

# UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL



## “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE QUINUA A CANADÁ, 2015”

Tesis presentada por el Bachiller:  
**RICARDO LUQUE CÁRDENAS**

Para optar el Título Profesional de:  
**INGENIERO COMERCIAL**

**AREQUIPA – PERÚ**

**2015**

## DEDICATORIA

A mi familia, por su apoyo, amor y sacrificio incondicional durante todos estos años.



## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por la fuerza y voluntad que me brinda incansablemente día tras día. A la Universidad, por la oportunidad que me dio para desarrollarme profesionalmente.

## INTRODUCCIÓN

El Perú es el segundo productor de quinua a nivel mundial, y desde el año 2012 se vienen presentando un incremento notable en las exportaciones de la quinua a nivel nacional, tanto así que en el 2013 la cifra fue de 132% más que en el 2012. Tengamos en cuenta que la quinua en los últimos años ha ido ganando mucha aceptación a nivel mundial, y en general se aprecia un notable intereses de parte de Canadá.

Es por esto que se presenta el plan de negocios para la exportación hacia Canadá, ya que este país demuestra que tiene una gran intención de importar este producto peruano.

Para determinar la factibilidad de este plan vamos a realizar la investigación y análisis de todos los puntos importantes como la naturaleza del proyecto, la empresa, el producto, la mercadotecnia comprendiendo la oferta y demanda de la quinua tanto de Canadá como de otros países, la forma de distribución y los puntos de venta, promoción del producto, fijación de políticas de precio, plan de introducción, riesgos y oportunidades del mercado, sistema de exportación, sistema de producción que incluye desde objetivos del área de producción pasando por instalaciones, ubicación, mano de obra, programa de producción entre otros, organización y finalmente el capítulo de costos, donde se va a demostrar la viabilidad económica y financiera del producto.

## RESUMEN

Se ha realizado el plan de negocios para la exportación de Quinua hacia el mercado canadiense.

Para dar inicio se ha formado una micro empresa, teniendo en cuenta la estructura organizacional de 1 gerente general, 1 gerente administrativo, 1 jefe de producción y 2 obreros.

La inversión inicial es de S/.76155.50 de los cuales cada socio va a poner S/.7615.55 dando un total de S/.15231.10.00 y la diferencia se va a obtener mediante un préstamo a cinco años con una TEA de 25%.

El precio que se maneja actualmente para la exportación es de S/.13.39 FOB y se va exportar 5000 kilos trimestrales el primer año, con un crecimiento de ventas anual de 5%.

Según los indicadores de rentabilidad podemos indicar que se debe invertir en este proyecto.

El VANE y el VANF son S/.43605.21 y S/.51298.02 respectivamente y al ser mayores a 0 muestran que la rentabilidad de este proyecto.

La TIRE es de 53.67% y al ser mayor que la tasa de interés (25%) indica que va a haber rentabilidad. De la misma forma la TIRF que es 247% es mayor que la rentabilidad exigida por los accionistas o  $K_e$  (28.8%) por lo que la inversión es rentable.

El I/R económico es 1.57 y el I/R financiero es 4.37, y al ser ambos mayores a 1 indican que la inversión es rentable.

El B/C económico y financiero es de 1.18 y 1.10, y el ratio al ser mayor a 1 indica que el proyecto es rentable.

Finalmente se ha realizado un análisis de sensibilidad donde se llega al punto de equilibrio de dos formas que son reduciendo los ingresos en 5.60% e incrementado ingresos en 6.62%.

## ABSTRACT

It has made the business plan for exporting to the Canadian market Quinoa To start a small business has been formed, considering the organizational structure of 1 general manager, 1 administrative manager, 1 production chief and 2 workmen.

The initial investment is S/.76155.50 of which each partner will invest S/.7615.55, giving a total of S/.15231.10 and the difference will be obtained by a two-year loan with a 25% TEA.

The current exportation Price is S/.13.39 FOB and the company is going to export 5000 kilograms each trimester for the first year, with an annual sales growth of 5%.

According with profitability indicators we should invest in this Project.

The VANE is S/.43605.21 and the VANF S/.51298.02 which means that the investment is profitable because the indicator is greater than 0.

The TIRE is 53.67% and to be greater than the interest rate (25%) means the investment is profitable. The TIRF is greater than the  $K_e$  (28.8%) means the investment is profitable

The economic I/R is 1.57 and the financial I/R is 4.37, both are greater than 0, which means the investment is profitable.

The Economic B/C is 1.18 and the financial B/C is 1.10 both are greater than 0, which means the investment is profitable

Finally, it has been done a sensitivity analysis that shows a breakeven in two different scenarios which they are reducing revenues in 5.60% and increasing expenses in 6.62%.

## ÍNDICE GENERAL

<b>1. CAPÍTULO I NATURALEZA DEL PROYECTO .....</b>	<b>1</b>
1.1.1. Proceso creativo para determinar el Producto .....	2
1.1.2. Justificación de la Empresa .....	3
1.2. LA EMPRESA.....	3
1.2.1. Descripción de la empresa .....	3
1.2.2. Minuta de Constitución .....	3
1.2.3. Escritura Pública.....	4
1.2.4. Inscripción en Registros Públicos .....	5
1.2.5. Obtención de Registro Único de Contribuyentes (RUC) .....	6
1.2.6. Registro de Trabajadores en EsSalud .....	6
1.2.7. Tramitar Permisos, autorizaciones o registros especiales .....	7
1.2.8. Licencia municipal Provisional .....	8
1.2.9. Contabilidad .....	8
1.2.10. Misión y Visión de la empresa .....	9
1.2.11. Ventajas competitivas .....	9
1.3. PRODUCTO .....	9
1.3.1. La Quinoa .....	9
1.3.2. Origen de la Quinoa.....	10
1.3.3. Composición.....	11
1.3.4. Características orgánicas .....	12
1.3.5. Especies y variedades .....	12
1.3.6. Usos .....	14
1.3.7. Gastronomía .....	14
1.3.8. Periodo de siembra .....	15
1.3.9. Forma de exportación .....	15
1.3.10. Consumo mundial .....	17
1.3.11. Exportación – Importación .....	18
1.3.12. Forma de exportación .....	19
1.3.13. Calificaciones para entrar .....	20
1.3.14. Apoyos .....	21
<b>2. CAPITULO II MERCADOTECNIA .....</b>	<b>23</b>
2.1. OBJETIVOS DE LA MERCADOTECNIA .....	24
2.2. INVESTIGACION DE MERCADO .....	24
2.2.1. Oferta .....	24

2.2.2.	Demanda.....	29
2.2.3.	Relaciones y acuerdos comerciales entre Canadá y Perú.....	32
2.2.4.	Demanda insatisfecha.....	35
2.3.	DISTRIBUCION Y PUNTOS DE VENTA.....	37
2.3.1.	Distribución.....	37
2.3.2.	Puntos de venta.....	38
2.4.	PROMOCION DEL PRODUCTO.....	39
2.5.	FIJACIÓN Y POLÍTICAS DE PRECIO.....	40
2.6.	PLAN DE INTRODUCCIÓN.....	41
2.7.	RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL MERCADO.....	42
2.7.1.	Riesgos.....	42
2.7.2.	Oportunidades.....	43
2.8.	SISTEMA EXPORTACIÓN.....	44
<b>3.</b>	<b>CAPITULO III SISTEMA DE PRODUCCION.....</b>	<b>50</b>
3.1.	OBJETIVOS DEL AREA DE PRODUCCIÓN.....	51
3.2.	ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO.....	51
3.3.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	52
3.4.	CARACTERISTICAS DE LA TECNOLOGIA.....	54
3.5.	INSTALACIONES.....	55
3.5.1.	Área Operativa:.....	55
3.5.2.	Área Administrativa:.....	57
3.6.	UBICACIÓN DE LA EMPRESA.....	57
3.6.1.	Macro ubicación.....	57
3.6.2.	Micro Ubicación.....	58
3.6.3.	Factores de ubicación.....	59
3.7.	MANO DE OBRA REQUERIDA.....	61
3.7.1.	Personal administrativo.....	61
3.7.2.	Mano de obra directa.....	62
3.7.3.	Mano de obra indirecta.....	63
3.7.4.	Personal de servicio externo.....	63
3.8.	PROCEDIMIENTOS DE MEJORA CONTINUA.....	64
3.9.	PROGRAMA DE PRODUCCIÓN.....	65
3.9.1.	Escenario Optimista.....	66
3.9.2.	Escenario Pesimista.....	67
<b>4.</b>	<b>CAPITULO IV ORGANIZACIÓN.....</b>	<b>69</b>
4.1.	OBJETIVOS DEL AREA DE ORGANIZACIÓN.....	70
4.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	70

4.3.	FUNCIONES ESPECÍFICAS DE CADA PUESTO.....	71
4.4.	CAPACITACION DEL PERSONAL .....	73
4.5.	ADMINISTRACION DE SUELDOS Y SALARIOS.....	75
4.5.1.	Beneficios sociales .....	77
4.6.	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO .....	79
4.7.	MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACION .....	81
<b>5.</b>	<b>CAPITULO V ANÁLISIS DE COSTOS.....</b>	<b>83</b>
5.1.	ANÁLISIS DE CAPITAL HUMANO .....	84
5.2.	COSTOS .....	85
5.2.1.	COSTOS FIJOS.....	85
5.2.2.	COSTOS VARIABLES .....	86
5.2.3.	COSTOS DE EXPORTACIÓN .....	86
5.3.	INVERSION .....	88
5.3.1.	INVERSION DE BIENES TANGIBLE .....	88
5.3.2.	INVERSION INTANGIBLE .....	89
5.3.3.	INVERSION TOTAL .....	90
5.3.4.	FINANCIAMIENTO .....	90
5.4.	DEPRECIACIÓN .....	93
5.5.	FLUJO DE CAJA .....	94
5.5.1.	Indicadores.....	96
5.6.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD .....	101
5.7.	RESUMEN .....	102
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>104</b>
<b>7.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>107</b>
<b>8.</b>	<b>ANEXO 1 FICHA DE OBSERVACIÓN.....</b>	<b>109</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1. Exportaciones de Quinoa 2012 – 2014.....	2
Cuadro 1.2. Composición Química y valor nutricional de la Quinoa .....	11
Cuadro 1.3. Principales variedades de quinoa sembrada en el Perú .....	13
Cuadro 1.4. Cantidad total de quinoa importada.....	17
Cuadro 1.5. Toneladas exportadas de Quinoa procedente de Perú .....	18
Cuadro 1.6. Toneladas importadas de Quinoa por Perú.....	19
Cuadro 2.1. Principales países importadores de Quinoa .....	29
Cuadro 2.2. Países proveedores para un producto importado por Canadá .....	31
Cuadro 2.3. Principales subpartidas no tradicionales exportadas a Canadá y al Mundo 2012-2014 y Ene-Set 2014 .....	34
Cuadro 2.4. Principales países importadores de Quinoa .....	35
Cuadro 2.5. Precio por kilogramo de quinoa importada por Canadá .....	40
Cuadro 3.1. Factores de ubicación .....	60
Cuadro 3.2. Personal Administrativo.....	62
Cuadro 3.3. Mano de obra directa.....	62
Cuadro 3.4. Mano de obra indirecta.....	63
Cuadro 3.5. Personal de servicio externo .....	63
Cuadro 4.1. Capacitaciones según organigrama .....	73
Cuadro 4.2. Capacitaciones según área.....	74
Cuadro 4.3. Cronograma de disponibilidad .....	75
Cuadro 4.4. Sueldos y Salarios .....	76
Cuadro 4.5. Beneficios sociales de las microempresas .....	78
Cuadro 4.6. Formato de medición del desempeño.....	80
Cuadro 5.1. Costos mano de obra directa e indirecta.....	84
Cuadro 5.2. Costos fijos .....	85
Cuadro 5.3. Costos variables .....	86
Cuadro 5.4. Costos de exportación .....	87
Cuadro 5.5. Inversión tangible .....	88
Cuadro 5.6. Inversión intangible.....	89
Cuadro 5.7. Inversión Total .....	90
Cuadro 5.8. Financiamiento.....	92
Cuadro 5.9. Porcentajes de depreciación .....	94

<b>Cuadro 5.10. Flujo de caja actual.....</b>	<b>95</b>
<b>Cuadro 5.11. Proceso de interpolación .....</b>	<b>99</b>
<b>Cuadro 5.12. Proceso de interpolación .....</b>	<b>100</b>
<b>Cuadro 5.13. Análisis de sensibilidad .....</b>	<b>102</b>
<b>Cuadro 5.14. Resumen de indicadores .....</b>	<b>103</b>



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.1. Exportación FOB de Quinoa durante el periodo 2010 – 2014</b>	<b>10</b>
<b>Gráfico 2.1. Toneladas métricas de quinoa producidas en Perú .....</b>	<b>25</b>
<b>Gráfico 2.2. Proyección de toneladas métricas de quinoa producidas en Perú .....</b>	<b>26</b>
<b>Gráfico 2.3. Nivel de producción de quinoa por departamento .....</b>	<b>27</b>
<b>Gráfico 2.4. Proyección de producción de Quinoa en el Perú .....</b>	<b>36</b>



## ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 2.1. Distribución.....	38
Esquema 2.2. Diagrama de Flujo de exportación:.....	46
Esquema 3.1. Estructura de comercialización de la Quinua .....	52
Esquema 3.2. Diagrama Logístico de la quinua .....	53
Esquema 3.3. Metodología de mejoramiento continuo.....	64
Esquema 3.4. Programa de producción optimista. ....	66
Esquema 3.5. Programa de producción pesimista.....	67
Esquema 4.1. Estructura organizacional.....	71



## ÍNDICE DE IMÁGENES

<b>Imagen 1.1. Foto referencial de Quinua en bolsa de polipropileno .....</b>	<b>20</b>
<b>Imagen 3.1. Secador Solar / zarandeador.....</b>	<b>56</b>





# CAPÍTULO I

## NATURALEZA DEL PROYECTO

En el presente capítulo se determinarán los puntos base del presente proyecto, analizando la Empresa y el Producto que forman parte del plan de negocios a evaluar.

### 1.1.1. Proceso creativo para determinar el Producto

La exportación de quinua se encuentra en un gran auge, desde los últimos años se ha ido incrementado notablemente la exportación de Perú hacia el resto del mundo, lo que hacen que sea un producto atractivo para exportar por todos los beneficios que trae, es por eso que el grano andino tiene un gran aceptación mundial y cada vez es más demandado.

**Cuadro 1.1.**  
**Exportaciones de**  
**Quinua 2012 – 2014**

MES	2,014			2,013			2,012		
	FOB	KILOS	PREC. PROM	FOB	KILOS	PREC. PROM	FOB	KILOS	PREC. PROM
ENERO	11,257,261	1,824,565	6.17	3,196,179	1,018,583	3.14	1,915,631	656,024	2.92
FEBRERO	10,646,674	1,825,601	5.83	1,842,402	544,735	3.38	2,088,085	706,722	2.95
MARZO	10,404,777	1,908,882	5.45	2,411,423	712,452	3.38	2,740,258	958,345	2.86
ABRIL	10,121,899	1,841,367	5.50	2,003,968	576,755	3.47	1,755,913	596,051	2.95
MAYO	13,098,771	2,392,958	5.47	4,478,674	1,238,414	3.62	2,052,730	652,244	3.15
JUNIO	17,709,491	3,286,559	5.39	5,448,016	1,552,652	3.51	1,761,972	637,289	2.76
JULIO	19,345,104	3,478,834	5.56	6,954,323	1,823,103	3.81	3,640,810	1,226,378	2.97
AGOSTO	24,068,870	4,334,670	5.55	7,587,919	1,918,938	3.95	3,812,837	1,290,062	2.96
SEPTIEMBRE	23,687,929	4,333,009	5.47	7,730,580	1,827,940	4.23	1,755,889	624,697	2.81
OCTUBRE	18,877,931	3,532,752	5.34	10,569,703	2,224,741	4.75	2,762,935	962,615	2.87
NOVIEMBRE	14,756,783	2,828,937	5.22	10,722,196	2,088,727	5.13	1,930,044	674,751	2.86
DICIEMBRE	19,342,686	3,837,381	5.04	7,519,489	1,258,917	5.97	2,470,791	824,261	3.00
<b>TOTALES</b>	<b>193,318,176</b>	<b>35,425,515</b>	<b>5.46</b>	<b>70,464,872</b>	<b>16,785,957</b>	<b>4.20</b>	<b>28,687,897</b>	<b>9,809,440</b>	<b>2.92</b>
<b>PROMEDIO MES</b>	<b>16,109,848</b>	<b>2,952,126</b>		<b>5,872,073</b>	<b>1,398,830</b>		<b>2,390,658</b>	<b>817,453</b>	
<b>% CREC. ANUAL</b>	<b>174%</b>	<b>111%</b>	<b>30%</b>	<b>146%</b>	<b>71%</b>	<b>44%</b>	<b>14%</b>	<b>24%</b>	<b>-8%</b>

Fuente: <http://www.agrodataperu.com/2015/02/quinua-peru-exportacion-diciembre-2014>

En el cuadro anterior podemos ver la comparación entre los tres últimos años, desde el 2012 que la exportación FOB fue de 28 millones de dólares, el 2013 de 70 millones de dólares y el año 2014 ha cerrado con una cifra increíble de 193 millones de dólares, por lo que vemos que entre el año 2012 y el cierre del 2014 podemos afirmar que ha habido un crecimiento de casi 700%.

