presupuestos e inversiones
- Dirigir el desarrollo de las actividades generales de la empresa
- Autorizar órdenes de compra.
- Dirigir, controlar y supervisar el funcionamiento general de la empresa.
- Hacer el balance de las cuentas anuales.

Perfil

- Estudios universitarios y dominio del inglés.
- Orientación al logro y a la calidad, alto grado de pro actividad y compromiso con la organización,
- Capacidad de trabajo en equipo, liderazgo y motivador
- Capacidad de persuasión y negociación.

JEFE DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Propósito

Planificación, dirección, coordinación, control, supervisión, gestión de la planta y gestión de marketing y ventas de la empresa a través de herramientas comerciales y administrativas.

Funciones Generales:

- Se encarga de tomar las decisiones productivas necesarias para lograr el buen desarrollo de las actividades de los procesos productivos de la empresa, para lograr la eficiencia para poder elaborar bolsas oxo biodegradable.
- encargado de capacitar al personal nuevo.
- controlar al personal que interviene en el proceso productivo
- controlar los recursos, uso de materia prima, complementarias y del aprovechamiento de la misma.

Funciones Específicas:

- Establecer una línea de comunicación abierta con el gerente general, jefe de marketing y de finanzas.
- Responsable del buen desarrollo de la planta, de la eficiencia y eficacia de los procesos productivos.
- Verificar los reportes que le sean entregados y analizados.
- Realizar el plan de producción diario con el fin de minimizar tiempos.
- Diseñar distintas campañas publicitarias para la empresa.
- Seleccionar los mejores el medio publicitario para atraer los clientes.
- Realizar la planeación y presupuesto de ventas.
- Realizar las ventas respectivas.
- Analizar el volumen de ventas, costos y utilidades.
- Planear y presupuestar las ventas.
- Recepción de pedidos y control despacho de productos terminados.
- Realizar la promoción del producto por visitas a los negocios comerciales.

Perfil

- Ingeniero de Alimentos o Tecnólogo en alimentos, con 2 años de experiencia en el cargo Conocimiento en administración.
- Capacidad de trabajo en equipo y dote de gentes para dirigir persona.

OPERARIO

Propósito

Producir las unidades de productos programadas por el jefe de producción.

Funciones específicas:

- Operar la maquinaria y equipos dada a su responsabilidad.
- Colaborar con los procesos de recibo de materia prima, corte y desposte.
- Velar por el uso adecuado de los recursos.
- Elaborar el producto.
- Responsable que los trabajos estén bien terminados.

Perfil

- Necesario un nivel de estudios en particular.
- Experiencia en el cargo.
- Requiere de trabajo en equipo y actitud de aprendizaje.

RESPONSABLE DE DISTRIBUCIÓN

Funciones específicas:

- Esterar dispuesta a disposiciones del jefe de marketing y ventas.

- Dirigir, controlar y supervisar la distribución de los productos en general de la empresa.
- Establecer buenas Relaciones comerciales con los clientes.
- Rendir cuentas de las ventas diarias.
- Mantenimiento de los contactos y negociación con los diferentes clientes.

1.3.7. Fuerza de trabajo

De acuerdo a la estructura organizacional, la cantidad del personal que se requieren y se considerarán necesarias para el emprendimiento del plan de negocio y funcionamiento de la empresa son 9, los cuales corresponde al siguiente detalle:

Cuadro N° 16
Personal necesario para el funcionamiento de la empresa

| N° | PUESTO QUE DESEMPEÑA | CANTIDAD |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1 | Gerente General | 1 |
| 2 | Jefe de producción | 1 |
| 3 | Jefe de marketing y ventas | 1 |
| 4 | Jefe de finanzas | 1 |
| 5 | Operarios | 3 |
| 6 | Responsable de distribución | 2 |
| TOTAL PERSONAL | | 9 |

CAPITULO V

PLAN FINANCIERO

1. INTRODUCCIÓN

El plan financiero es un conjunto de recursos empleados para llevar a cabo un negocio, cuantificar el dinero disponible, conocer de cuanto se dispone y de cuanto se necesita de recursos, para empezar a funcionar produciendo y comercializando Malta de Quinoa.

El objetivo de este capítulo, es determinar las características económicas del proyecto y analizar la viabilidad del mismo, a través del detalle para su puesta en marcha con sus respectivas proyecciones a 5 años, lo que implica identificar las necesidades de inversión, los costos de la operación, gastos, ingresos y por supuesto determinar la viabilidad económica y financiera del plan de negocios.

2. DETERMINACIÓN DEL COSTO DE INVERSIÓN TOTAL

La inversión es un factor muy importante para llevar a cabo y a la realidad un plan de negocios, para ello se necesita de recursos económicos, es por ello que la inversión se divide en tres tipos de inversión:

- 1) Inversión fija.
- 2) Inversión diferida.
- 3) Capital de trabajo.