### **1.1.2. Justificación de la Empresa**

Los países en desarrollo y del primer mundo presentan un fuerte consumo de productos saludables y nutritivos en sus tendencias.

La empresa que se va a formar, es una empresa acopiadora y exportadora. Se encargará únicamente en la compra y comercialización del producto final.

Debido a la gran oferta y al incremento de precios de la Quinoa, es que se considera que el proyecto es viable y rentable.

## **1.2. LA EMPRESA**

### **1.2.1. Descripción de la empresa**

La empresa se dedicara al acopio y exportación de cereales, siendo más específicos quinoa.

Sera microempresa debido a que anualmente no excederemos los 150 UIT en ventas, aparte que tendremos un mínimo de trabajadores (menos de 10). Teniendo en cuenta estos puntos y que la utilidad de la empresa los primeros años no será muy grande, debido a ser microempresa no se reparten utilidades.

La empresa será una sociedad de responsabilidad Limitada (SRL) para responder solo con el capital aportado y no poner en riesgo el patrimonio personal. Vamos a ser dos socios siendo el porcentaje de capital aportado 50% cada uno.

### **1.2.2. Minuta de Constitución**

La minuta es un documento privado, elaborado y firmado por un abogado en el que hay un contrato que debe presentarse al notario para su elevación ante escritura pública. Para la elaboración de esta hay requisitos obligatorios que cumplir:

La reserva de nombre en registros públicos: Para comprobar que no haya otra empresa con nombre similar o igual e impide

la inscripción de otra empresa con un nombre similar al reservado.

- 1) Presentación de los documentos personales: Copia simple de DNI vigente del titular o de los socios, las personas casadas adjuntaran copia del documento de identidad del conyugue.
- 2) Descripción de la actividad económica: Redactarlo en un documento y firmarlo por las partes interesadas.
- 3) Capital de la empresa: Indicar el aporte del titular o de los socios para la constitución de la empresa. Los aportes se detallan en bienes dinerarios y bienes no dinerarios.
- 4) Estatuto: Adjuntar el estatuto que regirá a la empresa; régimen del directorio, la gerencia, la junta general, los deberes y derechos de los socios accionistas, entre otros.<sup>1</sup>

### 1.2.3. **Escritura Pública**

Es todo documento matriz incorporado al protocolo notarial, autorizado por el notario. Este documento sirve para dar formalidad a la minuta, y para después presentarla en registros públicos para su inscripción. El notario requiere de los siguientes documentos para su elaboración:

- Minuta de la constitución de la empresa, incluyendo una copia simple.
- Pago de los derechos notariales.
- Si el trámite se realiza de manera particular, el monto a pagar será la tarifa establecida por el notario.
- Si el trámite se realiza a través del programa “Mi empresa- ID empresarial” del MTPE, se puede acceder a una tarifa social reducida.

---

<sup>1</sup>Empresa propia. (2009). Minuta de constitución de la empresa. 2015, de Pymex Sitio web: <http://pymex.pe/emprendedores/constitucion-y-formalizacion/minuta-de-constitucion-de-empresa>

Una vez que se otorgue la escritura pública de constitución, el titular de la empresa puede realizar la inscripción de la empresa en registros públicos.<sup>2</sup>

#### 1.2.4. **Inscripción en Registros Públicos**<sup>3</sup>

El primer paso es verificar en la Sunarp que el nombre o razón social que vamos a escoger para la empresa aún no existe, no se puede usar nombres que se parezcan o suenen igual. Una vez revisado esto procedemos a realizar la reserva que es efectiva por un plazo de 30 días.

El siguiente paso es la elaboración de la minuta, la cual la debemos elaborar (preferentemente) con un abogado de confianza, el cual va a cobrar un aproximado de S/.200.00 a S/.300.00.

Después se procede a elevar la minuta a escritura pública, que consiste en acudir a la notaría, llevarle la minuta al notario para que la revise y la eleve a escritura pública, tiene un costo promedio de S/.150.00.

El paso final es elevar la escritura pública en la Sunarp, esto se realiza una vez que hemos obtenido la escritura pública, se debe llevar a la Sunarp y realizar los trámites que tiene un costo de S/.90.00 y a partir de este momento la empresa ya existe.

Si queremos obviar todos estos pasos podemos acudir a una notaría que cobra por realizar todo lo anterior entre S/.500 a

---

<sup>2</sup>Sunat. (2015). Elaboración de la escritura pública. 2015, de Sunat Sitio web: <http://www.sunat.gob.pe/exportaFacil/pasos/paso2.pdf>

<sup>3</sup>Redacción PQS. (2014). Pasos para inscribir en Registros Públicos a nuestra empresa. 2015, de PQS Sitio web: <http://pqs.pe/actualidad/noticias/pasos-para-inscribir-en-registros-publicos-nuestra-empresa>

S/.700, o acudir a Cofide que realiza los pasos anteriores por S/.380.

Cabe indicar que el nombre propuesto para la empresa es Exportaciones Luque AQP SRL

#### **1.2.5. Obtención de Registro Único de Contribuyentes (RUC)<sup>4</sup>**

La empresa se va a constituir como persona jurídica, y los requerimientos son los siguientes:

Original y dos copias del representante legal de la empresa.

Original y copia de cualquier recibo por servicio público (luz, agua, teléfono, cable) con una antigüedad no menor de dos meses.

Original (copia literal) y copia simple de la partida electrónica con no más de 10 días de haber sido emitida por la SUNARP.

Al presentar estos requisitos en las Oficinas de Atención al Contribuyente de la SUNAT se otorgará el número de RUC y Clave SOL de la empresa. Luego de que la SUNAT verifique el domicilio (en un plazo de ocho (08) días hábiles después de la presentación de los documentos), ya se podrá imprimir los comprobantes de pago.

Este trámite se realiza en la SUNAT y no tiene costo alguno.

#### **1.2.6. Registro de Trabajadores en EsSalud<sup>5</sup>**

Lo primero que hay que hacer es registrar la entidad empleadora (empresa), con el Formulario N° 402, el cual puede adquirirse en la SUNAT o en las entidades bancarias.

---

<sup>4</sup>Ministerio de la producción. (2014). Crea tu empresa. 2015, de Crecemype Sitio web: <http://www.crecemype.pe/portal/index.php/aprovecha-la-ley-mype/paso-2-saca-tu-ruc>

<sup>5</sup>Essalud. (2014). Inscribir a los trabajadores en Essalud. 2014, de Wapa Perú Sitio web: [http://wapaperu.mpdl.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=186&Itemid=24](http://wapaperu.mpdl.org/index.php?option=com_content&view=article&id=186&Itemid=24)

Se utilizará este formulario porque la empresa contara con menos de tres trabajadores.

Esta declaración, así como el pago correspondiente, deberá realizarse mensualmente en las entidades bancarias autorizadas, conforme a la fecha establecida por SUNAT, y estará a cargo de la entidad empleadora.

Asimismo, a través de esta declaración, el empleador consignará como contribución el 9% del sueldo total percibido, el cual no deberá ser menor al 9% de la Remuneración Mínima Vital vigente.

Se tiene que realizar el registro de los derechohabientes ante EsSalud conforme a los requisitos señalados. Una vez realizada la declaración de los trabajadores, se podrá consultar en la página web de EsSalud ([www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)), o en cualquier agencia de EsSalud, el centro asistencial asignado a cada uno de ellos.

#### **1.2.7. Tramitar Permisos, autorizaciones o registros especiales<sup>6</sup>**

SENASA acorde con la convención internacional de protección fitosanitaria se encarga de verificar y certificar el estado fitosanitario de los envíos de productos.

Este proceso se expresa en el comercio internacional, mediante el certificado fitosanitario de exportación, siendo el único documento que puede amparar una exportación certificando determinadas condiciones fitosanitarias del cargamento: “documento de identidad”.

---

<sup>6</sup>Prado, S. (2007). Requisito Sanitario para la exportación de alimentos. 2014, de Prompex Sitio web: <http://www.prompex.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=67873864-11EE-41FE-9297-F4C5790321C8.PDF>

### 1.2.8. Licencia municipal Provisional

La licencia de funcionamiento es otorgada por el municipio en donde se encontrarán las instalaciones de la empresa. El municipio cobra una tasa dependiendo del giro de la actividad y el área que ocupará el inmueble.

La Municipalidad, en un plazo no mayor de siete (7) días hábiles, otorga en un sólo acto la licencia de funcionamiento provisional previa conformidad de la zonificación y compatibilidad de uso correspondiente.

Si vencido el plazo, la Municipalidad no se pronuncia sobre la solicitud del usuario, se entenderá otorgada la licencia de funcionamiento provisional. La licencia provisional de funcionamiento tendrá validez de doce meses, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

El costo depende de cada municipalidad.

Los documentos necesarios para solicitar la licencia son los siguientes:

- Fotocopia Simple del Comprobante de Información Registrada o Ficha RUC.
- Recibo de pago por derecho de trámite.<sup>7</sup>

### 1.2.9. Contabilidad

En el tema de la contabilidad se va a tercerizar con un estudio contable externo esto para producir un adelgazamiento o mejor dicho una nulidad en los gastos del departamento contable, como es la nómina y los gastos que conlleva esta, las prestaciones y la consecuente carga fiscal.

Principalmente tercerizamos para dejar en manos de especialistas este tema ya que la contabilidad hace que la

---

<sup>7</sup>Redacción Pymex. (2014). Licencia de funcionamiento municipal. 2014, de Pymex Sitio web: <http://pymex.pe/emprendedores/constitucion-y-formalizacion/licencia-de-funcionamiento-municipal>

empresa se mantenga estable manteniendo organizado los ingresos, los gastos, específicamente podemos decir para clasificar los hechos económicos que ocurren y según esos registros tener conocimiento del rumbo que lleva la empresa.

#### **1.2.10. Misión y Visión de la empresa**

Misión: *Somos una empresa Arequipeña dedicada al acopio y exportación de quinua buscando promover el consumo de productos peruanos en el extranjero.*

Visión: *Llegar a ser la empresa líder en el rubro de acopio y exportación de quinua en el sur del Perú.*

#### **1.2.11. Ventajas competitivas**

- Se encuentra vigente el TLC con Canadá lo que libera de aranceles a la quinua
- Canadá es uno de los países con mayor consumo de quinua por su alto valor nutricional y su uso en la gastronomía.
- La economía canadiense es una de las más sólidas y estables del mundo.
- El Perú es el segundo país productor de quinua, gracias al suelo y el clima.
- Actualmente la quinua peruana tiene una gran aceptación no solo en el mercado nacional sino internacionalmente tanto así que el año 2013 fue declarado año de la quinua.

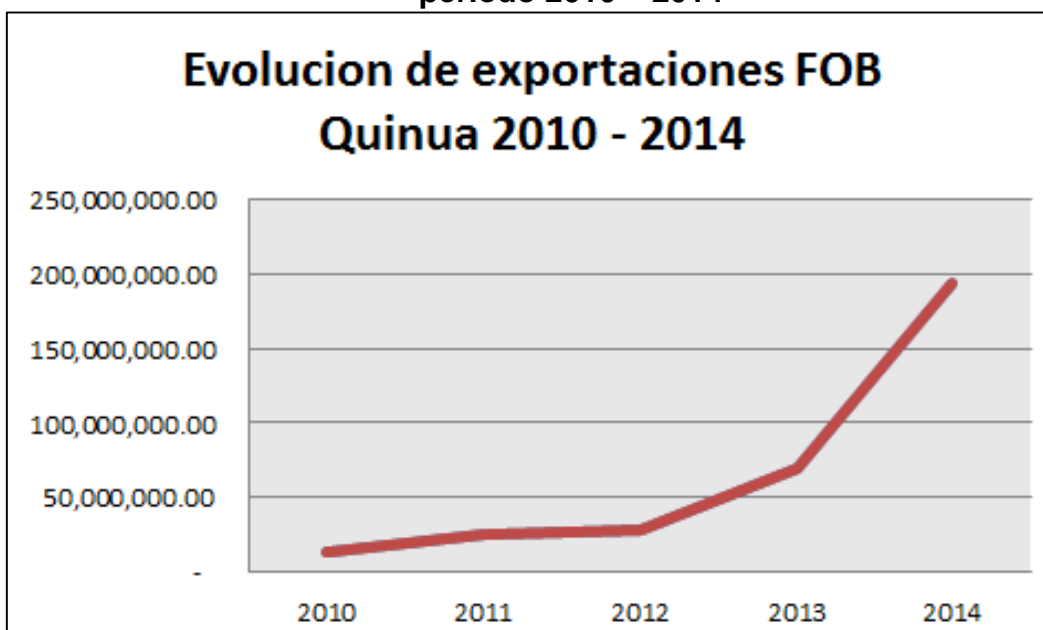
### **1.3. PRODUCTO**

#### **1.3.1. La Quinoa**

La Quinoa o Quinoa es un cereal oriundo de los Andes Peruanos y de otros países de Sudamérica. Es un alimento de alto índice nutricional y de gran aceptación mundial.

La quinua está teniendo un crecimiento sostenido tanto en la oferta como en la demanda, lo que ocasiona que se abran nuevos mercados para este cereal.<sup>8</sup>

**Grafico 1.1.**  
**Exportación FOB de**  
**Quinua durante el**  
**periodo 2010 – 2014**



Fuente: Superintendencia nacional de aduanas y de administración tributaria.

Elaboración: Propia

Como observamos en la gráfica, hay una tendencia que se dispara en estos dos últimos años, donde las exportaciones tienen un gran incremento.

### 1.3.2. Origen de la Quinua

La Quinua es una de las especias domesticadas y cultivadas desde épocas prehispánicas en el Perú desde hace más de cinco mil años.

Durante el imperio de los incas, la quinua fue el cultivo principal y alimento básico de la población.

<sup>8</sup>Redacción Yanuq. (2014). Quinua de los Andes. 2014, de Yanuq Sitio web: [http://www.yanuq.com/Articulos\\_Publicados/quinua.htm](http://www.yanuq.com/Articulos_Publicados/quinua.htm)

Actualmente este producto se cultiva principalmente en Perú, Bolivia, Ecuador, Chile y el norte de Argentina.

Perú y Bolivia son los principales productores de este cereal, que en el tiempo de la colonia era denominado “arrocillo americano” o “trigo de los Incas” por los españoles.<sup>9</sup>

### 1.3.3. Composición

La composición de la quinua se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1.2.**  
**Composición Química y**  
**valor nutricional de la**  
**Quinua**

Composición química y valor nutricional						
Contenido en 100 gr. De quinua						
Elemento	Unid	Valor		Elemento	Unid	Valor
Agua	%	12.00		Carbohidratos	%	69.29
Proteínas	%	10.70		Ceniza	%	3.20
Grasas	%	5.70		Celulosa	%	4.30

Fuente: A.Gorbitz y R luna, ministerio de agricultura, Boletin N° 54

Lo que caracteriza a la quinua es su valor proteico elevado, donde la calidad de sus proteínas y balance son superiores en ésta que en los demás cereales, fluctuando entre 10.5 a 16.7%. El 37% de las proteínas que posee la quinua está formado por aminoácidos esenciales que son aquellos que no los produce el organismo, por lo que necesitan ser ingeridos a través de la dieta.<sup>10</sup>

<sup>9</sup>Ministerio de agricultura y Riego. (2014). Historia de la Quinua. 2014, de Minagri Sitio web: <http://minagri.gob.pe/portal/objetivos/444-granos-andinos/9380-historia-de-la-quinua>

<sup>10</sup> FAO. (2013). Valor nutricional. 2014, de Quinua.pe Sitio web: <http://quinua.pe/quinua-valor-nutricional/>

#### 1.3.4. **Características orgánicas**

La Quinoa alcanza un tamaño entre 0.5 a 2 metros de altura, es de tallo recto o ramificado, y el color varia. Las semillas que son la parte de mayor valor alimenticio son pequeños gránulos que tienen diámetros entre 1.8mm y 2.2mm, que pueden ser de color blanco, café, amarillas, rosadas, grises, rojas y negras.<sup>11</sup>

#### 1.3.5. **Especies y variedades**

A continuación se mostraran las principales variedades sembradas en el Perú:



<sup>11</sup> FAO. (2013). Características. 2014, de Quinoa.pe Sitio web: <http://quinua.pe/quinua-caracteristicas/>

**Cuadro 1.3.  
Principales  
variedades de quinua  
sembrada en el Perú**

**PRINCIPALES VARIETADES SEMBRADAS EN EL PERÚ**

Varietas o ecotipos	Altitud (m. s. n. m.)	Color de grano	Sabor	Periodo vegetativo (d)
Blanca Junin	1.500-3.500	Blanco	Dulce	160-180
Rosada Junin	2.000-3.500	Blanco	Dulce	160-180
Nariño Amarillo	800-2.500	Blanco	Dulce	180-200
Marangani	800-3.500	Amarillo	Amarga	60-180
Quillahuaman INIA	800-3.500	Blanco	Semidulce	160-180
Tahuaco	1.500-3.900	Blanco	Semidulce	150
Kancolla	800-4.000	Blanco	Dulce	140-160
Cheweca	1.500-3.500	Amarillo	Dulce	150-180
Chucapaca	800-3.900	Blanco	Semidulce	150-160
Camiri	800-4.000	Blanco	Semidulce	150-160
Camacan II	800-4.000	Blanco	Semidulce	150-160
Rosada de Cusco	800-3.500	Blanco	Semidulce	160-180
Real	500-4.000	Blanco	Semidulce	110-130
Boliviana Jujuy	500-3.500	Blanco	Semidulce	100-120
Sajama	> 3.500	Blanco	Dulce	150-170
Blanca de Juli	---	Blanco	Semidulce	150-180
Mantaro	1.500-3.500	Blanco	Semidulce	---
Hualhuas	1.500-3.500	Blanco	Semidulce	---

Fuente: Quinoa.pe

En el cuadro podemos observar la gran cantidad de variedades de quinua sembradas en el Perú, estas son las principales y se puede ver las características principales que tiene cada una de

estas como son la altitud, el color del grano, el sabor, el periodo vegetativo, entre otros.<sup>12</sup>

### 1.3.6. Usos

La quinua tiene gran variedad de usos de los cuales destacan los siguientes:

Alimentación Humana: Se usa el grano y las hojas tiernas hasta el inicio de la formación de la panoja.