La inversión requerida para el funcionamiento de la empresa refleja la inversión fija donde se tiene a todo lo que es maquinaria, vehículo, muebles y enseres, equipo de computación, terreno y edificio, el capital de trabajo con el que la empresa empezará sus actividades y finalmente la inversión diferida con gastos legales, gastos de

organización de la empresa e investigación de mercado, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 17
Estructura de la Inversión Total.
(Expresado en Bolivianos)

| INVERSION TOTAL | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| DETALLE | INVERSION PROPIA (80,26%) | FINANCIAMIENTO (19, 74%) | INVERSION TOTAL |
| ACTIVOS FIJOS | 107872,65 | 26531,35 | 134404 |
| INVERSION DIFERIDA | 1470,36 | 362,23 | 1835 |
| CAPITAL DE TRABAJO | 12629,93 | 3106,34 | 15736,27 |
| TOTAL INVERSIONES | 121975 | 30000 | 151975 |

Para más detalle e información sobre la inversión total de la empresa a continuación se reflejará el cuadro completo:

Cuadro N° 18
Detalle de la inversión total

| EXPRESADO EN BOLIVIANOS | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|---------------------|--------------|
| N° | DETALLE | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNIT. | TOTAL |
| COSTO FIJO | | | | | |
| DETALLE DE MAQUINARIA | | | | | |
| 3 | TOSTADORA | PZA | 1 | 7600 | 7600 |
| 4 | MOLINO | PZA | 1 | 4800 | 4800 |
| 5 | MEZCLADORA | PZA | 1 | 8300 | 8300 |
| 6 | TANQUE FILTRADOR | PZA | 1 | 6900 | 6900 |
| 7 | OLLA PASTEURIZADORA | PZA | 1 | 10500 | 10500 |
| 9 | ENVASADORA | PZA | 1 | 25000 | 25000 |
| SUB TOTAL | | | | | 63100 |
| DETALLE DE MUEBLES Y ENSERES | | | | | |
| 1 | ESCRITORIO DE OFICINA | PZA | 1 | 900 | 900 |
| 2 | SILLA GIRATORIA | PZA | 1 | 250 | 250 |
| 3 | MESA | PZA | 1 | 800 | 800 |

| | | | | | |
|--|--|-----|---|-------|------------------|
| 4 | APARATO TELEFÓNICO | PZA | 1 | 150 | 150 |
| 5 | ESTANTE DE MADERA | PZA | 1 | 750 | 750 |
| 6 | BAÑERAS | PZA | 2 | 120 | 240 |
| SUB TOTAL | | | | | 3090 |
| DETALLE DE VEHÍCULO | | | | | |
| 1 | VEHÍCULO | PZA | 1 | 62640 | 62640 |
| SUB TOTAL | | | | | 62640 |
| DETALLE DE EQUIPOS | | | | | |
| 1 | EQUIPO DE COMPUTACIÓN | PZA | 1 | 4524 | 4524 |
| 2 | BALANZA ELÉCTRICA | PZA | 1 | 1050 | 1050 |
| SUB TOTAL | | | | | 5574 |
| CAPITAL DE TRABAJO (PARA EL 1ER MES DEL AÑO 2014) | | | | | |
| 1 | COSTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA | | 1 | | 8.177,27 |
| 2 | COSTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA | | 1 | | 2.466,84 |
| 3 | COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN | | 1 | | 217,16 |
| 4 | MANO DE OBRA | | 1 | | 4.875 |
| SUB TOTAL | | | | | 15.736,27 |
| INVERSION DIFERIDA | | | | | |
| 1 | GASTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA | | 1 | 854,5 | 854,5 |
| 2 | GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA | | 1 | 980 | 980 |
| SUB TOTAL | | | | | 1834,5 |
| TOTAL INVERSION | | | | | 151975 |

2.1. Presupuesto de inversión

Para realizar y dar cumplimiento a la estructura de la inversión total del Plan de Negocios, se determinó que el 80,26 % de la inversión total debería ser de aporte propio, y el 19,74 % mediante financiamiento.

La inversión total asciende a un monto de **Bs. 151975**, el aporte total propio por cada socia es de Bs. 60987,5 y mediante financiamiento es de Bs. 30000. Para ello el cuadro n° 18 detalla el presupuesto de inversión:

Cuadro N° 19
Detalle del presupuesto de inversión

| EXPRESADO EN BOLIVIANOS | | | |
|--|--------------------|---------------|--------------------|
| PRESUPUESTO DE INVERSION | | | |
| DESCRIPCIÓN | INTERNA | EXTERNA | TOTAL |
| INVERSION FIJA | 8664 | 125740 | 134404 |
| MAQUINARIA | | 63100 | |
| MUEBLES Y ENSERES | 3090 | | |
| VEHÍCULO | | 62640 | |
| EQUIPOS | 5574 | | |
| INVERSION DIFERIDA | 1835 | | 1835 |
| GASTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA | 854,5 | | |
| GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA | 980 | | |
| CAPITAL DE TRABAJO | 15736,27167 | | 15736,27167 |
| INVERSION TOTAL | 26235 | 125740 | 151975 |

3. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La inversión total para la puesta en marcha de la empresa Bebidas nutritivas y refrescantes “*QUINLAC S.R.L*” asciende a un monto de Bs. 151975, que será financiada con un capital propio y ajeno. El 80,26 % del total de la inversión es aportado por las dos socias en partes iguales y el 19,74 % es con capital ajeno por la entidad financiera del Banco Nacional de Bolivia, la tasa de interés es del 6,37% anual, (Ver anexo n° 13) y el plazo para el pago de la deuda es de 5 años, como muestra el siguiente cuadro:

Cuadro N° 20
Estructura del financiamiento

| Financiamiento | Monto Bs. | Porcentaje |
|-----------------------------|---------------|-----------------|
| Aporte propio | 21975 | 0,80,26% |
| Socia 1: Lizeth Mamani | 60987,5 | |
| Socia 2: Ana Llanos | 60987,5 | |
| Financiamiento (BNB) | 30000 | 19,74% |
| Interés anual (BNB) | 6,37% | |
| Crédito (5 años plazo) | 30000 | |
| Monto Total | 151975 | 100% |