Alimentación Animal: La planta entera se usa como forraje verde.

Uso Medicinal: Hojas, tallos y grano; con propiedades cicatrizantes, desinflamantes, analgésicas.

Otros usos industriales: Se extrae el almidón para producir aerosoles, talcos, papel autocopiante, entre otros. La saponina se extrae para producir un potente bioinsecticida.<sup>13</sup>

### 1.3.7. Gastronomía

La quinua es un alimento ligero, sabroso, de fácil digestión y de sabor agradable.

Tiene infinidad de presentaciones en la gastronomía, gracias a su ligereza se combina con una gran cantidad de ensaladas, pero también se utiliza como guarnición ya que puede reemplazar casi a cualquier grano inclusive al arroz, de esta forma puede acompañar a cualquier tipo de carne.<sup>14</sup>

Inclusive en postres, se puede comer directamente como quinua dulce, o como ingrediente en un centenar de postres, ya

---

<sup>12</sup>Revista técnica agropecuaria. (2012). Principales variedades de quinua sembrada en el Perú. 2013, de Quinoa.pe Sitio web: <http://quinua.pe/principales-variedades-de-quinua-sembrada-en-el-peru/>

<sup>13</sup>FAO. (2013). Usos. 2014, de Quinoa.pe Sitio web: <http://quinua.pe/quinua-usos/>

<sup>14</sup>Redacción Yanuq. (2014). Quinoa de los Andes. 2014, de Yanuq Sitio web: [http://www.yanuq.com/Articulos\\_Publicados/quinua.htm](http://www.yanuq.com/Articulos_Publicados/quinua.htm)

sea pie de quinua, crema de volteada de quinua, flan de quinua, entre otros.

### **1.3.8. Periodo de siembra**

Antes de iniciar la siembra de quinua los terrenos se deben preparar, esto sucede en los meses de febrero y marzo, pero la siembra no es inmediata, esta se realiza en los meses de septiembre, octubre y noviembre, usualmente el agricultor prefiere sembrar después de una cosecha de papas para aprovechar los nutrientes. Es factible la siembra desde los 0 M.S.N.M hasta los 4000 M.S.N.M.

El tiempo de producción varía y puede ser desde los 90 días hasta los 220 días y puede llegar a producir entre 3 y 5 Tm/ha de grano, fuera de esto se obtiene un aproximado de 4 Tm/ha de materia seca que por su alto nivel contenido proteínico (18%) le da un potencial como planta forrajera.<sup>15</sup>

### **1.3.9. Forma de exportación**

Actualmente la presentación es de cuarto de kilo o por presentaciones de 5 a 25 kg.

Dependiendo de la empresa usualmente va en bolsa de polipropileno que va en una caja master.

Las certificaciones que se necesitan son certificado sanitario, certificado de calidad y certificado de origen.

Tener en cuenta este último ya que debido al tratado de libre comercio la quinua cuenta con preferencia arancelaria.

Los documentos necesarios para exportar a Canadá son los siguientes:

---

<sup>15</sup>Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). Producción. 2013, de FAO.org Sitio web: <http://www.fao.org/quinoa-2013/faqs/es/>

- Conocimiento de embarque o guía aérea de carga.
- Factura comercial.
- Lista de empaque.
- DUA.
- Packinglist.
- Declaración exporta fácil.

Hay que tener en cuenta que una vez que ingrese a suelo canadiense la mercadería pasa a investigación por el ministerio de salud de Canadá (Canada Health Canada) que se encarga de inspeccionar y evaluar la inocuidad de los productos alimentación.

En el caso de los embalajes, todos los que sean de material madera deben estar totalmente libres de corteza y pestes visibles, tratadas térmicamente, por fumigación o con preservativos químicos. Deben estar siempre con el certificado oficial fitosanitario.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup>Varios Autores. (2013). Estudio para la identificación de requisitos, acceso a mercado y regulaciones para el ingreso de productos alimenticios a Canadá. 2013, de Siicex Sitio web: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/FDA-%20Guia-de-Etiquetado-Canada-2009.pdf>

### 1.3.10. Consumo mundial

La quinua ha obtenido en los últimos años una gran aceptación en los últimos años, y mundialmente se ha visto reflejado ya que no solo los países que ya importaban este grano han aumentado sus cifras de importación, sino que hay más países que se encuentran importando este grano por primera vez.

**Cuadro 1.4.**  
**Cantidad total de**  
**quinua importada**

Cantidad total de quinua importada			
Importadores	Toneladas importadas en el 2012	Toneladas importadas en el 2013	Toneladas importadas en el 2014
Mundial	30297.0	47757.0	59959.0

Fuente: Trademap

Elaboración Propia

En este cuadro se puede apreciar cómo se ha incrementado la importación de quinua entre el 2012 y el 2014. Tenemos que tener en cuenta que la información del 2014 no se encuentra actualizada al 100%, por lo que la cifra es aún mayor.

Se puede apreciar que las toneladas importadas entre el 2012 y el 2015 se han incrementado prácticamente en un 100%, por lo que siguiendo esta línea el crecimiento de la demanda del grano debe seguir aumentado considerablemente ya que cada vez gana una mayor aceptación en el mercado mundial.

### 1.3.11. Exportación – Importación

En las exportaciones podemos afirmar que hay una gran alza, el 2014 cerró con más de treinta y seis mil toneladas de quinua exportadas, prácticamente el doble de las dieciocho mil toneladas exportadas en el 2013.

A continuación se puede observar los cinco primeros destinos de exportación de Perú.

**Cuadro 1.5.**  
**Toneladas exportadas**  
**de Quinua procedente**  
**de Perú**

Toneladas exportadas de Quinua procedente de Perú			
Importadores	2012	2013	2014
	Cantidad exportada, Toneladas	Cantidad exportada, Toneladas	Cantidad exportada, Toneladas
Estados Unidos de América	6943.0	9972.0	18065.0
Canadá	592.0	1621.0	3766.0
Países Bajos (Holanda)	210.0	650.0	2168.0
Reino Unido	202.0	1083.0	1911.0
Australia	447.0	1311.0	1746.0

Fuente: Trademap

Elaboración Propia

Como se ve, el principal destino (y por un gran margen) es Estados Unidos de América, seguido por Canadá, donde se aprecia que el crecimiento de toneladas a exportar ha tenido un gran incremento, entre 2013 y 2014 más del doble.

Mientras que en el tema de las importaciones según Trademap, estas son mínimas (casi inexistentes) ya que sería ilógico que un país productor como el nuestro se dedique a importar la Quinua para consumo.

**Cuadro 1.6.**  
**Toneladas importadas**  
**de Quinua por Perú**

Toneladas importadas de Quinua por Perú			
Exportadores	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013	Valor importada en 2014
Mundo	2	68	187
Perú	0	0	181
Bolivia	2	0	6
Zona franca	0	68	0

Fuente: Trademap

Elaboración Propia

Como se puede observar las importaciones son casi nulas, en el 2014 las 181 toneladas que figuran como Perú, son parte de una actividad de re-importación. Después de esto vemos una pequeña importación a Bolivia y a zona franca en el año 2012 y 2013 respectivamente.

Como se dijo anteriormente Perú es un país productor por lo que no es necesario que tenga que importar un producto bandera de otros países.

### **1.3.12. Forma de exportación**

El estado de la quinua para exportar es seco.

Se procederá a exportar en bolsas de polipropileno de 5 kg, las cuales se van a sellar herméticamente a través del calor, en esta bolsa ira el rotulado, marca, indicaciones, una receta de quinua, etc.

Las bolsas irán dentro de una caja master de material cartón, en la cual cabrán 5 bolsas dando un peso de 25kg para que las cajas puedan ser transportadas por las personas sin necesidad

de equipo de carga adicional ya que 25 kg es el límite de carga para una persona.

**Imagen 1.1.**  
**Foto referencial**  
**de Quinua en**  
**bolsa de**  
**polipropileno**



Fuente: <http://www.belmontfoodsperu.com/>

#### **1.3.13. Calificaciones para entrar**

Hay presencia importante en la Joya y Majes, donde resalta el proyecto de cultivo y exportación de Quinua de Agroinca PPX, que cerró el año 2014 con más de 50 hectáreas cosechadas, hay que tener en cuenta que el rendimiento en estos sitios es elevado comparándolo con Puno.

Por otro lado hay una falta de mercados mayoristas en el país para las empresas que producen en menor escala, es por esto que en algunos casos no siguen los canales formales para poder vender internamente o exportar el producto, por lo que no reciben lo que se debería.

Arequipa tiene la ventaja de contar con vías de transporte que permiten el traslado del producto hacia el puerto final, teniendo en la misma región el puerto de Mataráni, el producto se exporta a través de contenedores, gracias a esto solo se tiene que hacer el traslado desde el lugar donde se procese el grano hasta el puerto Mataráni, que queda aproximadamente a 1 hora de la ciudad de Arequipa.

En cuanto al acceso a la información del mercado objetivo, se puede decir que gracias a los avances tecnológicos es más fácil conocer el mercado objetivo gracias a Internet, muy aparte de esto el gobierno Regional de Arequipa promueve el consumo de quinua, sierra exportadora, Siicex entre otros apoyan con programas de emprendimiento no solo a la fase de cultivo, sino a la fase de comercialización internacional, para que se logre una exportación exitosa.<sup>17</sup>

#### 1.3.14. **Apoyos**

El gobierno como una forma de incentivar las exportaciones busca contar con una base legal simple, que no complique al exportador, es por eso que se crea Exporta Fácil.

Gracias a exportar fácil y al sistema integrado de información de comercio exterior (SIICEX)<sup>18</sup> que engloba y brinda información necesaria acerca del país objetivo para poder realizar una exportación exitosa. Nos dan desde la información necesaria hasta los pasos que debemos seguir y los requerimientos para exportar.

---

<sup>17</sup> Redacción Red Agrícola. (2014). Arequipa y el boom de la quinua. 2014, de Red Agrícola  
Sitio web: <http://www.redagricola.com/reportajes/cultivos/arequipa-y-el-boom-de-la-quinua>

<sup>18</sup> [www.siicex.com.gob.pe](http://www.siicex.com.gob.pe)

En el tema de la calidad del producto se recibe apoyo con las Normas Técnicas Peruanas<sup>19</sup>, que apoya en la estandarización de la calidad, brinda los requisitos cuyo cumplimiento se debe evaluar en un producto, fácil acceso a datos técnicos, entre otros.

Sierra exportadora<sup>20</sup> es la principal entidad que promueve la cadena productiva de la quinua, gracias al “año de la Quinua, sierra exportadora junto con la organización de las naciones unidas para el desarrollo industrial (Onudi) y las principales empresas exportadores de este cereal promueven una mejora de la normativa para lograr una calidad alta a nivel nacional, buscando que de esta forma se posiciones la quinua a nivel internacional como un producto de alta calidad.



---

<sup>19</sup> Indecopi. (2015). Normas Técnicas Peruanas. 2015, de Indecopi Sitio web:  
[http://www.indecopi.gob.pe/0/modulos/JER/JER\\_Interna.aspx?ARE=0&PFL=14&JER=71](http://www.indecopi.gob.pe/0/modulos/JER/JER_Interna.aspx?ARE=0&PFL=14&JER=71)

<sup>20</sup> [www.sierraexportadora.gob.pe](http://www.sierraexportadora.gob.pe)



## **CAPITULO II**

# **MERCADOTECNIA**

En este capítulo se va a ver el proceso social y administrativo mediante el cual las personas y grupos obtienen aquello que necesitan y quieren, más conocido como mercadotecnia.

## **2.1. OBJETIVOS DE LA MERCADOTECNIA**

Promover la producción y exportación con altos estándares de calidad exigidos por el mercado objetivo para poder posicionarse internacionalmente como un producto de alta calidad.

Generar valor agregado en la presentación del producto que se va a exportar, buscando un envase que conserve mejor el producto una vez abierto y durante su almacenamiento. También buscando promocionar recetas peruanas descritas en los envases.

Dirigir el producto a la industria gastronómica y al consumidor final de Canadá ofreciéndome productos de alta calidad, con alto valor nutricional y un sinfín de usos en la alta cocina.

## **2.2. INVESTIGACION DE MERCADO**

Podemos definir investigación de mercado como la recopilación, registro y análisis de datos relacionados con problemas del mercado de bienes y servicios para poder tomar decisiones en funciones de los objetivos planteados.<sup>21</sup>

### **2.2.1. Oferta**

Oferta hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo determinadas condiciones. El precio es una de las condiciones fundamentales que determina el nivel de oferta de un determinado bien en un mercado.<sup>22</sup>

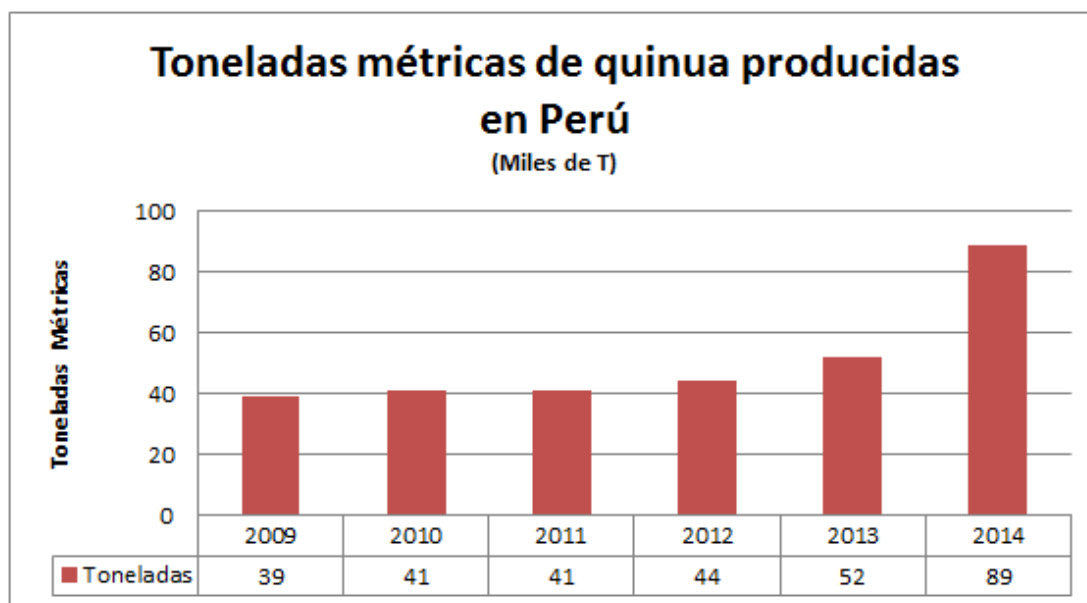
---

<sup>21</sup> Uribe, G. (2013). La investigación de mercado es la recopilación, registro y análisis sistemático de datos. 2013, de Academia.edu Sitio web: [http://www.academia.edu/8258775/Definici%C3%B3n\\_La\\_investigaci%C3%B3n\\_de\\_mercado\\_es\\_la\\_recopilaci%C3%B3n\\_registro\\_y\\_an%C3%A1lisis\\_sistem%C3%A1tico\\_de\\_datos](http://www.academia.edu/8258775/Definici%C3%B3n_La_investigaci%C3%B3n_de_mercado_es_la_recopilaci%C3%B3n_registro_y_an%C3%A1lisis_sistem%C3%A1tico_de_datos)

<sup>22</sup>Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). Oferta y demanda. Recuperado de: [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/oferta\\_y\\_demanda](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/oferta_y_demanda)