3.1. Plan de amortización

El plan de amortización de la empresa Bebidas nutritivas y refrescantes “QUINLAC S.R.L” asciende a un monto de Bs. 30000, este préstamo bancario se lo realizará del Banco Nacional de Bolivia a una tasa de interés del 6.37% anual a 5 años plazo, para ello se debe realizar un cálculo para determinar o hallar el valor de cada cuota a pagar a la entidad bancaria, y a su vez elaborar el cuadro de amortización y reflejar el pago en el mismo. La fórmula para hallar el valor de la cuota es la siguiente:

Datos:

$$C = 30000$$

$$n = 5 \text{ años}$$

$$i = 6,37\%$$

$$A = ?$$

$$A = C * \frac{i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

$$A = 30000 * \frac{0,0637}{1 - (1 + 0,0637)^{-5}}$$

$$A = 7193,73$$

La cuota a pagar anualmente es Bs. 7193,73 como se refleja en el siguiente cuadro de amortización de la deuda, como detalla en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 21
Amortización de la deuda

| PERIODO | PAGO ANUAL EN BS. | INTERÉS | CUOTA | SALDO DEUDOR |
|-----------------|-------------------|-------------|--------------|--------------|
| AÑO 0 | | | | 30000 |
| AÑO 2014 | 7193,73 | 1911,0 | 5283 | 24717 |
| AÑO 2015 | 7193,73 | 1574,5 | 5619 | 19098 |
| AÑO 2016 | 7193,73 | 1216,5 | 5977 | 13121 |
| AÑO 2017 | 7193,73 | 836 | 6358 | 6763 |
| AÑO 2018 | 7193,73 | 431 | 6763 | 0 |
| TOTAL | 35969 | 5969 | 30000 | |

4. BALANCE DE APERTURA

La Sta. Lizeth Mamani y la Sta. Ana Llanos; el 1/06/14, conforman una empresa que girará bajo la razón social: Bebidas nutritivas y refrescantes “QUINLAC” S.R.L., que se dedicará a la elaboración y comercialización de Malta de Quinoa en la ciudad de Tarija.

El capital contable con el que cuenta la empresa es de Bs. 121975, el cual está dividido en cuotas de capital de igual valor entre las socias, correspondiente a Bs. 60987.5 a cada socia. Como la empresa está constituida como S.R.L., se determinó el capital en partes iguales para cada socio y los aportes que realizaron cada uno tanto en activos como pasivos.

Con la información de los aportes de cada uno de las socias, se procederá a realizar el balance de apertura para la empresa Bebidas nutritivas y refrescantes “QUINLAC” S.R.L. El Balance de apertura es el fiel reflejo de la escritura de constitución de la sociedad. Para los montos del activo y del pasivo, se sumaron los aportes de los socios por partidas homogéneas, como se refleja en el balance de apertura:

Cuadro N° 22

BEBIDAS NUTRITIVAS Y REFRESCANTES "QUINLAC" S.R.L.

BALANCE DE APERTURA

PRACTICADO AL 01/06/2014

(EXPRESADO EN BOLIVIANOS)

| ACTIVO | | PASIVO | |
|-------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------|
| ACTIVO CORRIENTE | 11997 | PASIVO CORRIENTE | 30000 |
| CAJA | 11.997 | DOC. POR PAGAR | 30000 |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | 139978 | PATRIMONIO | |
| ACTIVO FIJO | | CAPITAL CONTABLE | 121975 |
| MAQUINARIA | 63100 | SOCIA LIZETH MAMANI | 60987 |
| MUEBLES Y ENSERES | 3090 | SOCIA ANA LLANOS | 60987 |
| EQUIPOS | 5574 | TOTAL CAPITAL CONTABLE | |
| VEHÍCULO | 62640 | | |
| EQUIPOS | 5574 | | |
| TOTAL ACTIVO | 151.975 | TOTAL PASIVO + CAPITAL | 151975 |

5. DETERMINACIÓN DE COSTOS

En este punto se determinará todos los costos incurridos en el plan de negocios, tanto como costos fijos, variables, costos de producción y costos totales, cada una se desglosará a continuación.

5.1. Costos fijos

Los costos en cual la empresa Quinlac incurrirá son los costos operativos: gastos de comercialización y gastos administrativos. También de la depreciación, alquiler e interés como sigue a continuación:

Cuadro N° 23
Detalle de costos fijos

| COSTOS FIJOS | AÑO 2014 |
|----------------------------|-----------------|
| GASTOS DE ADMINISTRACIÓN | 150 |
| GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN | 2979 |
| MANO DE OBRA | 64997 |
| ALQUILER DE INSTALACIÓN | 12000 |
| DEPRECIACIÓN | 9660,4 |
| INTERÉS | 1911 |
| TOTAL COSTO FIJO | 91698 |

Para un mejor entendimiento de los valores del detalle de costos fijos a continuación se desglosará cada valor como ser los gastos de administración, gastos de comercialización, mano de obra, el alquiler de instalación tendrá un costo de Bs.1000 mensuales, el interés se lo puede encontrar en cuadro n° 20: amortización de la deuda y la depreciación cada uno con su respectivo cuadro detallado:

Cuadro N° 24
Detalle de gastos de administración

| EXPRESADO EN BOLIVIANOS | | | | | |
|--------------------------------|------------------------|---------------|-----------------|---------------------|--------------|
| N° | DETALLE | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNIT. | TOTAL |
| 1 | MATERIAL DE ESCRITORIO | PZA | 1 | 100 | 100 |
| 2 | TELÉFONO | PZA | 1 | 50 | 50 |
| TOTAL | | | | | 150 |