### 2.2.1.1. Estadística de Producción y Proyección Nacional<sup>2324</sup>

**Gráfico 2.1.**  
**Toneladas métricas**  
**de quinua producidas**  
**en Perú**



Fuente: Minag

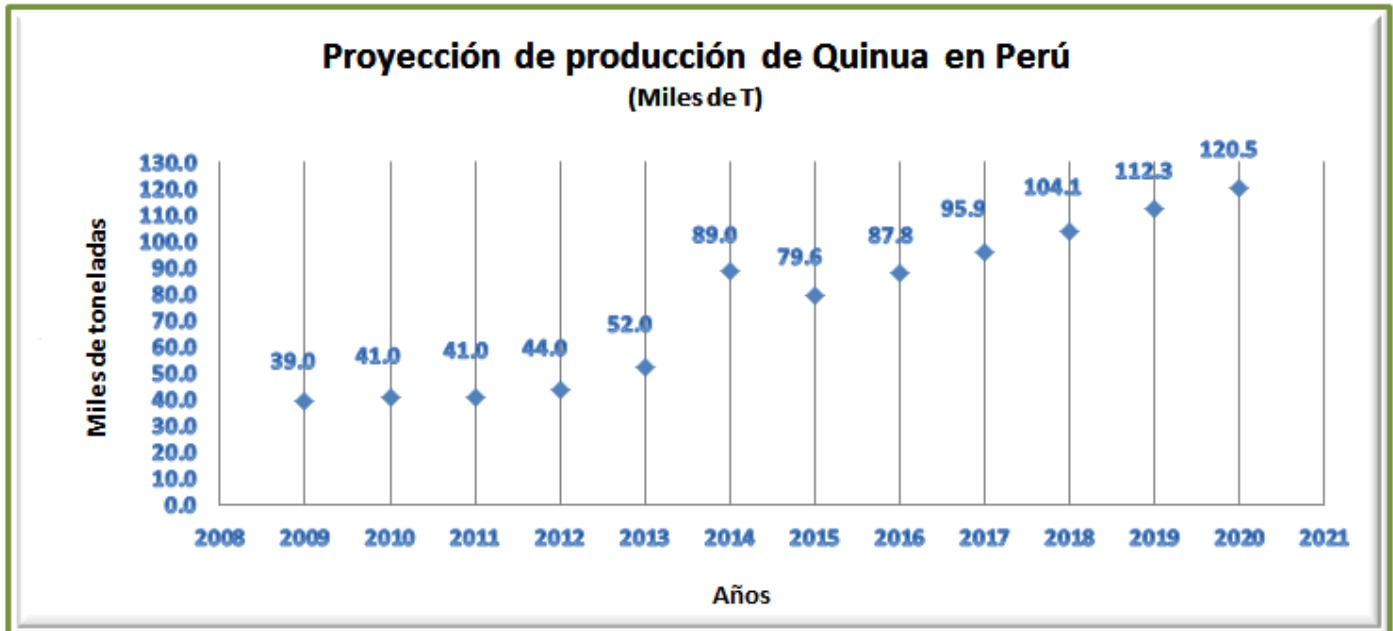
Elaboración: Propia

Como podemos observar en el cuadro, la producción de quinua a nivel nacional inicia un gran crecimiento desde el año 2009 con 39 mil toneladas, llegando el 2013 a la gran cifra de 52 mil toneladas. El 2014 ha cerrado con una cifra mayor a las 89 mil toneladas, todo esto debido a la gran aceptación de quinua en los mercados a nivel mundial

<sup>23</sup> INEI. (2014). Volumen exportado de quinua creció 71,0%. 2014, de INEI Sitio web: <http://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/volumen-exportado-de-quinua-crecio-710-7455/>

<sup>24</sup> Consultora Maximixe. (2014). Maximixe: Producción de quinua crecería 72,6% en el 2014. 2014, de RPP Noticias Sitio web: [http://www.rpp.com.pe/2014-09-25-maximixe-produccion-de-quinua-creceria-72-6-en-el-2014-noticia\\_728571.html](http://www.rpp.com.pe/2014-09-25-maximixe-produccion-de-quinua-creceria-72-6-en-el-2014-noticia_728571.html)

**Gráfico 2.2.**  
**Proyección de**  
**toneladas métricas de**  
**quinua producidas en**  
**Perú**



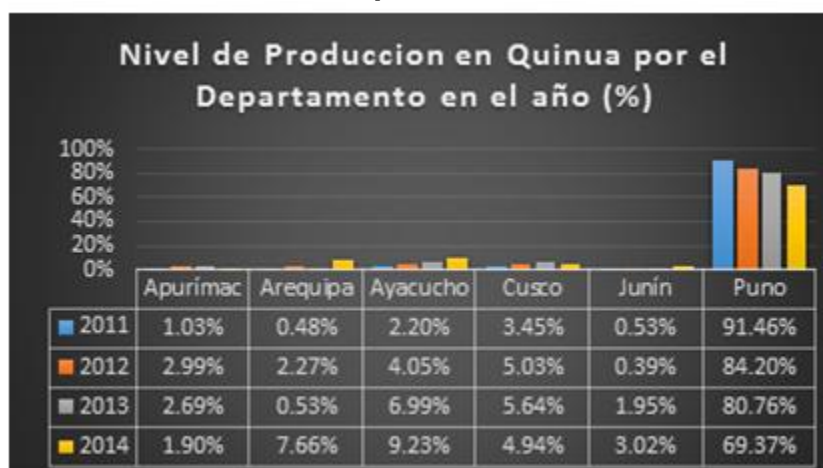
Fuente: Cuarzo Económico y Minag  
Elaboración: Propia

En el cuadro debemos entender dos puntos, primeramente la data histórica trabajada hasta el 2014, que como sabemos este 2014 ha habido un pico en la producción por la alta demanda de este grano, y los años a partir del 2015 donde se muestra la tendencia que va a tomar este grano.

Hay una probabilidad que debido al incremento notable de la oferta en el 2014, el 2015 y 2016 se contraiga la siembra de este grano, para en años futuros vuelve a incrementarse su producción.

En el siguiente cuadro se observa como está dividida la producción de quinua por departamentos en Perú desde el año 2011 hasta el año actual 2014.

**Gráfico 2.3.**  
**Nivel de producción de quinua por departamento**



Fuente: Cuarzo Económico

Como apreciamos en el cuadro anterior, Puno sigue siendo el principal productor de quinua a nivel nacional, pero este porcentaje ha ido bajando, mientras en el 2011 tenía un 91% con 37000 toneladas aproximadamente, el año 2013 cerro con casi 81% y una producción aproximada de 42000 toneladas, lo que indica que a pesar de tener una disminución en el porcentaje a nivel nacional de producción. Igual la cifra en toneladas es ampliamente superior entre estos años, lo que muestra un gran incremento en la producción a nivel nacional.

Por otro lado Arequipa en el año 2011 tuvo un porcentaje de 0.48% con una producción de casi 197 toneladas y el año 2013 tuvo un incremento a 0.53% traducido en 276 toneladas aproximadamente.

Observamos que entre el año 2012 hubo un pico de producción y el 2013 regreso a un porcentaje menor pero igual mayor que al 2011, para este periodo 2014 la producción de quinua ha tenido un crecimiento increíblemente alto, ya que desde el 2013 se viene apostado en Arequipa el cultivo de este cereal.

Viendo las cifras del 2014 podemos concluir que de igual forma Puno tiene la mayor producción por año, pero que su participación a nivel nacional ha decrecido notablemente en estos últimos años, esto debido a como yo lo mencionamos, como hay una mayor demanda hay una mayor oferta y más agricultores de nuestra país apuestan por la quinua.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Cuarzo Económico. (2014). La cadena productiva de la quinua. 2014, de Cuarzo Económico  
Sitio web: <http://www.cuarzoeconomico.org/la-cadena-productiva-de-la-quinua/>

## 2.2.2. Demanda

Demanda se refiere a la cantidad de bienes o servicios que se solicitan o se desean en un determinado mercado de una economía a un precio específico.<sup>26</sup>

### 2.2.2.1. Demanda mundial

Se va a mostrar a los cinco principales países importadores de Quinoa

**Cuadro 2.1.**  
**Principales países**  
**importadores de**  
**Quinoa**

Principales países importadores de Quinoa			
Importadores	2012	2013	2014
	cantidad importada, Toneladas	cantidad importada, Toneladas	cantidad importada, Toneladas
Estados Unidos de América	13712.0	21883.0	26137.0
Canadá	4225.0	6795.0	8099.0
Francia	3557.0	4392.0	4533.0
Países Bajos (Holanda)	1629.0	2517.0	3460.0
Australia	1052.0	1968.0	3113.0

Fuente: Trademap

Elaboración Propia

En el cuadro podemos observar que el principal importador de Quinoa es EEUU, importando usualmente 3 veces lo que importa el segundo país que es Canadá.

Enfocándonos en el mercado canadiense podemos ver un crecimiento constante en las importaciones de

<sup>26</sup>Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *Oferta y demanda*. Recuperado de: [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/oferta\\_y\\_demanda](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/oferta_y_demanda)

Quinua, por lo que se demuestra que es un mercado en desarrollo al que se tiene que apuntar para aprovechar este boom de la quinua. Comparando las cifras del 2012 con las del 2014 podemos ver que prácticamente las importaciones de este país han crecido un 100%.

#### 2.2.2.2. Demanda de Canadá

En el siguiente cuadro se va a observar todos los países de los que Canadá importa Quinua, con data histórica hasta cierre del 2014 y su tendencia hasta el año 2019, de los cuales nos tenemos que fijar en los tres primeros países que son los que dominan el mercado



**Cuadro 2.2.  
Países  
proveedores para  
un producto  
importado por  
Canadá**

Países proveedores para un producto importado por Canadá								
Exportadores	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Cantidad importada, Toneladas	Cantidad importada, Toneladas	Cantidad importada, Toneladas	Tendencia Cantidad importada, Toneladas	Tendencia Cantidad importada, Toneladas	Tendencia Cantidad importada, Toneladas	Tendencia Cantidad importada, Toneladas	Tendencia Cantidad importada, Toneladas
Bolivia	3493	4794	4014	4621	4882	5142	5403	5663
Perú	449	1499	3751	5202	6853	8504	10155	11806
Estados Unidos de América	253	469	278	358	371	383	396	408
Ecuador	11	5	30	34	44	53	63	72
Chile	0	0	20	27	37	47	57	67
Francia	19	27	5	3	-4	-11	-18	-25
Argentina	0	0	0	0	0	0	0	0
Bélgica	0	0	0	0	0	0	0	0
Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0
Italia	0	0	0	0	0	0	0	0
México	0	1	0	0	0	0	0	0
Filipinas	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Mundo</b>	<b>4225</b>	<b>6795</b>	<b>8099</b>	<b>10246</b>	<b>12182</b>	<b>14119</b>	<b>16055</b>	<b>17992</b>

Fuente: Trademap Elaboración: Propia

Los tres principales países que suministran quinua a Canadá son Bolivia, Perú y Estados Unidos de América.

En primer plano con la información histórica podemos apreciar que al cierre del 2014, Bolivia y Estados Unidos han tenido un decremento en sus exportaciones a Canadá, mientras que Perú ha tenido un crecimiento increíble con más del 100% entre 2013 y 2014, de esta forma se va reduciendo la brecha que hay con Bolivia que es el principal proveedor de quinua para Canadá.

Siguiendo los buenos números que se proyectan para la quinua, se puede apreciar que la importación canadiense de quinua peruana va a ir en aumento durante los siguientes años, arrojando una cifra increíble en el 2019 de más de once millones de toneladas.

### **2.2.3. Relaciones y acuerdos comerciales entre Canadá y Perú<sup>27</sup>**

El acuerdo comercial que hay entre Perú y Canadá es el Tratado de Libre Comercio (TLC Perú – Canadá), conocido como comercio bilateral, que se firmó en Lima el 29 de mayo del 2008 y entro en vigencia el 01 de agosto del 2009.

Cabe indicar que este acuerdo es de gran alcance he incorpora a la vez obligaciones sobre libre comercio de bienes y servicios e inversiones, también capítulos y acuerdos paralelos relacionados al medio ambiente y cooperación laboral.

---

<sup>27</sup> Ministerio de comercio exterior y turismo. (2011). Tratado de Libre Comercio Perú – Canadá. 2011, de Ministerio de comercio exterior y turismo Sitio web: [http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=60&Itemid=83](http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=60&Itemid=83)

La Quinoa o Quinoa (*Chenopodium quinoa*) de partida arancelaria 10089019.00 gracias al TLC tiene libre arancel, por lo que de esta forma lo hace un destino aún más atractivo poniendo de ejemplo que para EEUU el arancel es de 1.1%. A continuación las principales Subpartidas no tradicionales exportadas al mercado canadiense, en las que figura la Quinoa en el puesto seis.



**Cuadro 2.3.  
Principales  
subpartidas no  
tradicionales  
exportadas a  
Canadá y al  
Mundo 2012-  
2014 y Ene-Set  
2014**

N°	Subpartida <sup>1</sup>	DESCRIPCIÓN	2012			2013			Var. % X Perú- Canadá 13/12	Ene-Set 2014 <sup>2</sup>			
			X Perú- Canadá (A)	X Perú- Mundo (B)	Indicador (A) / (B)	X Perú- Canadá (A)	X Perú- Mundo (B)	Indicador (A) / (B)		X Perú- Canadá (A)	Part. %	X Perú- Mundo (B)	Indicador (A) / (B)
1	1008509000	Quinoa, excepto para siembra	1 564	31 123	5,0%	6 375	79 119	8,1%	307,6	14 412	12,4%	140 241	10,3%
2	0805201000	Mandarinas (incluidas las tangerinas y satsumas), frescas o secas	10 631	52 356	20,3%	8 829	43 123	20,5%	-16,9	10 722	9,2%	60 005	17,9%
3	0804400000	Paltas frescas o secas	3 297	135 520	2,4%	4 685	184 034	2,5%	42,1	7 586	6,5%	307 777	2,5%
4	2817001000	Oxido de zinc (blanco o flor de zinc)	40	50 540	0,1%	4 556	58 601	7,8%	11 270,2	7 133	6,1%	55 651	12,8%
5	0307291000	Concha de abanico, congelados, secos, salados o en salmuera	1 704	75 379	2,3%	4 069	158 535	2,6%	138,8	4 066	3,5%	84 985	4,8%
6	0804502000	Mangos y mangostanes, frescos o secos	4 604	117 274	3,9%	4 905	132 718	3,7%	6,5	3 582	3,1%	119 804	3,0%
7	6109100031	"T-shirt" de algodón para hombres o mujeres, de tejido de un solo color uniforme.	5 000	162 988	3,1%	4 901	159 435	3,1%	-2,0	3 449	3,0%	104 781	3,3%
8	0805209000	Clementinas, wilkings e híbridos similares de agrios (cítricos), frescas o secas	107	3 129	3,4%	2 746	23 445	11,7%	2 467,1	3 253	2,8%	28 170	11,5%
9	1801001900	Los demás cacao en grano, entero o partido, crudo, excepto para siembra	76	64 720	0,1%	2 270	83 755	2,7%	2 902,7	3 198	2,7%	113 080	2,8%
10	7407100000	Barras y perfiles de cobre refinado	2 052	62 162	3,3%	6 002	66 465	9,0%	192,5	3 081	2,6%	54 514	5,7%
11	0806100000	Uvas frescas	5 459	366 414	1,5%	16 540	442 041	3,7%	203,0	2 847	2,4%	241 434	1,2%
12	0811909100	Mango, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados	2 659	29 955	8,9%	3 520	40 111	8,8%	32,4	2 687	2,3%	46 772	5,7%
13	8411990000	Demás partes de las turbinas a gas								2 216	1,9%	6 652	33,3%
14	0810909000	Demás frutas u otros frutos frescos	981	13 925	7,0%	1 055	16 402	6,4%	7,5	2 071	1,8%	25 477	8,1%
15	8716900000	Partes de vehículos de los remolques y semiremolques para cualquier vehículo; partes de los demás vehículos no automóviles								2 041	1,8%	2 143	95,3%
16	6109100039	Demás "t-shirt" de algodón para hombres o mujeres	2 508	216 881	1,2%	4 276	157 213	2,7%	70,4	1 619	1,4%	128 445	1,3%
17	2005999000	Demás hortalizas y las mezclas de hortalizas preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético).	1 257	54 990	2,3%	967	54 117	1,8%	-23,1	1 224	1,1%	41 580	2,9%
18	2008993000	Mangos preparados o conservados de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol,	1 375	6 145	22,4%	1 121	7 284	15,4%	-18,5	1 127	1,0%	6 890	16,4%
19	0304820000	Filetes congelados de truchas.	2 640	4 659	56,7%	3 028	6 154	49,2%	14,7	1 121	1,0%	2 554	43,9%
20	8431490000	Demás partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a las máquinas o aparatos de las partidas 84.26, 84.29 u				1 172	11 974	9,8%		1 028	0,9%	6 818	15,1%
		SUBTOTAL	45 954	1 448 160	3,2%	81 017	1 724 526	4,7%	76,3	78 463	67,4%	1 577 773	5,0%
		RESTO	61 694	9 758 079		51 339	9 343 938		-16,8	38 015	32,6%	6 864 019	
		<b>TOTAL EXPORTACIONES NO TRADICIONALES</b>	<b>107 648</b>	<b>11 206 239</b>	<b>1,0%</b>	<b>132 357</b>	<b>11 068 464</b>	<b>1,2%</b>	<b>23,0</b>	<b>116 478</b>	<b>100,0%</b>	<b>8 441 792</b>	<b>1,4%</b>

Fuente: SUNAT

Elaboración: MINCETUR-OGEE-OEEI

1: Subpartidas del Sistema Armonizado 2007 y 2012. Debido a que se ha producido aperturas y cierres de subpartidas, no necesariamente las cifras para una misma subpartida son comparables antes y después del 2012.

2: El ranking de los productos no tradicionales exportados a Canadá está en función a los valores registrados en el 2014

Como se observa en el cuadro, hay una tendencia positiva en las exportaciones de este cereal a Canadá, tanto en las exportaciones de Perú al mundo como en las exportaciones de Perú a Canadá, lo que indica un panorama positivo para la exportación de este cereal al país de Canadá.

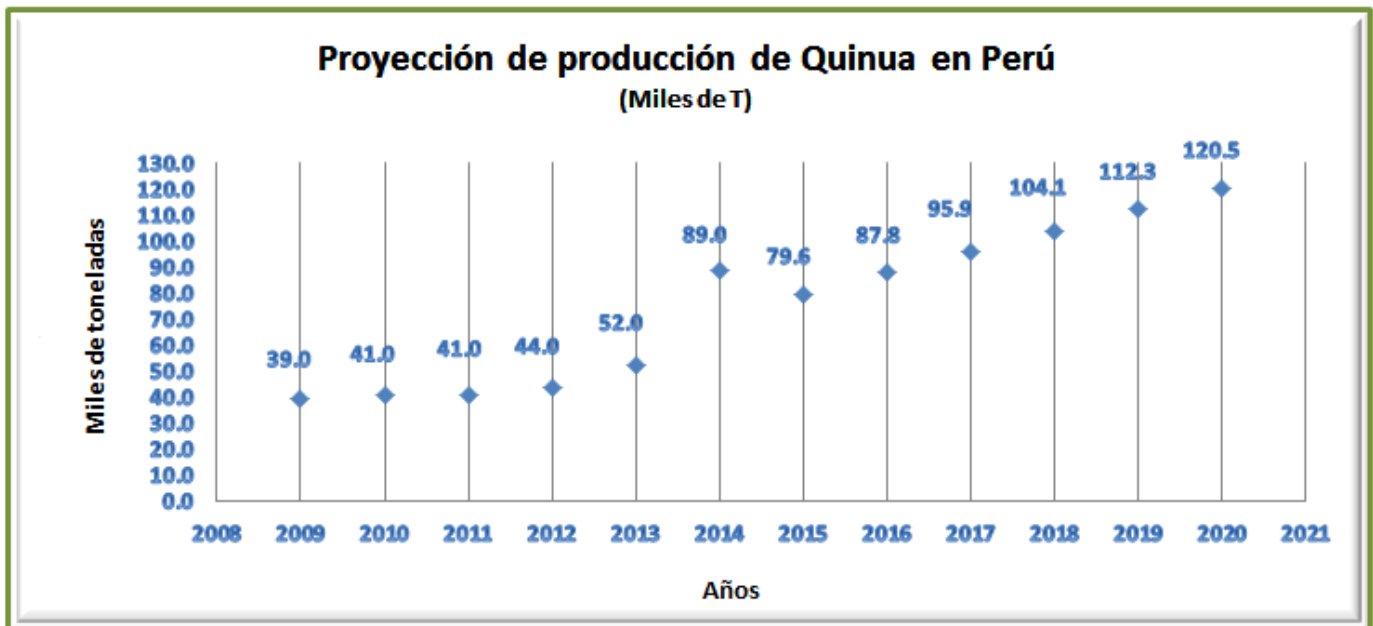
#### 2.2.4. Demanda insatisfecha

**Cuadro 2.4.**  
**Principales países**  
**importadores de**  
**Quinua**

Principales países importadores de Quinua								
Importadores	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	cantidad importada, Toneladas	cantidad importada, Toneladas	cantidad importada, Toneladas	tendencia cantidad importada, Toneladas	tendencia cantidad importada, Toneladas	tendencia cantidad importada, Toneladas	tendencia cantidad importada, Toneladas	tendencia cantidad importada, Toneladas
Estados Unidos de América	13712.0	21883.0	26137.0	33002.3	39214.8	45427.3	51639.8	57852.3
Canadá	4225.0	6795.0	8099.0	10247.0	12184.0	14121.0	16058.0	17995.0
Francia	3557.0	4392.0	4533.0	5136.7	5624.7	6112.7	6600.7	7088.7
Países Bajos (Holanda)	1629.0	2517.0	3460.0	4366.3	5281.8	6197.3	7112.8	8028.3
Australia	1052.0	1968.0	3113.0	4105.3	5135.8	6166.3	7196.8	8227.3

Fuente: Trademap  
Elaboración Propia

**Gráfico 2.4.**  
**Proyección de**  
**producción de Quinua**  
**en el Perú**



Fuente: Cuarzo económico  
Elaboración: Propia

Como observamos en los cuadros anteriores es posible que exista una demanda insatisfecha, teniendo en cuenta que la demanda de los principales países está en un aumento mayor que a la de producción de Quinua en el Perú.

Fuera de esto no solo hay un incentivo nacional para que se destine el cultivo a la exportación, hay un incentivo nacional para empezar a consumir el producto, ya que el consumo actual por persona es bajísimo, adicional a esto el mismo estado peruano está empezando a suministrar en más lugares el producto como parte de los desayunos en zonas de escasos recursos las “galletas de quinua” ya que son una gran fuente de alimento, por lo que se va a producir una brecha en las exportaciones por ende una demanda insatisfecha.

## 2.3. DISTRIBUCION Y PUNTOS DE VENTA

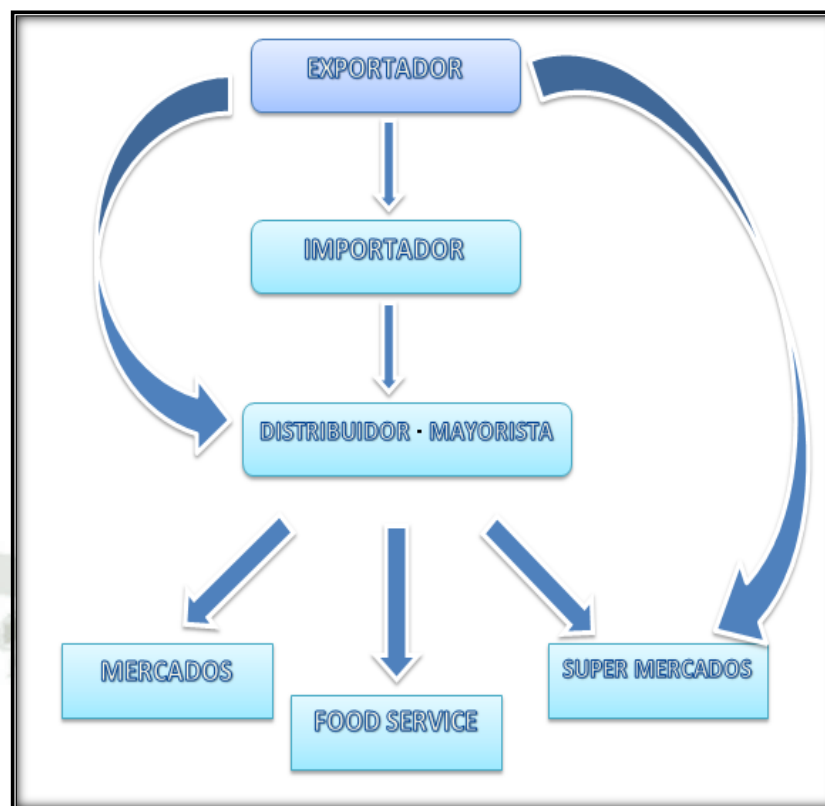
Ya que al ser una micro empresa vamos a tratar de disminuir la dificultad para exportar es que vamos a un canal indirecto, ya que no vamos a distribuir nuestro producto directamente al cliente final (un supermercado, hipermercado, etc) sino a un importador. Los puntos de venta serán en su mayoría online y a través de ferias.

### 2.3.1. Distribución

El proceso se va a realizar a través del puerto de Mataráni, operado por Tisur, el puerto brinda los servicios de almacenaje de contenedores, manipuleo de contenedores, transferencia de contenedores, consolidación, zona de stacking, entre otros, actualmente el puerto está en proceso de ampliación.

El puerto trabajo con dos líneas, una que es CSAV (Compañía sudamericana de vapores) que solo trabaja en el litoral peruano (cabotaje), si se usase este medio la mercadería tendría que arribar en el puerto de Callao para recién embarcar a otro puerto, y la línea Evergreen que es la línea que vamos a usar, esta línea embarca los contenedores directamente de Mataráni y hace escala final en Colón – Panamá, una vez que llegue a Panamá se hace trasbordo con destino final el puerto de Vancouver, el operador logístico elegido es SeaLandLogistics, ya que es el operador logístico de EverGreen.

Por otro lado, se quiere buscar mayores facilidades por lo que se va a buscar siempre en primera instancia trabajar con una empresa importadora, para así solo tener que buscar el nexo con la importadora y que ellos puedan definir el operador logístico con quien quieren trabajar, buscando trabajar con el Inconterms FOB (Free on Board), para que nuestra obligación sea solo hasta que atraviesa la borda del buque.

**Esquema 2.1.  
Distribución**

Fuente: Inteligencia de mercados – PromPeru

Como vemos en el cuadro anterior, se está siguiendo la manera de trabajar estándar y confiable del mercado canadiense. En Canadá debido a las grandes distancias se trabaja con centros de distribución, los importadores consolidan las mercancías que llegan de importación y de ahí se procede a hacer la distribución por el territorio canadiense.

### 2.3.2. Puntos de venta

Ya que la idea es buscar vender con el Incoterms FOB, para así buscar que el importador realice la mayoría de trámites y procesos para importar y nosotros solo poner la mercadería en la borda del buque, se va a buscar clientes vía telefónica, internet, asistiendo a ferias, etc. Para de esa forma cerrar tratos en el lugar. De la misma manera se va a crear una página por internet en un futuro.

#### 2.4. **PROMOCION DEL PRODUCTO**

La forma de promoción de este producto va a ser usando la herramienta actual que resulta ser no solo económica a comparación de otras (como la televisión) sino una herramienta que tiene gran impacto en el público, el internet.

Redes Sociales: Actualmente páginas de redes sociales como Facebook tienen gran acogida, por lo que la publicidad en Facebook a través de la creación de una página de fans es gratuita y abierta a un gran grupo de personas.

Página Web: Se creará una página web y al inicio puede crearse en dominios y servidores gratuitos como wordpress.com para después pasar a una web “.com” siendo el costo de dominio. Almacenaje y un sistema como el que ofrecen empresas como “webartesanal” llega a costar un promedio de \$20 mensuales.

Mailing: Este sistema no llega a muchas personas en un comienzo, pero conforme se incrementa la base de datos con todos los posibles clientes y personas interesadas se empezara a llegar cada vez a más personas, el correo puede ser inicialmente con dominio “@gmail.com” o se puede usar la forma gratuita de Gmail empresa que permite la creación de un correo electrónico con dominio “@tuempresa.com”, si es que se requieren más se puede pasar a la versión paga pero en un inicio no es necesario.

## 2.5. FIJACIÓN Y POLÍTICAS DE PRECIO<sup>2829</sup>

A continuación vamos a observar el precio promedio que se paga en el mercado canadiense por la quinua cuando se importa, y el precio que se les paga a los tres primeros exportadores de quinua hacia Canadá:

**Cuadro 2.5.**  
**Precio por kilogramo de quinua importada por Canadá**

Precio por kilogramo de quinua importada por Canadá					
Año	Toneladas importadas por Canadá (Global)	Precio Promedio por kilo importado de Perú USD	Precio Promedio por kilo importada de EEUU USD	Precio Promedio por kilo de Bolivia USD	Precio Promedio por tonelada Global USD
2012	4225	3.37	6.00	4.06	4.12
2013	6795	3.92	6.19	4.81	4.72
2014	8099	5.68	7.28	7.70	6.74

Fuente: Trademap

Elaboración: Propia

Para entender cómo ha ido fluctuando el tema de la Quinua, en primera instancia se dispararon los precios de la quinua en chacra, es así que de pagar un promedio menor a dos nuevos soles, se disparó a un precio de catorce soles, y debido a este gran auge más agricultores cambian al sembrío de quinua por lo que disminuye el precio a siete soles y termina finalmente a tres soles (promedio) en chacra, que es el precio actual.

<sup>28</sup> Diario Correo. (2014). Precio de la quinua esta por los cielos. 2014, de Diario Correo Sitio web: <http://diariocorreo.pe/historico/precio-de-la-quinua-esta-por-los-cielos-58537/>

<sup>29</sup> <http://www.agrodataperu.com/category/quinua-exportacion>

Del mismo modo el precio se incrementó en los mercados donde la quinua a granel que se encontraba entre los quince y diecinueve, ha disminuido a unos doce nuevos soles.

Caso distintito ocurre con los supermercados con la quinua procesada, en este caso el precio se ha incrementado de unos diecisiete soles ahora se encuentra entre dieciocho y veinticuatro nuevos soles.

Volviendo a los precios internacionales, a primera vista y comparando a los tres principales exportadores de quinua a Canadá, observamos que el precio de la quinua peruana es menor en comparación de los otros países y menor al precio promedio. En los tres casos vemos que los precios se han ido incrementando, en el caso de Perú vemos que en el 2012 y 2013 el precio se ha incrementado ligeramente, lo que no ocurre con el 2014 donde el incremento es notable, entre los dos primeros años hubo un crecimiento del 16% mientras que al comparar los dos últimos se aprecia un crecimiento de más de 45%.

Estados unidos maneja un crecimiento pareja y en el caso de Bolivia, en el 2012 y 2013 hubo un crecimiento estable pero observamos que en el 2014 se incrementa de manera notable el precio, teniendo el mayor precio por kilogramo de los tres países, superando por primera vez al precio de estados unidos.

Fuera de ver el precio promedio en el que se importan, se ha realizado la consulta a la empresa Eco Andina Productos, empresa arequipeña dedicada a la exportación de productos agrícolas, por lo que para este año 2015 y teniendo en cuenta el incremento de la demanda como de la oferta, se indica que un precio aceptable y competitivo actual es entre USD 4.10 y USD 4.35 FOB Mataráni.

## **2.6. PLAN DE INTRODUCCIÓN**

En primera instancia ya que estamos entrando a un mercado donde ya hay empresas consolidadas en la exportación, una forma de promocionar el producto y que vamos a usar como estrategia es tener un precio bajo del producto, de esta forma buscamos que los

importadores se fijan en nosotros en primera instancia por el precio para de ahí captarlo con la gran calidad de la quinua de Arequipa

Hay que tener en cuenta que la quinua que se siembra en la región Arequipa posee una mejor calidad y tienen un mayor rendimiento que en otros lugares. Poniendo de ejemplo a la empresa Agroinca que obtuvo 5300 kilos por hectárea en el 2013 y ha cerrado el año con un promedio de 7000 kilos por hectárea. Mientras que en Puno actualmente se encuentra el rendimiento en unos 3000 kilos por hectárea. Gracias a esto podemos tener una mejor capacidad de repuesta en caso haya un pico de demanda.<sup>30</sup>

Se tiene que aprovechar el boom gastronómico peruano, donde hay una serie de platillo a base de quinua, de esta forma buscar una preferencia por parte del consumidor canadiense, ya que la cocina peruana es reconocida internacionalmente. En este caso la quinua se promociona por su gran sabor y su gran valor nutricional.

Tenemos que tener en cuenta que nuestro producto va a tener que competir con empresas ya establecidas y posicionadas en el mercado, por lo que se ofrece una estrategia retadora con riesgo para ganar clientela y posicionarse en el mercado.

## **2.7. RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL MERCADO**

Tenemos que tener en cuenta que al ingresar al mercado van a haber una cantidad de riesgos y oportunidades:

### **2.7.1. Riesgos**

Tenemos un gran riesgo indirecto en el tema de las exportaciones y es el precio del combustible, ya que al elevarse

---

<sup>30</sup> Redacción Red Agrícola. (2014). Arequipa y el boom de la quinua. 2014, de Red Agrícola  
Sitio web: <http://www.redagricola.com/reportajes/cultivos/arequipa-y-el-boom-de-la-quinua>

aumenta los costos en el flete lo que se traduce al final a un aumento en el precio.

Al ser una empresa nueva que va a buscar posicionarse en el mercado, el tiempo de posicionamiento hasta afianzarse puede ser muy extenso por lo que no se vería reflejada una verdadera rentabilidad.

Al ser una micro-empresa tenemos bastantes limitaciones de capital, y siendo un mercado tan floreciente y prometer se vuelve tentativo para grandes inversionistas que pueden buscar ingresar al mercado con un producto de mejor calidad y a precio menor, ponemos poner de ejemplo a la empresa Camposur que al ser una gran empresa producen sus propias semillas con gran calidad y tienen el poder de realizar grandes cambios, por lo que es casi imposible competir con estas empresas.

### **2.7.2. Oportunidades**

El mercado de la quinua en Canadá está creciendo, se observa un aumento en la demandan de este cereal, y la tendencia de 2015 a futuro indica que va a seguir de esta forma, por lo que es un mercado atractivo para incursionar.

La quinua actualmente en Canadá podemos decir que está en auge o en otras palabras esta de “moda” ya que debido a la internacionalización de la comida peruana y a las constantes promociones de la quinua, como el año 2013 denominado año de la quinua, y no solo de Perú sino también promoción por parte de Bolivia es ahora que la quinua está siendo preferida en el mercado canadiense.

## 2.8. SISTEMA EXPORTACIÓN

Se va a iniciar con la promoción del producto, para esto se cuenta con instrumentos de promoción que promueve el estado como la feria expoalimentaria que reúne a visitantes de todas partes del globo, y que este año 2014 genero negocios por 730 millones de dólares americanos.

Esta feria se realiza en Perú y este 2014 se realizó en la ciudad de Lima en el centro de exposiciones Jockey, los días 27, 28 y 29 de agosto. Cabe resaltar que la feria congrego más de 38000 visitantes profesionales, entre productores, fabricantes de alimentos, importadores, exportadores, proveedores de servicios y maquinaria para la industria alimentaria. Asimismo, más de 650 empresas exhiben sus productos y lo último en tecnología.<sup>31</sup>

En Canadá hay varias ferias dentro de la que destaca la feria o food trade show de nombre “Grocery Innovations Canada (GIC)”, que se realiza anualmente en Toronto organizada por la Federación Canadiense de tiendas de comestibles independientes. En esta feria resaltan principalmente productos especiales de importación, productos saludables, productos innovadores alimenticios y de gran valor nutricional.<sup>32</sup>

Promperu actualmente promociona la Quinoa internacionalmente, es así que ha participado en la feria de biocomercio Supply Side West 2014, realizada en EEUU, realizada el 8 y 9 octubre en la ciudad de las Vegas. En esta feria se hará promoción de la oferta exportable de productos naturales como sacha inchi, maíz morado, aguaymanto, entre otros, en el que destaca el cereal andino: la quinua.