Cuadro N° 25
Detalle de gastos de comercialización

| EXPRESADO EN BOLIVIANOS | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------|-----------------|---------------------|--------------|
| N° | DETALLE | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNIT. | TOTAL |
| 1 | COMBUSTIBLE | LIT. | 50 | 3,58 | 179 |
| 2 | ROPA DE TRABAJO | PZA | 2 | 150 | 300 |
| 3 | SPOT PUBLICITARIO | PZA | 1 | 2000 | 2000 |
| 4 | VOLANTES | PZA | 1000 | 0,5 | 500 |
| TOTAL | | | | | 2979 |

Cuadro N° 26
Detalle de mano de obra mensual para el año 2014

| N° | OCUPACIÓN QUE DESEMPEÑA | CANTIDAD | SUELDO MENSUAL | TOTAL SUELDO MENSUAL |
|----------------------|--|-----------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1 | GERENTE GENERAL | 1 | 1650 | 1650 |
| 2 | JEFE DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN | 1 | 1650 | 1650 |
| 3 | OPERARIOS Y RESPONSABLES DE DISTRIBUCIÓN | 2 | 1600 | 3200 |
| TOTAL MENSUAL | | | 4900 | 6500 |

Ahora se proyectara el costo de mano de obra para los 5 años siguientes, con un incremento del 3% en los sueldos, como se refleja a continuación:

Cuadro N° 27
Proyección de la mano de obra para 5 años

| EXPRESADO EN BOLIVIANOS | | | | | | | |
|---|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| N° | CARGO | CANTIDAD | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| 1 | GERENTE GENERAL | 1 | 19800 | 20394 | 21006 | 21636 | 22285 |
| 2 | JEFE DE PRODUCCIÓN | 1 | 19800 | 20394 | 21006 | 21636 | 22285 |
| 3 | OPERARIOS Y RESPONSABLES DE DISTRIBUCIÓN | 2 | 38400 | 39552 | 40739 | 41961 | 43220 |
| TOTAL | | 4 | 78000 | 80340 | 82750 | 85233 | 87790 |
| APORTES PATRONALES(CARGA SOCIAL) | | 25% | 19500 | 20085 | 20688 | 21308 | 21947 |
| AGUINALDOS | | 8,33% | 6497 | 6692 | 6893 | 7100 | 7313 |
| TOTAL MANO DE OBRA ANUAL | | | 64997 | 66947 | 68956 | 71024 | 73155 |
| TOTAL MANO DE OBRA ANUAL SIN AGUINALDO | | | 58500 | 60255 | 62063 | 63925 | 65842 |

Para depreciar los diferentes activos que contará la empresa QUNILAC S.R.L” se aplicara las normas vigentes de depreciaciones como muestra el siguiente cuadro:

Cuadro N° 28
Detalle de depreciación

| DETALLE DE MAQUINARIA | | | | | AÑOS DE VIDA ÚTIL | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | TOTAL |
|------------------------------|-----------------------|-----|---|---------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 1 | TOSTADORA | PZA | 1 | 7600 | 25 | 304 | 304 | 304 | 304 | 304 | 1520 |
| 2 | MOLINO | PZA | 1 | 4800 | 25 | 192 | 192 | 192 | 192 | 192 | 960 |
| 3 | MEZCLADORA | PZA | 1 | 8300 | 25 | 332 | 332 | 332 | 332 | 332 | 1660 |
| 4 | TANQUE FILTRADOR | PZA | 1 | 6900 | 25 | 276 | 276 | 276 | 276 | 276 | 1380 |
| 5 | OLLA PASTEURIZADORA | PZA | 1 | 10500 | 25 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 2100 |
| 6 | ENVASADORA | PZA | 1 | 25000 | 25 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 5000 |
| SUB TOTAL | | | | 63100 | | 2524 | 2524 | 2524 | 2524 | 2524 | 12620 |
| DETALLE DE MUEBLES Y ENSERES | | | | | | | | | | | |
| 1 | ESCRITORIO DE OFICINA | PZA | 1 | 900 | 10 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 450 |
| 2 | SILLA GIRATORIA | PZA | 1 | 250 | 10 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 125 |
| 3 | MESA | PZA | 1 | 800 | 10 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 400 |
| 4 | APARATO TELEFÓNICO | PZA | 1 | 150 | 10 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 75 |
| 5 | ESTANTE DE MADERA | PZA | 1 | 750 | 10 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 375 |
| 6 | BAÑERAS | PZA | 2 | 240 | 8 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 150 |
| SUB TOTAL | | | | 3090 | | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 1575 |
| DETALLE DE VEHÍCULO | | | | | | | | | | | |
| 1 | VEHÍCULO | PZA | 1 | 62640 | 10 | 6264 | 6264 | 6264 | 6264 | 6264 | 31320 |
| SUB TOTAL | | | | 62640 | | 6264 | 6264 | 6264 | 6264 | 6264 | 31320 |
| DETALLE DE EQUIPOS | | | | | | | | | | | |
| 1 | EQUIPO DE COMPUTACIÓN | PZA | 1 | 4524 | 10 | 452,4 | 452,4 | 452,4 | 452,4 | 452,4 | 2262 |
| 2 | BALANZA ELÉCTRICA | PZA | 1 | 1050 | 10 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 525 |
| SUB TOTAL | | | | 5574 | | 557,4 | 557,4 | 557,4 | 557,4 | 557,4 | 2787 |
| TOTAL INVERSION | | | | 134404 | | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 | 48302 |

Después de realizar los cálculos de depreciaciones los activos de la empresa QUINLAC S.R.L” se depreciara en 9660,40 Bs. por año.