De esta forma la funcionaria de Promperu que participa en la feria Laura Amésquita ha realizado acciones de promoción de las

---

<sup>31</sup><http://elcomercio.pe/economia/peru/feria-expoalimentaria-genero-negocios-us730-millones-noticia-1753398>

<sup>32</sup> [www.groceryinnovations.com/](http://www.groceryinnovations.com/)

exportaciones y ha brindado asesoría a las empresas peruanas participantes de la feria.<sup>33</sup>

Promoción directa con clientes potenciales, aquí se promociona nuestro producto mediante correos electrónicos, teléfono, etc., para esto tenemos que contar con una base de datos, y esto se puede lograr mediante internet, donde buscaremos clientes potenciales como cadenas de restaurantes, distribuidores, y principalmente importadores que es a quienes queremos llegar.

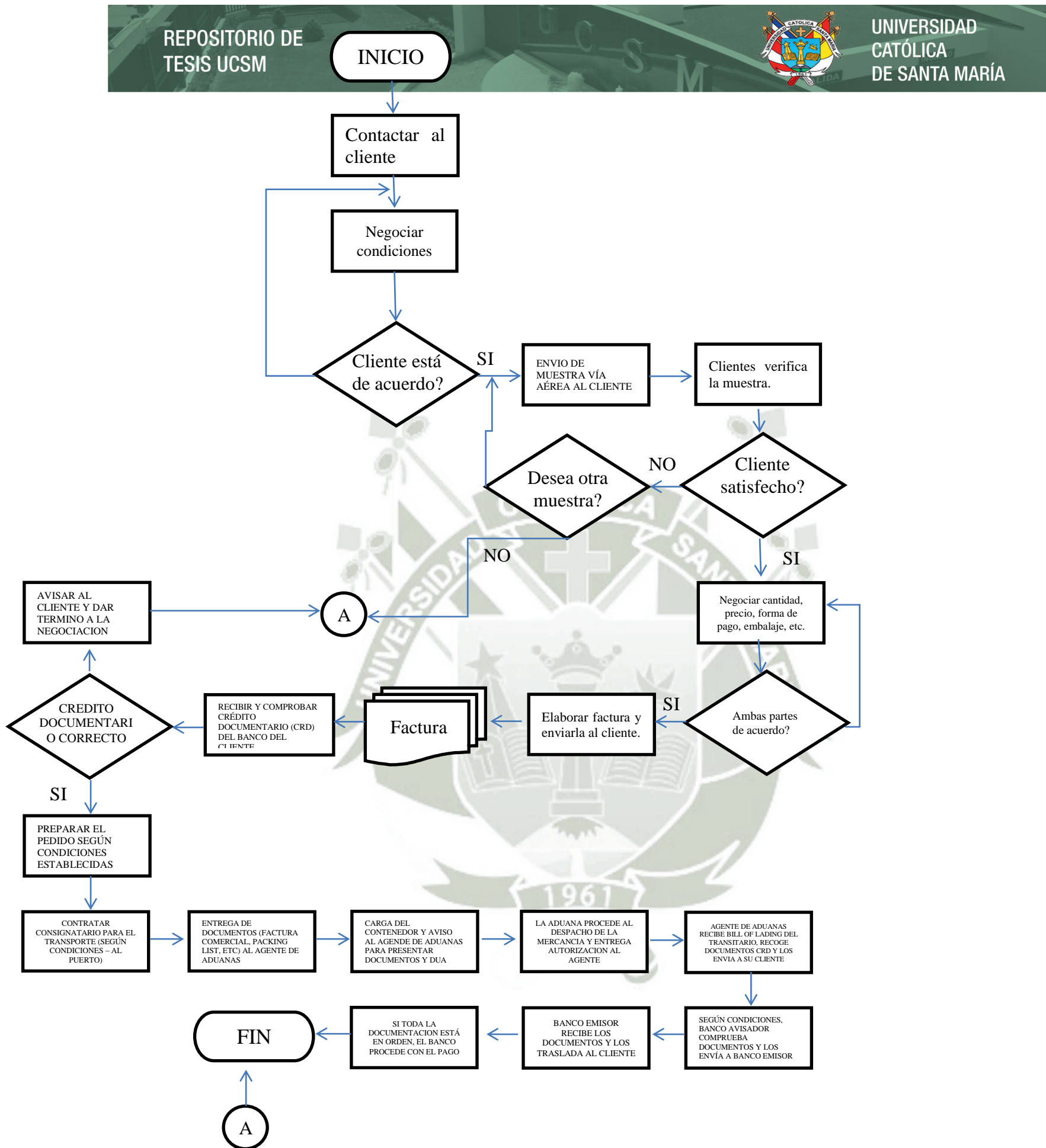
Una vez que se tiene un posible cliente se da inicio al proceso de exportación, desde que se toma contacto con el cliente hasta la parte final donde se recibe el dinero por parte del banco ya que se trabaja con carta de crédito. Otra forma de trabajar la cual esperamos es el pago por adelantado, pago contra entrega y pago con adelanto



---

<sup>33</sup> Promperu. (2014). Promperú participará en feria de biocomercio en Estados Unidos. 2014, de Andina agencia peruana de noticias Sitio web: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-promperu-participara-feria-biocomercio-estados-unidos-526349.aspx>

Esquema 2.2.  
Diagrama de Flujo  
de exportación:



Fuente: Propia

En el diagrama anterior se ha graficado como es el proceso de exportación de nuestro producto.

- Se empieza contactando al cliente, ya sea vía mail. Telefónica, personal, entre otros, pero tener en cuenta que vía “virtual” es una forma más fácil y económica.
- Una vez que se realiza el contacto se procede con una negociación inicial donde se pactan cosas como precio, tipo calidad, cantidad que se puede satisfacer, Incoterm que se va a usar, y todo este tipo de coordinaciones fundamentales para un acuerdo exitoso.
- Luego que se ha negociado todo y si se llegó a un acuerdo favorable, se procede a enviar las muestras vía aérea a nuestro cliente, para que este verifique puntos como la calidad y el tipo sean el que se ha ofrecido.
- Ahora el cliente procede a verificar la muestra y decide si todo está conforme se sigue adelante, de lo contrario puede exigir otra muestra en caso de que la muestra – por ejemplo – no haya llegado en óptimas condiciones. De ser el caso se vuelve a enviar una muestra o se procede a finalizar la negociación.
- Cuando el cliente está satisfecho con la muestra, se da una nueva negociación exacta, en caso de que haya cambiado algo, se da la negociación final en cuanto a cantidad, precio, forma de pago, embalaje, empaque, entre otros.
- Si todo queda conforme se procede a elaborar la factura y enviarla al cliente. Hay que tener en cuenta que se trabaja con carta de crédito para evitar los riesgos de negociar con personas que puedan no trabajar de una manera honesta. Es por eso que ahora se procede a negociar las cartas con el cliente y los respectivos bancos. Si el

crédito documentario es correcto (si el banco confirmar) se procede a preparar la mercadería según las especificaciones negociadas con el cliente, en caso de que no sea de esta forma y se note que el cliente trata de actuar de forma fraudulenta se procede a cerrar la negociación avisándole al cliente.

- Ya que nuestro objetivo es la exportación mediante el Inconterms FOB para simplificar el negocio y terminar la responsabilidad una vez que se posicione la mercadería en la borda del buque (Free On Board), procedemos a contratar al operador logístico para que traslade la mercadería desde el punto de acopia a puerto destino.
- Ya que se opta por trabajar con un operador logístico, se coordinara con ellos y con el agente de aduana para la entrega de los documentos que son packinglist, factura comercial, entre otros.
- El operador logístico y autoridades portuarias (Tisur) después de comprobar los respectivos documentos proceden a cargar la mercadería a un contenedor.
- Una vez lista la carga y con documentos en regla, el agente recibe autorización por parte de la Aduana y se procede con el despacho.
- Ahora el Agente de Aduanas recibe el bill of lading del transitario y recoge los documentos crediticios para proceder el envío al cliente.
- EL banco avisador comprueba toda la documentación y se cerciora de que sea correcta y procede a enviar los documentos al banco emisor.
- Ahora el banco emisor recibe los documentos, procede a inspeccionarlos y ahora si los entrega al cliente.

- Una vez que todos estos pasos entre bancos quedan conformes, el banco procede con el pago.





# **CAPITULO III**

## **SISTEMA DE PRODUCCION**

Ya que la empresa no se va a encargar directamente de la producción, si no que va a depender de la producción de terceros, nos vamos a enfocar directamente en el proceso de acopie y en vasado.

### 3.1. **OBJETIVOS DEL AREA DE PRODUCCIÓN**

La empresa no se va a dedicar a la producción de quinua, lo que va a realizar es el acopio, envasado y empaque.

Debido a que se va a depender de productores externos a la empresa es que se va a realizar alianzas y negociaciones con estos para evitar quiebres de stock de Quinua.

Una vez que se tenga la materia prima acopiada en un almacén adecuado se procede a envasar en bolsas de polipropileno. Estos se mantendrán en almacén bajo sombra y solo se van a introducir en la caja master los lotes que ya tengan destino fijo para evitar dañar el empaque (caja de cartón). De esta forma se busca mantener una calidad óptima desde el acopio hasta que llegue a las manos del cliente.

### 3.2. **ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO**

El producto a exportar es la quinua en grano siendo la salcedo INIA la que tiene mayor acogida, y se va a exportar en bolsas de polipropileno de 5 kg, que estos a su vez van a ir en cajas matrices de cartón de 25 kg. Se busca que el producto se comercialice unitariamente por el envase de 5kg, este envase tendrá el rotulo en inglés y en francés. Se tendrá cuidado especial en indicar que es un producto peruano y se agregara algún dato culinario en el envase.

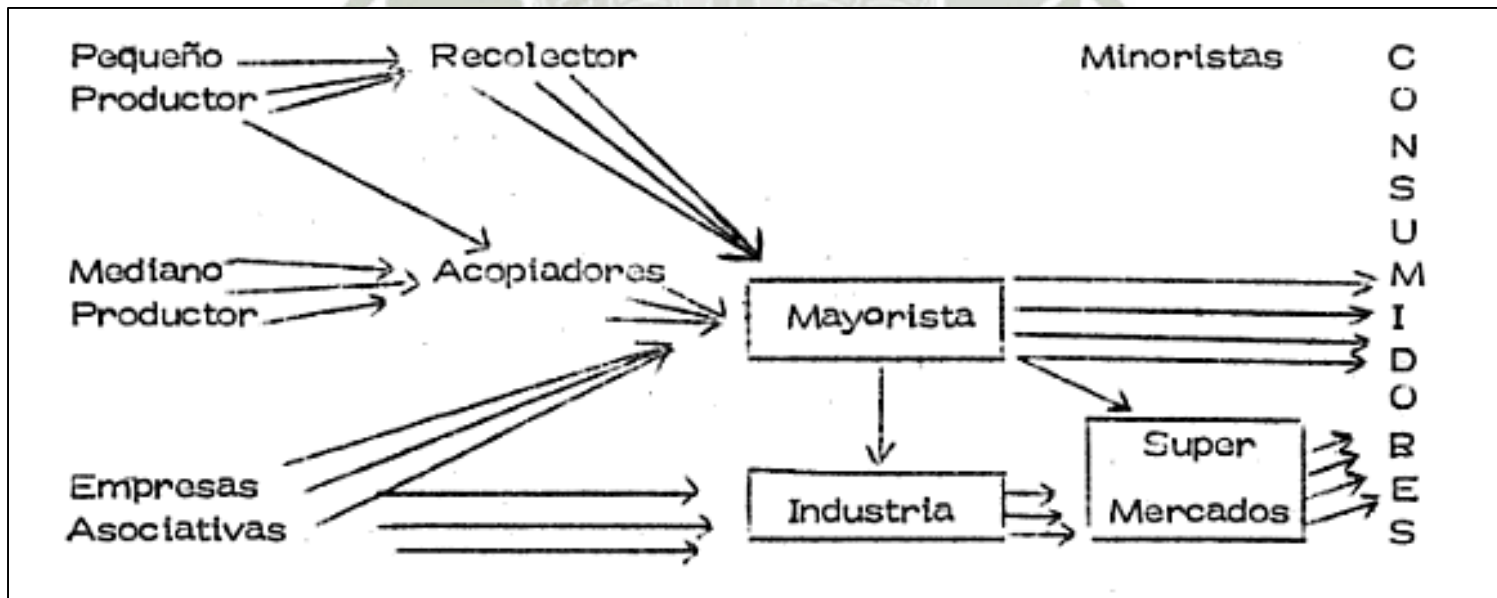
De igual forma en cliente tiene libre elección en caso decide no solo ofrecerlo al público por unidad sino por caja matriz, en este caso igual se van a incluir las descripciones en las respectivas cajas, como nombre del producto y producto peruano.

Como forma de promoción se darán muestras de la quinua listas para el consumo en hojuelas (estilo cornflakes), cada unidad de muestra va a contener 100 gr y tendrá rotulado, nombre de producto y producto peruano.

### 3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Para la recolección de Quinua, nos vamos a basar en dos formas sencillas, la primera es acercarnos a un centro de acopio y obtener la quinua ahí, tenemos que tener en cuenta que debido a que ellos la ofrecen a los mayoristas y en ciertos casos a la industria en si el precio puede ser un poco más elevado, el otro es el planteado desde un comienzo y actual directamente como acopiadores, podemos esperar que los productores se acerquen a nosotros o nosotros buscar al productor.

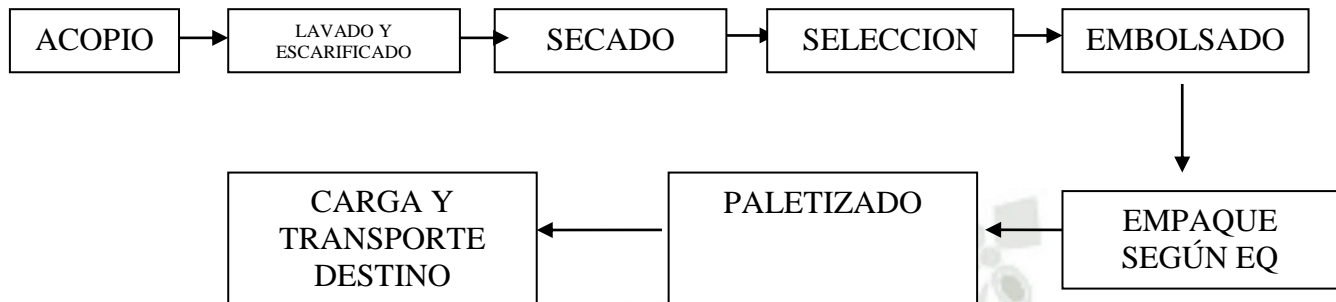
**Esquema 3.1.  
Estructura de  
comercialización  
de la Quinua**



Fuente: Organización de Centros de Acopio de Quinua Perú - Libro J. Reinoso R

Para la empresa el proceso sería el siguiente:

**Esquema 3.2.  
Diagrama Logístico  
de la quinua**



Fuente: Propia

Una vez que se proceda al acopio de la mercadería va a pasar por selección donde se opta por eliminar granos de mala calidad y filtrar las impurezas.

Después de esto se procede al proceso de lavado y al secado, que se realiza mediante maquinaria especial para secar.

Una vez seco el producto se procede a embolsar la quinua en bolsas de polipropileno las cuales se sellan con una máquina especial herméticamente a base de calor.

Después de este proceso se almacena bajo sombra en buenas condiciones.

Una vez que se tenga un contrato se procede a embalar los productos en la caja master de cartón.

De ahí se procede a cargar y transportar al destino.

### 3.4. CARACTERÍSTICAS DE LA TECNOLOGIA

Se requiere de las siguientes máquinas<sup>34</sup>:

- Maquina envasadora automática para granos.  
Costo S/.8000.00 incluye IGV.  
Llena la bolsa, la dosifica con el rango deseado según peso y la sella térmicamente la bolsa de polipropileno.  
Productividad promedio: 15 bolsas por minuto.  
Proveedor: Draf Maquinas Industriales
- Secador Solar tipo invernadero  
Costo S/.580.00 incluye IGV.  
El equipo son mantas de polietileno aditivado para secador solar, de 4m X 8m de área no incluye las bandejas para secar que se pueden conseguir de forma local a bajo precio.  
Productividad: 0.02 TM de quinua secada / hora.  
Proveedor: Tecnatrop  
Tener en cuenta que se secara la quinua en primera instancia de esta forma hasta poder invertir en otro tipo de secado.
- Secador de cámara Vertical ALF100GA  
Costo: S/.3500.00 incluye IGV.  
El equipo es un cámara interna con 6 bandejas de 0.75X0.80 m, con termorregulador de resistencia. Rango de temperaturas de 0 – 90 C°.  
Productividad: 0.15TM de quinua secada / hora.  
Proveedor: Fischer Agro

---

<sup>34</sup>Cooperación Alemana al desarrollo. (2014). Catálogo de maquinaria para procesamiento de quinua. 2014, de Quinoa.pe Sitio web: [http://quinua.pe/wp-content/uploads/2014/09/Maquinaria\\_para\\_Quinoa.pdf](http://quinua.pe/wp-content/uploads/2014/09/Maquinaria_para_Quinoa.pdf)

- Seleccionador de zarandas  
Costo: S/.4200.00 incluye IGV.  
Zaranda para separar y clasificar la quinua. Acero inoxidable.  
Productividad: 0.25TM de quinua secada / hora  
Proveedor: Vulcano Tecnología Aplicada E.I.R.L.

### 3.5. INSTALACIONES

#### 3.5.1. Área Operativa:

En las instalaciones de la empresa se van a llevar a cabo las siguientes operaciones:

- Almacenaje en estado “bruto” de la quinua.
- Selección de la quinua.
- Lavado de la Quinua.
- Secado de la Quinua
- Empaque y embalaje de la quinua.
- Almacenaje una vez empaquetado.

Debe ser un local amplio donde se cuente con espacios delimitados para las respectivas operaciones que se van a realizar.

Se debe contar con un espacio para almacenaje del producto empaquetado que debe ser un lugar fresco donde se eviten filtraciones de agua, que tenga ventilación bajo sombra, de igual forma debe haber un almacén con las mismas características pero para la quinua antes de separar.

Se debe tener un ambiente con una especie de tinas con las que se va a proceder a lavar la quinua, en una primera instancia va a ser de esta forma se lava la quinua “aprisionándola” contra piedras, en un futuro según la rentabilidad se va a proceder a tener un ambiente separado para lavar con maquinaria industrial.

En el caso del secado en primera instancia se va a proceder con el secador solar tipo invernadero por lo que se requiere de un amplio campo para secar la quinua y en futuro según la rentabilidad se espera contar con otras habitaciones para secar con cámara la quinua.

**Imagen 3.1.**  
**Secador Solar /**  
**zarandeador**



Fuente: Energypedia.info

En la imagen que se encuentra arriba se muestra el secador de tipo solar de invernadero.

Se debe contar con otro ambiente para colocar la quinua seca lista para proceder a embalsarse, este sería como un almacén de tránsito ya que se dejará la quinua por poco tiempo en este lugar.

Un espacio solo para usar la máquina empaquetadora donde se va a realizar este proceso de empaque.

Finalmente un almacén donde se cuenta con todos los insumos en general, desde cajas de cartón, empaques vacíos de polipropileno (bolsas), algunos repuestos para la maquinaria entre otros.

### **3.5.2. Área Administrativa:**

En general acá nos referimos a una pequeña oficina ubicada en Arequipa metropolitana donde se atenderá en un futuro a potenciales clientes, tenemos que tener en cuenta que en primera instancia las negociaciones se van a realizar por vía electrónica para abaratar costos. Y tener en cuenta que en un inicio todo se va a desarrollar en la Joya.

## **3.6. UBICACIÓN DE LA EMPRESA**

En un futuro se encontrarán dos ubicaciones, se va a separar a la parte operativa en la zona de la Joya y la parte administrativa en Arequipa metropolitana, de esta forma se busca aprovechar las características de la zona.

### **3.6.1. Macro ubicación**

Las instalaciones de la zona operativa se van a dar en la ciudad de Arequipa, buscando ubicación en la Joya.

Esto debido a varias características favorables, como es el clima seco, grandes espacios para almacenes, zona de producción de quinua, gran accesibilidad por pistas y

carreteras, disponibilidad de agua en cantidad, facilidad en la distribución, disponibilidad de mano de obra, entre otras.

### **3.6.2. Micro Ubicación**

Para la micro ubicación se buscan puntos que estén cercanos a la materia prima, que tengan una red de rutas que de una fácil accesibilidad, pero sobre todo se quiere tener en cuenta el precio que se ha de pagar por el establecimiento. Debido a esto se dan dos ubicaciones principales que son la Joya y la salida de Arequipa (Cercanías a la vía de evitamiento).

#### **3.6.2.1. Relación ubicación – materia prima**

Debido a que cerca del lugar se encuentra una gran cantidad de productores de quinua se va a poder tener un acceso directo a esta.

#### **3.6.2.2. Relación ubicación – accesibilidad**

Actualmente todas las rutas se encuentran asfaltadas y señalizadas, por lo que la accesibilidad no es un problema. El único inconveniente es que actualmente a la entrada de Arequipa (Variante de Uchumayo) se está construyendo un intercambio vial, fuera de esto en la misma Joya las rutas de acceso se encuentran en buen estado.

#### **3.6.2.3. Relación ubicación – precio**

En cuanto al precio por la ubicación del local y debido a que se necesita un gran espacio, se procede a realizar aquí ya que se cuenta con local propio con las dimensiones necesarias.

### **3.6.3. Factores de ubicación**

Son varios factores importantes para determinar la ubicación, actualmente se cuentan con dos posibilidades, la primera siendo la ubicación en la Joya, y la segunda que es la ubicación entre la vía de evitamiento y la variante de Uchumayo.

Entre los principales factores encontramos los siguientes:

#### **3.6.3.1. Precio**

El precio de alquiler o precio de venta por metro cuadrado es inicialmente lo principal ya que sin un local no se puede iniciar el proyecto.

#### **3.6.3.2. Metraje:**

El lugar elegido debe tener las dimensiones necesarias para operar de forma óptima.

#### **3.6.3.3. Servicios:**

Se requiere contar con servicios indispensables como agua y luz, principalmente agua ya que se requiere para la operación, la luz se puede solucionar con un generador.

#### **3.6.3.4. Accesibilidad:**

Se requiere de un sitio de fácil accesibilidad, para que la distribución se realice de forma rápida y segura.

#### **3.6.3.5. Cercanía a la materia prima:**

Es bueno tener cercanía a la materia con la que se va a trabajar para evitar estos fletes.

**Cuadro 3.1.  
Factores de  
ubicación**

Factores	La Joya	Variante Uchumayo
Precio	5	2
Metraje	5	3
Servicios	3	4
Accesibilidad	4	4
Cercanía a la materia prima	4	2
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>15</b>

Fuente: Propia

Observamos en el cuadro de puntaje de las dos ubicaciones siendo 1 la puntuación más baja y 5 la puntuación óptima, podemos identificar lo siguiente:

En tema de precio y metraje la ubicación de La Joya obtiene 5 de puntuación contra 2 y 3 respectivamente de la variante de Uchumayo, esto debido a que el local con el que se cuenta en la Joya es propio y con una gran extensión por lo que se evita una inversión tan grande como la es el local.

En el tema de servicios el problema de la Joya es la electricidad, ya que se requieren hacer modificaciones a los postes y cables de fluido eléctrico para obtener un mayor amperaje, cosa que en los locales de la variante de Uchumayo cuentan con la “potencia” necesaria para abastecer sus operaciones. En el tema de agua esta se distribuye en la Joya mediante gravedad cada 10 días por lo que se requiere almacenar agua para tener siempre disponible, en la variante de Uchumayo se cuenta con este recurso todos los días de la semana.

En cuanto accesibilidad ambos locales cuentan con pistas que conecten todos los destinos por lo que no hay problemas en este tema y se puede realizar una distribución correcta, tener en cuenta que a ambos afecta la construcción actual del intercambio vial en la variante de Uchumayo.

Por último la cercanía a la materia prima que es importante para poder ver la materia antes de proseguir y para evitar grandes fletes.

En el caso de la Joya se encuentra una buena cantidad de productores por lo que se puede realizar el acopio de forma sencilla, mientras que la variante de Uchumayo no se encuentra muy cerca de la materia por lo que hay que realizar viajes de más de una hora para poder llegar a esta.

Debido a la puntuación superior de la primera ubicación que es la Joya, la opción que se va a tomar es esta.

### **3.7. MANO DE OBRA REQUERIDA**

Es el esfuerzo físico y mental que se realiza para producir un bien, desde el acopio de la quinua hasta el empaquetado final. Según esto se define el precio que se paga por este trabajo.

#### **3.7.1. Personal administrativo**

El personal administrativo es limitado, esto debido al tamaño de la empresa, se tiene en cuenta los dos principales puestos:

**Cuadro 3.2.**  
**Personal**  
**Administrativo**

Puesto	Cantidad
Gerente General	1
Gerente Administrativo	1

Fuente: Propia

**3.7.2. Mano de obra directa**

Debido al tamaño y nivel productivo de la empresa se considera así:

**Cuadro 3.3.**  
**Mano de obra**  
**directa**

Puesto	Cantidad
Jefe de producción	1
Obreros	2

Fuente: Propia

Se va a considerar permanentemente dos trabajadores multifacético que van a recibir órdenes del Jefe de producción. Este va a realizar toda clase de funciones desde trabajos en almacén, acopio, producción, etc. Lo que requiera pero principalmente el uso de máquinas en producción.

El jefe de producción se va a encargar desde la inspección de la quinua antes de acopio o durante, hasta la revisión de calidad del empaque final.

En caso se necesite de personal extra, esto estará a cargo del Jefe de producción que puede subcontratar el jornal de trabajador entre S/.45.00 y S/.60.00 por día.

### 3.7.3. Mano de obra indirecta

Se puede decir que la mano de obra indirecta es toda la “carga” que debe soportar la mano de obra directa, así que aquí se ubicaran los puestos administrativos y todo el personal tercerizado que no sean obreros. Tengamos en cuenta que la vigilancia y la contabilidad se va a tercerizar.

**Cuadro 3.4.**  
**Mano de obra**  
**indirecta**

Puesto	Cantidad
Gerente General	1
Gerente Administrativo	1
Vigilancia (Tercerizado)	1
Contador (Tercerizado)	1

Fuente: Propia

### 3.7.4. Personal de servicio externo

El personal que va a ser contratado como servicio externo, en un primer momento como ya se mencionó, se va a tercerizar la contabilidad, y por otro lado el servicio de vigilancia, que contara de una persona en el turno noche.

**Cuadro 3.5.**  
**Personal de**  
**servicio externo**

Puesto	Cantidad
Vigilancia	1
Contadores	1

Fuente: Propia

### 3.8. PROCEDIMIENTOS DE MEJORA CONTINUA

Podemos indicar que la mejora continua se da en una empresa cuando esta se evalúa constantemente con el fin de buscar cambios (mejoras) para aumentar el nivel de rendimiento

**Esquema 3.3.  
Metodología de  
mejoramiento continuo.**



Fuente: [aden.org/article/instituto-de-mejora-continua](http://aden.org/article/instituto-de-mejora-continua).

- Debemos revisar los antecedentes, listar problemas, ubicar los más importantes.
- Se procede a subdividir los problemas, cuantificarlos.
- Una vez separados los problemas se identifica la raíz de este para atacar esa parte y no los síntomas.
- Establecemos metas e indicadores para saber el desempeño que se requiere.
- Seleccionamos las posibles soluciones, buscando las más factibles y se programa las actividades de cada solución.

-Se verifica y reajusta el cumplimiento del programa, se ve el nivel de los indicadores alcanzado y evaluar el impacto de las mejoras incorporadas.

-Se deben normalizar prácticas operativas, entrenar en los nuevos métodos, establecer el control del departamento, reconocer y definir resultados.<sup>35</sup>

### 3.9. **PROGRAMA DE PRODUCCIÓN**

El programa de producción se realiza después del planeamiento de la producción, con la programación se determina cuando se debe iniciar y terminar cada lote de producción, que operaciones se van a utilizar, que máquinas y con qué operarios.

La empresa tiene que tener su programa de producción para distribuir de forma eficaz los recursos, desde el acopio hasta el traslado a punto destino.

Fuera de esta también debe tener conocimiento del programa de producción de los proveedores, ya que debe ser su proyección de siembra y cosecha en un ámbito superficial.

Directamente nosotros tenemos que ver los siguientes puntos:

- Acopio
- Lavado y escarificado
- Secado
- Selección
- Embolsado
- Empaque
- Paletizado
- Carga y transporte a destino

Para esto vamos a definir dos escenarios, que van a ser el escenario optimista y el escenario pesimista:

---

<sup>35</sup> Hodson, K. (1998). Manual del ingeniero industrial. Mexico: MC Graw Hill.

### 3.9.1. Escenario Optimista

Este es el escenario que vamos a buscar, ya que es el que brinda un futuro exitoso a la empresa.

Esquema 3.4.  
Programa de  
producción  
optimista.

	Mes																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
Acopio	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Lavado y escarificado		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Secado		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Selección		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Embolsado			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Empaque			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Paletizado			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Carga y transporte a			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: Propia

Como se observa, el tema de acopio se trata de realizar todos los meses, se va a buscar siempre acopiar aunque en algunos meses no se pueda, esto es para poder buscar la quinua de mayor calidad y con un precio atractivo, aprovechando que la quinua se puede almacenar.

La exportación se va a realizar cada tres meses, por lo que lavado y escarificado, secado y selección se van a realizar un mes antes, y las actividades restantes de la cadena se realizan el mismo mes de la exportación.

### 3.9.2. Escenario Pesimista

Tenemos que estar preparados en caso nuestras exportaciones no se den como esperamos.

**Esquema 3.5.  
Programa de  
producción pesimista.**

	Mes																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
Acopio																																						
Lavado y escarificado																																						
Secado																																						
Selección																																						
Embolsado																																						
Empaque																																						
Paletizado																																						
Carga y transporte a																																						

Fuente: Propia

En este caso las exportaciones disminuyen cada cuatro meses, pero igual se trata de mantener el acopio mensual para asegurar una quinua de calidad y a buen precio. De la misma forma las actividades de lavado y escarificado, secado y selección se mantienen y se realizan un mes antes y las demás actividades el mismo mes.





# CAPITULO IV ORGANIZACIÓN

Una parte muy importante es la que se va a desarrollar en el capítulo, ya que de esta estructura organizativa depende el correcto funcionamiento del equipo de trabajo.

#### 4.1. **OBJETIVOS DEL AREA DE ORGANIZACIÓN**

Los objetivos del área de organización es lograr una imagen de que la organización pretende para el futuro, y gracias a la estructura de la empresa es que la empresa realiza de forma eficiente y eficaz sus actividades.

Entre los objetivos de la empresa destacan:

- Posicionarnos como buenos acopiadores de quinua para que los proveedores tengan preferencia en abastecer a nuestra empresa.
- Dejar de lado la utilidad por la inversión con el fin de adquirir maquinaria que ayude al crecimiento de la empresa en los cinco primeros años.
- Consolidar a la quinua peruana como un producto de altísima calidad con nuestros clientes canadienses, esto para obtener fidelización de nuestros clientes.

#### 4.2. **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

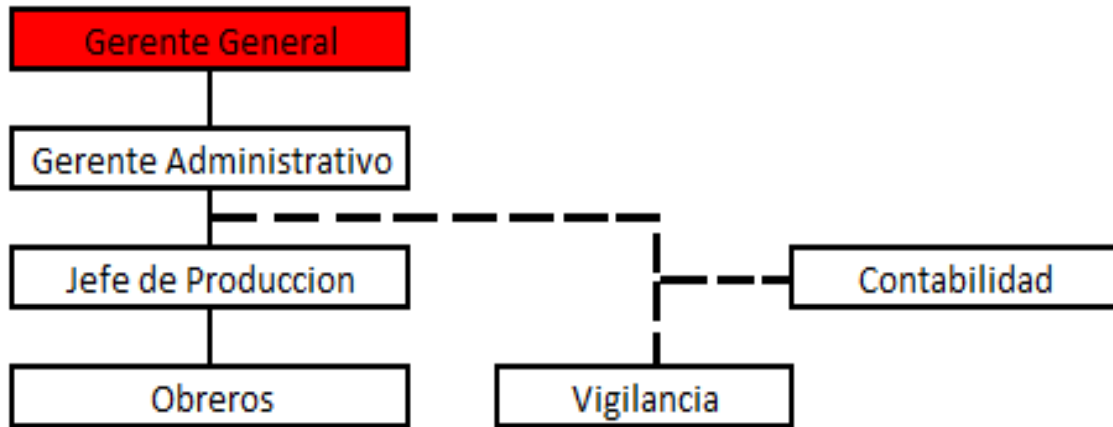
La finalidad de una estructura organizacional es establecer un sistema de papeles que han de desarrollar los miembros de una entidad para trabajar juntos de forma óptima y que se alcancen las metas fijadas en la planificación.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Valderrama, D. & Pardo, K.. (2009). Estructura organizacional. 2009, de Blogspot Sitio web: <http://estructuraorganizacionaljsu.blogspot.com/>

A continuación el organigrama de la empresa:

**Esquema 4.1.  
Estructura  
organizacional.**



Fuente: Propia

Debido al tamaño de la organización, administrativamente solo se han considerado dos posiciones la de gerente general y la de gerente administrativo, que se van a encargar de dirigir y llevar el control sobre toda la empresa. El jefe de producción que se tiene a su cargo toda el área operativa y otras áreas como almacén. Los obreros que son la fuerza directa de todo el proceso productivo. Y por otro lado vemos al área tercerizada que es la contabilidad y la vigilancia.

#### 4.3. **FUNCIONES ESPECÍFICAS DE CADA PUESTO**

Es necesario conocer las funciones específicas de cada puesto para que las personas realicen exactamente las funciones a las que estén asignadas y no hagan o dejen de hacer funciones.