Cuadro N° 29
Detalle del valor residual

| EXPRESADO EN BOLIVIANOS | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------------|------------------------|
| N° | DETALLE | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL | DEPRECIACIÓN | VALOR EN LIBROS |
| DETALLE DE MAQUINARIA | | | | | | |
| 1 | TOSTADORA | PZA | 1 | 7600 | 1520 | 6080 |
| 2 | MOLINO | PZA | 1 | 4800 | 960 | 3840 |
| 3 | MEZCLADORA | PZA | 1 | 8300 | 1660 | 6640 |
| 4 | TANQUE FILTRADOR | PZA | 1 | 6900 | 1380 | 5520 |
| 5 | OLLA PASTEURIZADORA | PZA | 1 | 10500 | 2100 | 8400 |
| 6 | ENVASADORA | PZA | 1 | 25000 | 5000 | 20000 |
| SUB TOTAL | | | | 63100 | 12620 | 50480 |
| DETALLE DE MUEBLES Y ENSERES | | | | | | |
| 1 | ESCRITORIO DE OFICINA | PZA | 1 | 900 | 450 | 450 |
| 2 | SILLA GIRATORIA | PZA | 1 | 250 | 125 | 125 |
| 3 | MESA | PZA | 1 | 800 | 400 | 400 |
| 4 | APARATO TELEFÓNICO | PZA | 1 | 150 | 75 | 75 |
| 5 | ESTANTE DE MADERA | PZA | 1 | 750 | 375 | 375 |
| 6 | BAÑERAS | PZA | 2 | 240 | 150 | 90 |
| SUB TOTAL | | | | 3090 | 1575 | 1515 |
| DETALLE DE VEHÍCULO | | | | | | |
| 1 | VEHÍCULO | PZA | 1 | 62640 | 31320 | 31320 |
| SUB TOTAL | | | | 62640 | 31320 | 31320 |
| DETALLE DE EQUIPOS | | | | | | |
| 1 | EQUIPO DE COMPUTACIÓN | PZA | 1 | 4524 | 2262 | 2262 |
| 2 | BALANZA ELÉCTRICA | PZA | 1 | 1050 | 525 | 525 |
| SUB TOTAL | | | | 5574 | 2787 | 2787 |
| TOTAL VALOR RESIDUAL | | | | 134404 | 48302 | 86102 |

Mediante el cálculo en el cuadro se obtiene Bs. 86102 en valor en libros.

5.2. Costos variables

Cuadro N° 30
Detalle de los costos variables

| COSTOS VARIABLES | AÑO 2014 |
|-------------------------------|-------------------|
| MATERIA PRIMA DIRECTA | 98.127,27 |
| MATERIALES INDIRECTOS | 29.602,08 |
| CIF | |
| ENERGÍA ELÉCTRICA | 2.579,28 |
| AGUA PARA LAVAR | 26,63 |
| TOTAL COSTOS VARIABLES | 130.335,26 |

Para una mejor comprensión de cada punto del cuadro de los costos variables a continuación se detallará cada valor con su respectivo cuadro detallado, per el detalle de los costos variables están en base al cuadro del costo de producción anual de Malta de Quinoa, como se refleja a continuación.

5.3. Costo de producción, costos operativos y costo total

Mediante los valores del costo de producción sumados a los costos operativos, se podrá determinar el costo total de la producción de Malta de Quinoa, y así posteriormente el precio de la misma. Para ello a continuación se detallará cada costo en su respectivo cuadro:

5.3.1. Costo de producción

Cuadro N° 31
Costo de producción para 5 años

| COSTOS ANUALES DE PRODUCCIÓN | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| COSTO FIJO | 58.500 | 60.255 | 62.063 | 63.925 | 65.842 |
| MANO DE OBRA | 58.500 | 60.255 | 62.063 | 63.925 | 65.842 |
| COSTO VARIABLE | 127.729,35 | 134.115,82 | 140.821,61 | 147.862,69 | 155.255,82 |
| MATERIA PRIMA DIRECTA | 98.127,27 | 103.033,63 | 108.185,32 | 113.594,58 | 119.274,31 |
| MATERIALES INDIRECTOS | 29.602,08 | 31.082,18 | 32.636,29 | 34.268,11 | 35.981,51 |
| CIF | 2.605,91 | 2.736,21 | 2.873,02 | 3.016,67 | 3.167,50 |
| ENERGÍA ELÉCTRICA | 2.579,28 | 2.708,24 | 2.843,66 | 2.985,84 | 3.135,13 |
| AGUA PARA LAVAR | 26,63 | 27,96 | 29,36 | 30,83 | 32,37 |
| TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN | 188.835,26 | 197.107,02 | 205.757,27 | 214.803,88 | 224.265,59 |

Tanto la materia prima directa, materiales indirectos y los costos indirectos de fabricación que intervienen en la producción de la Malta de Quinua forman parte del costo variable: cuadro N° 28 los cuales se originan en base al cuadro N° 29: costos de producción.

5.3.2. Costos operativos

Cuadro N° 32
Costos operativos para 5 años

| COSTOS OPERATIVOS | | | | | |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| DETALLE | | | | | |
| AÑO | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN | 2979 | 3068 | 3160 | 3255 | 3353 |
| GASTOS DE ADMINISTRACIÓN | 150 | 155 | 159 | 164 | 169 |
| TOTAL COSTO OPERATIVO | 3129 | 3223 | 3320 | 3419 | 3522 |

5.3.3. Costo total y costo unitario

Cuadro N° 33
Costo unitario y total para 5 años

| COSTO TOTAL Y UNITARIO | | | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| DETALLE | | | | | |
| AÑO | 2.014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| COSTO DE PRODUCCIÓN | 188.835,26 | 197.107,02 | 205.757,27 | 214.803,88 | 224.265,59 |
| COSTO OPERATIVO | 3129 | 3223 | 3320 | 3419 | 3522 |
| COSTO TOTAL | 191.964,26 | 200.329,89 | 209.076,83 | 218.223,03 | 227.787,31 |
| COSTO TOTAL UNITARIO | 7,25 | 7,37 | 7,50 | 7,63 | 7,76 |

6. DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA CON Y SIN FACTURA

Conociendo el costo total unitario por litro de Malta de Quinoa, se procederá a calcular el precio de venta, tomando en cuenta el margen de utilidad, con la siguiente formula:

6.1. Precio de venta sin factura

$$PVu = CTu * (1 + U)$$

Dónde:

PVu= Precio de venta unitario

CTu= Costo total unitario

U= Utilidad

$$PVu = 7,25 * (1 + 0,20)$$

$$PVu = Bs. 8,70$$

6.2. Precio de venta con factura (IVA 13%)

$$PV_F = \frac{CTu(1 + U)}{1 - IVA}$$

$$PV_F = \frac{7,25(1 + 0,20)}{1 - 0,13}$$

$$PV_F = Bs. 10$$

De acuerdo al precio determinado, la Malta de Quinoa se vendería a Bs. 10 el litro, siendo así un precio intermedio, ya que mediante la investigación de mercado se logró identificar que la población estaría dispuesta a pagar de Bs. 9 a 10 por unidad de Malta de Quinoa. A continuación se detallan los precios para los 5 siguientes años:

Cuadro N° 34
Precio de venta de la Malta de Quinoa para 5 años

| AÑO | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|
| COSTO TOTAL UNITARIO POR LITRO | 7,25 | 7,37 | 7,50 | 7,63 | 7,76 |
| MARGEN DE UTILIDAD (20%) | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| PRECIO DE VENTA POR LITRO | 8,69 | 8,84 | 9,00 | 9,15 | 9,31 |
| PRECIO DE VENTA CON FACTURA (IVA 13%) | 10 | 10,2 | 10,3 | 11 | 10,7 |
| PRECIO DE UNITARIO DE VENTA | 10 | 10,2 | 10,3 | 10,5 | 10,7 |

:

7. INGRESOS

Son ingresos que la empresa puede percibir por toda venta u otro ingreso de dinero en efectivo. En cuanto a la empresa Quinlac, los ingresos fueron calculados mediante la multiplicación de las unidades producidas al año por el precio de venta. Para ello se desarrolló el siguiente cuadro:

Cuadro N° 35
Ingresos anuales

| DETALLE DE INGRESOS | | | | | |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| DETALLE | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| CANTIDAD | 26.496 | 27185 | 27892 | 28617 | 29361 |
| PRECIO | 10,0 | 10,2 | 10,3 | 11 | 10,7 |
| TOTAL VENTAS | 264778 | 276317 | 288382 | 300997 | 314189 |

8. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio permitirá calcular la cantidad de litros de licor de leche que se debe producir y vender por año para no incurrir en pérdidas económicas.

Cuadro N° 36
Punto de equilibrio para los 5 años

| DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------|--------------|------------|-------------------|----------------------|
| CANTIDAD VENDIDA AL AÑO | | | | | | |
| PRODUCTO | COSTO VARIABLE | COSTO VARIABLE UNITARIO | PRECIO VENTA | COSTO FIJO | PUNTO EQU. (UNID) | PTO. EQUIL. INGRESOS |
| AÑO 2014 | 130.335 | 4,92 | 10 | 91698 | 18072 | 180594 |
| AÑO 2015 | 136852 | 5,03 | 10,2 | 94449 | 18410 | 187128 |
| AÑO 2016 | 143695 | 5,15 | 10,3 | 97282 | 18753 | 193897 |
| AÑO 2017 | 150879 | 5,27 | 10,5 | 100201 | 19101 | 200910 |
| AÑO 2018 | 158423 | 5,40 | 10,7 | 103207 | 19454 | 208174 |

Para mayor detalle sobre los datos del cuadro se calcula del punto de equilibrio mediante formula, en unidades físicas y monetarias como sigue a continuación:

$$P_{EQ} = \text{Costos fijos} / \text{Precio de venta} - (\text{C}^{\circ} \text{Vble. Unitario})$$

$$P_{EQ} = 91698 / (10 - 4,92)$$

$$P_{EQ} = 18051 \text{ unidades.}$$

$$P_{EQ} = \text{Precio de venta} * \text{Unidades producidas}$$

$$P_{EQ} = 10 * 18051$$

$$P_{EQ} = 180510 \text{ Bs.}$$

9. ESTADO DE RESULTADOS

"EMPRESA BEBIDAS NUTRITIVAS Y REFRESCANTES QUINLAC S.R.L"

ESTADO DE RESULTADOS

EXPRESADO AL 31/12/2014

EXPRESADO EN BOLIVIANOS

| | | |
|------------------------------------|--------|-------------------|
| Ventas | | 264778,29 |
| (-)Costo de producción y ventas | | 130.335,26 |
| Utilidad bruta | | 134.443,03 |
| (-)Gastos de operación | | 79698 |
| Sueldo y salario | 64997 | |
| Gastos de administración | 150 | |
| Gastos de comercialización | 2979 | |
| Gastos financieros | 1911 | |
| Depreciaciones | 9660,4 | |
| Utilidades antes del IUE | | 54.745,23 |
| IUE por pagar | | 13.686,31 |
| Utilidad Neta de la gestión | | 41.058,92 |

10. FLUJO DE CAJA

El flujo de caja muestra el origen de los fondos monetarios que se tienen en la empresa y su aplicación en el tiempo, que se lo realiza en anual, a la vez este también nos proporciona iliquidez (capacidad de pago) de la empresa.

FLUJO DE CAJA EXPRESADO EN BOLIVIANOS

| DETALLE | INVERSION | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| VENTAS | | 264778 | 276317 | 288382 | 300997 | 314189 |
| EGRESOS | | 222033 | 230617 | 239578 | 248932 | 258697 |
| COSTO VARIABLE | | 130335 | 136852 | 143695 | 150879 | 158423 |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS | | 150 | 155 | 159 | 164 | 169 |
| GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN | | 2979 | 3068 | 3160 | 3255 | 3353 |
| MANO DE OBRA | | 64997 | 66947 | 68956 | 71024 | 73155 |
| ALQUILER | | 12000 | 12360 | 12731 | 13113 | 13506 |
| DEPRECIACIÓN | | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 |
| CAPITAL DE TRABAJO | -15736,27 | | | | | |
| INTERESES | | 1911,0 | 1574,5 | 1216,5 | 836 | 431 |
| UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS | | 42745,23 | 45699,99 | 48804,17 | 52065,45 | 55491,90 |
| (-) IMP. UTILIDADES | | 10686 | 11425 | 12201 | 13016 | 13873 |
| UTILIDAD NETA | | 32058,92 | 34274,99 | 36603,13 | 39049,08 | 41618,92 |
| DEPRECIACIÓN | | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 | 9660,4 |
| INVERSION INICIAL | -121974,7717 | | | | | |
| PRÉSTAMO | -30000 | | | | | |
| AMORTIZACIÓN | | 7193,73 | 7193,73 | 7193,73 | 7193,73 | 7193,73 |
| VALOR RESIDUAL | | | | | | 86102 |
| FLUJO DE CAJA (SIN ACTUALIZACIÓN) | -151974,77 | 34526 | 36742 | 39070 | 41516 | 130188 |
| FACTOR ACTUALIZACIÓN (10 %) | 7% | 0,93 | 0,87 | 0,82 | 0,76 | 0,71 |
| FLUJO DE CAJA NETO | -151974,77 | 32267 | 32092 | 31893 | 31672 | 92822 |

| INDICADORES FINANCIEROS | |
|-------------------------------|---------------|
| TASA DE DESCUENTO | 7% |
| VALOR ACTUAL NETO (VAN) | \$b 64.271,44 |
| TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) | 19,3% |

| INDICADORES FINANCIEROS NETOS | |
|-------------------------------|---------------|
| TASA DE DESCUENTO | 7% |
| VALOR ACTUAL NETO (VAN) | \$b 22.588,43 |
| TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) | 12% |

10.1. Indicadores económicos y financieros

Los indicadores financieros que se determinaron fueron de acuerdo a los resultados obtenidos por el flujo de caja, estos son los siguientes:

10.1.1. Valor Actual Neto (VAN) Financiero

El VAN calculado con los flujos de efectivo aplicando la fórmula es de Bs. 64171,44. Esto refleja el dinero que se tiene disponible después de haber recuperado la inversión al cabo de cinco años es el monto mencionado. Por lo tanto el plan de negocios es viable obteniendo un VAN positivo.

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

K = tasa de actualización 7%

I = Inversión

FCn = flujo de caja de cada año

VAN = 64271,44 Bs.

Este monto representa rentabilidad **64271,44** de Bolivianos, que recibirá la empresa en el lapso de 5 años, donde se recupera la inversión se cubren costos y se obtienen utilidades.

Interpretación

De acuerdo al resultado calculado el VAN de la empresa QUINLAC S.R.L es positivo, lo cual nos indica que la empresa es rentable ya que los ingresos por las ventas de la Malta de Quinoa cubre los costos o egresos y se recupera la inversión.

10.1.2. Tasa Interna de Retorno (TIR) Financiero

La TIR es la tasa que iguala los flujos de efectivo, con la inversión inicial del plan de negocios. Por lo tanto, se considera que es el porcentaje de rendimiento que se obtiene al invertir en el plan de negocio.

$$TIR = \frac{-I + \sum_{j=1}^n FC_j}{\sum_j FC_j} = \frac{-I + FC_1 + FC_2 + \dots + FC_n}{FC_1 + 2FC_2 + \dots + nFC_n}$$

TIR = 19,3 %

Interpretación

La inversión en el plan de negocios resulta rentable ya que el resultado de la (TIR) es superior al costo de capital (k=8%), por tanto es factible realizar la inversión.

11. PLAN DE IMPLANTACIÓN DE LA EMPRESA

La actividad contenida en este plan de implantación se inicia con los trámites para la constitución de la empresa, seguidamente con la construcción de la misma, etc. Para ello se ha elaborado un cronograma de actividades y tiempos donde se expresan todas las actividades por semana a desarrollar que finalizan con la puesta en marcha y en régimen de equipamiento.

En el presente cuadro se quiere mostrar un plan de implantación con tiempos estimados en semanas para el lanzamiento del nuevo producto Malta de Quinoa: “MalQuín”.

Cuadro N° 37
Plan de implantación de la empresa

| N° | ACTIVIDADES | PLAZO | SEMANAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | Constitución de la empresa | 1 semana | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Compra Maquinaria | 2 semanas | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Contratación de Personal | 1 semana | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Capacitación de personal | 1 semana | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Compra ropa de trabajo | 1 semana | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| | Elab. de doc. y planillas de control | 1 semana | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Preparación de la campaña de Lanzamiento del producto | 3 semanas | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| 8 | Pases por tv. y radio | 8 semanas | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 10 | Compra material de escritorio | 1 semana | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| 11 | Provisión de materia prima | 2 semana | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | |
| 12 | Provisión de insumos | 1 semana | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| 13 | Compra de insumos | 1 semana | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| 14 | Inicio de operaciones de la empresa | 4 semanas | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| 15 | Lanzamiento del nuevo producto | 2 semanas | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | |

12. PLAN DE RIESGOS DE LA EMPRESA

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

- La constante subida de precios y ahora en la quinua, en el futuro esto puede afectar de cierta manera la adquisición de la materia prima y a consecuencia un incremento en el precio del producto.
- La imposibilidad de acceder a un financiamiento para la ampliación y la construcción de infraestructura adecuada al crecimiento.
- Nuevas políticas nacionales o locales que afecten al procesamiento de productos y o la comercialización de los productos.

- Los constantes bloqueos que perjudiquen la entrega de productos.
- Los fenómenos naturales como heladas, sequía, granizada u otros que no nos permitan comprar los productos como el maíz, la quinua y los otros ingredientes en las cantidades que se requieran

Siendo estos los riesgos más importantes la empresa tomará las siguientes medidas para evitar el quiebre de la empresa o el cierre de sus acciones.

- Contar con productos de calidad, pero también diversificar en el mediano plazo la transformación de la producción, utilizando como grano fundamental la quinua y otros que se producen en la región.
- Buscando estrategias de posicionamiento en caso de aumentar los precios en los productos y buscando nuevas alternativas de mercado.
- Buscando financiamiento en la banca comercial, o la puesta en marcha del negocio paulatinamente.
- Si hay nuevas políticas nacionales o locales, buscaremos la forma de adecuar nuestro negocio o de lo contrario buscar otras alternativas de producción.
- Buscaremos estos productos en otros lados, o de otros proveedores de otras regiones del país. Pero también se preverá contar con una reserva en los silos que se construirán tanto en las asociaciones como en la planta de la empresa.

Siendo estas las medidas que se tomarían para evitar un posible colapso en la empresa, sin embargo los riesgos en una empresa siempre estarán, no se los puede eliminar pero sí se los puede reducir. Estos riesgos afectan económicamente a la empresa, 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%. Eso disminuiría también las ganancias, subirían enormemente los costos de producción, por ello estamos calculando bien, en casos de emergencia extrema, de producir y vender la cantidad necesaria para tener no afectar en menos el punto de equilibrio.

CONCLUSIONES

- A pesar de los diferentes conflictos sociales y de la situación económica del país, es conveniente invertir en el departamento de Tarija, porque tiene una alta tasa de crecimiento poblacional y las exportaciones de gas ponen a Tarija en un lugar atractivo.
- Como resultado de la investigación de mercados se determinó que la demanda por la malta de quinua es de **26496 litros para el año 2014**, así también la empresa Bebidas nutritivas y refrescantes “QUINLAC” S.R.L. para el año 2015 se propone cubrir esta probable demanda con una producción de **27185 litros para el año 2015** e ir subiendo la oferta.
- La inversión requerida para el plan de negocio de la Malta de Quinua es de **Bs. 151975**.
- La evaluación financiera demostró la factibilidad financiera, para la ejecución del Plan de Negocio, con un Valor Actual Neto Bs. 64271,44 y una Tasa Interna de Retorno de 19,3 %.
- Se concluyó que la producción de Malta de Quinua es una actividad nueva en la ciudad de Tarija. Como así también la mayoría de las personas de acuerdo a la investigación de mercado, la mayoría de la población no conocen a cerca de la existencia de este tipo de producto y así también acerca de las propiedades, características y beneficios que aporta un producto a base de quinua al organismo.
- Es hora de que las personas tomen conciencia acerca del daño a largo plazo que ocasiona consumir sodas o gaseosas, es mejor consumir productos naturales y mejor aún si es derivado de un cereal tan maravilloso como la quinua.

RECOMENDACIONES

En caso de optar por la aplicación del plan de negocios es necesario tomar en cuenta algunas recomendaciones, logrando así la obtención de mejores resultados en su aplicación para el nuevo emprendimiento, las cuales se presentan a continuación:

- Implementar este plan de negocio con la finalidad de tener una oportunidad de contar con su propio negocio el cual es beneficioso.
- Al ser aplicado este documento se recomienda hacer una actualización permanente con el propósito de que la empresa este siempre adecuada a la realidad del entorno y preparada para afrontar las amenazas y aprovechar las oportunidades del mercado.
- Para que la empresa genere mayores ventas de las previstas se recomienda hacer campañas publicitarias con el propósito de dar a conocer el producto y obtener más clientes.
- Se considera el plan de negocios como una iniciativa muy creativa y favorable por que en este sector no existe ninguna empresa específicamente dedicada a la producción de Malta de Quinoa.