- **Gerente general:** Encargado de las toma de decisiones como estrategias, proyectos y cursos alternativos de acción para el crecimiento de la empresa. Establece los objetivos y es el representante de la empresa. Fuera de esto va a cumplir el ron

importante de ver el tema de las ventas, promoción del producto y la empresa, buscar contactos y clientes tanto en Canadá como en Perú

- **Gerente administrativo:** Se va a encargar de que las decisiones y objetivos tomados por la gerencia general se ejecuten, Se va a encargar de controlar y medir el desempeño del personal. Va a cumplir el rol de recursos humanos, realizara los pagos y vera directamente la parte de finanzas.
- **Jefe de producción:** Encargado de toda el área operativa, vera la planificación de la producción, cantidad a producir (coordinándolo con la gerencia), la calidad del producto final, calidad de la materia prima, control de materiales, entre otros. A su cargo se encuentran los obreros.
- **Obreros:** Mano de obra de productiva, estarán a cargo del jefe de producción, van a realizar distintas actividades en las que sean encomendados desde producción, empaquetado, limpieza, almacenaje, entre otros.
- **Contador (Tercerizado):** Se va a encargar de toda la contabilidad de la empresa para llevar la contabilidad con orden y control. Debe presentar reportes del estado de la empresa.
- **Vigilancia (Tercerizado):** Encargado de cuidar los bienes de la empresa.

#### 4.4. CAPACITACION DEL PERSONAL

Capacitar es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a las necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, o habilidades de su personal

Es importante porque al aumentar el conocimiento de los trabajadores mejora su rendimiento, lo que conduce a una rentabilidad más alta y actitudes más positivas.

<http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>

El área administrativa va a tener capacitaciones totalmente distintas al área operativa que es el área de producción.

A continuación se muestra las capacitaciones según el organigrama.

**Cuadro 4.1.**  
**Capacitaciones según organigrama**

<b>Puesto</b>	<b>Capacitación</b>	<b>Curso</b>	<b>Frecuencia</b>
Gerencia General	Administrativa	Ventas Relaciones corporativas Administración	En primera instancia recibirá los cursos por única vez.
Gerencia Administrativa	Administrativa	Administración Ventas Relaciones corporativas	En primera instancia recibirá los cursos por única vez.
Jefatura de Producción	Tecina Administrativa	(recibirá las capacitaciones técnicas de los obreros para poder supervisar) Administración de la producción	En primera instancia recibirá los cursos por única vez.
Obreros	Técnica	Seguridad e higiene industrial Control ambiental Uso de maquinaria industrial Conocimientos de producción	Los cursos se dictarán dependiendo de los costos anualmente.

Fuente: Propia

A continuación los cursos que se deben recibir, separando el área administrativa del área técnica:

**Cuadro 4.2.**  
**Capacitaciones según**  
**área**

Curso	Objetivos	Temario	Horas	Frecuencia	Costo
Tecnología en la producción de quinua – Dictado por el INEI.  Área técnica.(Jefe de producción y obreros)	Conocer y utilizar tecnologías competitivas y rentables en la producción de quinua y la demanda en el mercado interno y externo.	Tecnología en la producción de quinua. Estándares de calidad comercial de Quinoa	30 horas.	Curso virtual del INEI, disponibilidad todo el año.	S/.300.00 incluido IGV.
Administración de la producción de cereales.  área técnica (Jefe de producción)	Conocer, identificar y mejorar el sistema actual de producción comercial de quinua.	Procesos de producción de cereal comercial. Calidad del cereal Capital Humano	30 horas	Curso virtual del INEI, disponibilidad todo el año.	S/.300.00 incluido IGV.
Habilidades Empresariales  Área administrativa (Gerencia)	Ser eficiente en el desarrollo empresarial para maximizar la rentabilidad y lograr un crecimiento sostenible en su organización.	Fundamentos de la administración Fundamentos de la organización empresarial.	50 horas	Se dicta todos los años, inicio de clases entre marzo y abril	S/.600.00 incluye IGV.
Seguridad y salud ocupacional  Área técnica y área administrativa	Proporcionar a los participantes los conocimientos, metodologías, técnicas y herramientas que les permitan desarrollar competencias para la buena gestión de la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional en sus organizaciones	Marco normativo y legal Seguridad en el trabajo Control de riesgos	16horas Dividido en 4 sesiones	EL curso se dicta en el segundo semestre (Senati) empieza aproximado entre agosto y setiembre.	S/.100.00 Incluido IGV.

Fuente: Propia

En un futuro cuando la organización tenga un mayor número de trabajadores habrá cursos a cargo de la gerencia como lo son liderazgo, desarrollo organizacional, entre otros, cursos que ayuden a la convivencia organizacional y al desarrollo personal.

A continuación el cronograma con la disponibilidad para llevar los cursos:

**Cuadro 4.3.  
Cronograma de  
disponibilidad**

Nombre del Curso	Meses											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Tecnología en la producción de Quinoa	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Administración de la producción de cereales	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Habilidades empresariales			■	■								
Seguridad y salud ocupacional							■	■				

Fuente: Propia

#### 4.5. ADMINISTRACION DE SUELDOS Y SALARIOS<sup>37</sup>

El sueldo consiste en un pago constante con que carga el empleador por los servicios o mano de obra de un empleado. El sistema fija una cantidad determinada de dinero, a cambio de llevar a cabo un trabajo dentro del marco de un espacio temporal igualmente fijo.

Por otro lado, el salario compensa a los trabajadores específicamente por unidad de tiempo, unidad de trabajo o ambas cosas a la vez. Esta forma de retribución paga exclusivamente por trabajo terminado o jornada temporal completada.

Es necesario saber diferenciarlos y más aún saber el porqué de un sueldo o salario, se debe saber porque gana una cantidad un trabajador.

<sup>37</sup> Emprnde pyme. (2015). Diferencia entre salario y sueldo. 2015, de Emprnde pyme Sitio web: <http://www.emprendepyme.net/diferencia-entre-salario-y-sueldo.html>

A continuación se detalla los sueldos y salarios que van a recibir los trabajadores según su puesto teniendo en cuenta los montos que ofrecen otras empresas y más aún que la empresa recién va a iniciar operaciones:

**Cuadro 4.4.**  
**Sueldos y Salarios**

Puesto	Sueldo	Salario
Gerente general	S/.3000.00	
Gerente administrativo	S/.2500.00	
Jefe de producción	S/.2000.00	
Obrero	S/.900.00	
Vigilancia (Tercerizado)	S/.800.00	
Asesor Contable (Tercerizado)	S/.1200.00	
Jornaleros		S/.40.00 por hora

Fuente: Propia

Cabe indicar que solo se requerirá contratar jornaleros en caso haya un pico de producción y se requiera mano de obra adicional, el costo promedio por hora que la empresa está dispuesta a pagar es de S/.40.00.

#### 4.5.1. Beneficios sociales<sup>38</sup>

Son percepciones que se entregan al trabajador para promover un mayor bienestar a él y a su familia. Estos beneficios provienen de la ley peruana.

Ya que al ser una microempresa está exenta de una gran cantidad de beneficios económicos más no laborales como por ejemplo jornada de trabajo, vacaciones, protección a despido injustificado, etc.

Principalmente los beneficios económicos con los que cuenta son dos:

El sueldo mínimo aplica y actualmente es de S/.750.00 y segundo el seguro social lo paga 50% el empleador y 50% el estado.

A continuación vemos el listado de beneficios sociales que debe aplican para la micro empresa:

---

<sup>38</sup> Revista de consultoría. (2014). Beneficios sociales de los trabajadores. 2014, de Revista de consultoría  
Sitio web: <http://www.revistadeconsultoria.com/calculo-de-beneficios-sociales-con-remuneracion-computable>

**Cuadro 4.5.**  
**Beneficios sociales**  
**de las microempresas**

Características (Requisitos Concurrentes)	De 1 a 10 trabajadores. Ingresos anuales hasta 150 UIT
Remuneración Mínima	Sueldo Mínimo: S/.750.00
Jornada - Horario	8 horas diarias o 48 hora semanales
Descanso Semanal	24 horas
Vacaciones	15 días al año
Despido Injustificado	10 remuneraciones diarias por año completo de servicio con un máximo de 90
CTS	No Aplica

Gratificaciones	No Aplica
Asignación Familiar	No Aplica
Utilidades	No aplica
Poliza de seguro	No Aplica
Seguro Social	50% aporta el empleador, 50% aporta el estado
Pensiones	50% aporta el afiliado, 50% aporta el estado

Fuente: <http://www.mintra.gob.pe>

Como se puede observar en el caso de la microempresa los beneficios para con el trabajador son mínimos, obviamente se mantienen beneficios como jornadas de trabajo, descansos, etc., pero en el tema económico carecen de beneficios.

Según esto, el costo real de cada trabajar anualmente sería el siguiente:

Gerente general:	S/.37620.00
Gerente administrativo:	S/.31350.00
Jefe de producción:	S/.25080.00
Obrero:	S/.11286.00

Estos son en caso de que no tengan ningún hijo.

En caso de tener un hijo (o varios) se da 10% del sueldo mínimo, siendo actualmente S/.75.00, esto de forma mensual. Por esta razón se incrementa el sueldo bruto, por lo que también hay un incremento en la CTS y en la gratificación.

No se incluye vigilancia y contabilidad, ya que al ser tercerizado el pago es por un servicio.

#### 4.6. **EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO**

La evaluación del desempeño consiste en la revisión periódica y formal de los resultados de trabajo, que se efectúa de manera conjunta entre jefe y colaborador.

Es importante porque guía y orienta los esfuerzos de trabajo, corrigiendo oportunamente las desviaciones.<sup>39</sup>

El encargado de la evaluación a cada trabajador es directamente el gerente administrativo, que le presentará los resultados al gerente general.

---

<sup>39</sup> Interempresas Formación, S.L.. (2014). Como medir, evaluar y compensar el rendimiento de los empleados en la organización. 2014, de Interempresas Sitio web: <http://www.interempresas.net/Servicios-para-empresas/FeriaVirtual/Producto-Curso-de-Como-medir-evaluar-y-compensar-rendimiento-de-empleados-de-organizacion-131771.html>

El gerente administrativo se basará en el método de investigación de campo para medir el desempeño de los trabajadores de la empresa.

A continuación se presenta el formato a llenar con el cual se va a medir el desempeño:

**Cuadro 4.6.  
Formato de  
medición del  
desempeño**

Nombre del empleado:		
Puesto:		
Edad:		
Realiza su trabajo a tiempo	Si	No
Realiza su trabajo de forma correcta	Si	No
Tiene buena actitud de servicio	Si	No
Esta en el área de trabajo en horario de trabajo	Si	No
Tiene temor de pedir ayuda	Si	No
Tiene iniciativa	Si	No
Tiene comportamiento reprochable	Si	No
Se cohibe cuando esta bajo presión	Si	No
Acepta críticas constructivas	Si	No
Busca mejoras en el trabajo	Si	No
Observaciones:		

Fuente:Propia

Este formato va a ser llenado por el gerente administrativo, recaudando la información de dos formas análisis en campo y entrevista con el empleado. Debido a que los rangos son de Si y No, anotaciones adicionales se pueden hacer en la parte final de observaciones.

Según el análisis que realice el gerente administrativo y la información recaudada se discute con el gerente general y en primera instancia se

buscan las causas del porque hay resultados negativos, después de esto se busca encaminar al empleado para que corregir los errores.

La evaluación se va a realizar cuatro veces al año, con una separación entre cada evaluación en promedio de tres meses, siendo el primer año en enero, abril, julio y octubre.

Cabe resaltar que esta forma se va a realizar el primer año después la frecuencia va a cambiar para que los trabajadores sean evaluados por sorpresa.

#### 4.7. MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACION<sup>4041</sup>

El marco legal de la organización es el conjunto de normas por la cual se rige una empresa, tenemos que tener presente y conocer este conjunto de reglamentos para cumplir con las regulaciones del estado.

A continuación los artículos del texto unico de la ley MYPE y de su reglamento vinculados al regimen laboral:

Artículo 37.- Derechos laborales fundamentales

Artículo 38.- Ámbito de aplicación

Artículo 39.- Regulación de derechos y beneficios laborales

Artículo 40.- Exclusiones

Artículo 41.- Objeto

Artículo 42.- Naturaleza y permanencia en el Régimen Laboral Especial

Artículo 43.- Remuneración

Artículo 44.- Jornada y horario de trabajo

Artículo 45.- El descanso semanal obligatorio

Artículo 46.- El descanso vacacional

Artículo 47.- El despido injustificado

Artículo 48.- Seguro Social en Salud

---

<sup>40</sup> Aele. (2008). Ley de reglamento de micro y pequeña empresa. 2008, de Aele Sitio web: [http://www.aele.com/sites/default/files/archivos/banner/Ley\\_y\\_Rgto\\_de\\_Micro\\_y\\_Peq\\_Empresa\\_1.pdf](http://www.aele.com/sites/default/files/archivos/banner/Ley_y_Rgto_de_Micro_y_Peq_Empresa_1.pdf)

<sup>41</sup> Perupymes. (2014). Alcances de la ley de micro y pequeña empresa. 2014, de Perupymes Sitio web: <http://perupymes.com/noticias/alcances-de-la-ley-de-micro-y-pequena-empresapyme>

Artículo 49.- Régimen de Pensiones

Artículo 50.- Determinación de microempresas comprendidas en el régimen especial

Artículo 51.- Fiscalización de las microempresas

Artículo 52.- Descentralización del servicio inspectivo

Artículo 53.- Beneficios de las empresas comprendidas en el régimen especial

Artículo 54.- Disposición complementaria al régimen laboral

Artículo 57.- Régimen especial de salud para la microempresa

Artículo 58.- Creación del Sistema de Pensiones Sociales

Artículo 59.- De la Cuenta Individual del Afiliado

Artículo 60.- Del aporte del Estado

Artículo 61.- Del Registro Individual del Afiliado

Artículo 62.- De la pensión de jubilación

Artículo 63.- De la pensión de invalidez

Artículo 64.- Determinación del monto de la pensión

Artículo 65.- Del reintegro de los aportes

Artículo 66.- De las pensiones de sobrevivencia

Artículo 67.- De la pensión de viudez

Artículo 68.- De la pensión de orfandad

Artículo 69.- Monto máximo de las pensiones de sobrevivencia

Artículo 70.- Del traslado a otro régimen previsional

Artículo 71.- Del Fondo de Pensiones Sociales

Artículo 72.- De los recursos del Fondo

Artículo 73.- Criterios de la Inversión

Todos estos artículos se encargan de regular a la micro empresa.



## **CAPITULO V**

# **ANÁLISIS DE COSTOS**

El análisis de costos para simplificarlo es simplemente un proceso para identificar los recursos necesarios para llevar a cabo la labor o proyecto. Con esto se demuestra si es viable o no.

### 5.1. ANÁLISIS DE CAPITAL HUMANO

Capital humano hace referencia a la riqueza que se puede tener en una fábrica, empresa o institución en relación con la cualificación del personal que allí trabaja.

Es un punto muy importante saber cuál es el costo del capital humano y si los números cuadran con el valor del trabajador.<sup>42</sup>

A continuación se muestra los costos de mano de obra directa e indirecta:

**Cuadro 5.1.**  
**Costos mano de obra directa e indirecta**

Mano de obra directa	Sueldo bruto mensual	Seguro Social 4.5%	Total por trabajador	Cant. de trab.	Total general
Jefe de producción	S/. 2,000.00	S/. 90.00	S/. 2,090.00	1	S/. 2,090.00
Obreros	S/. 900.00	S/. 40.50	S/. 940.50	2	S/. 1,881.00
					S/. 3,971.00

Mano de obra indirecta	Sueldo bruto mensual	Seguro Social 4.5%	Total por trabajador	Cant. de trab.	Total general
Gerente general	S/. 3,000.00	S/. 135.00	S/. 3,135.00	1	S/. 3,135.00
Gerente administrativo	S/. 2,500.00	S/. 112.50	S/. 2,612.50	1	S/. 2,612.50
					S/. 5,747.50

Fuente: Propia

Podemos observar que el costo mensual de operación de mano de obra directa es de S/.3971.00 mensualmente y por año de S/.47652.00. Mientras que en la mano de obra indirecta por mes es de S/.5747.50 y por año S/.68970.00.

Lo que da un total mensual de S/.9718.50 y de forma anual S/.116622.00.

<sup>42</sup> Diccionario ABC. (2014). Definición de capital humano. 2014, de Diccionario ABC Sitio web: <http://www.definicionabc.com/economia/capital-humano.php>

## 5.2. COSTOS

Es el gasto económico que representa la fabricación de un producto. Es necesario conocerlo ya que al conocer los costos que se requieren para producir podemos determinar el precio de venta al público del bien.<sup>43</sup>

### 5.2.1. COSTOS FIJOS

Los costos fijos son aquellos costos que la empresa debe pagar independientemente del nivel de operación, es decir, así produzca o no produzca debe pagarlos.<sup>44</sup>

En el caso de la empresa tenemos los siguientes costos fijos:

**Cuadro 5.2.**  
**Costos fijos**

	Mensual	Anual
Sueldos administrativos	S/. 7,837.50	S/. 94,050.00
Agua	S/. 300.00	S/. 3,600.00
Luz	S/. 120.00	S/. 1,440.00
Telefono	S/. 80.00	S/. 960.00
Asesoría contable	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
Vigilancia	S/. 800.00	S/. 9,600.00
EPP's	S/. 50.00	S/. 600.00
Suministros diversos	S/. 100.00	S/. 1,200.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 10,487.50</b>	<b>S/. 125,850.00</b>

Fuente: Propia

Como observamos mensualmente los costos fijos son de S/.10487.50 y anualmente de S/.125850.00.

<sup>43</sup> Redacción Ecured. (2014). Costos. 2014, de Ecured Sitio web: <http://www.ecured.cu/index.php/Costos>

<sup>44</sup> Gerencie. (2010). Costos fijos. 2010, de Gerencie Sitio web: <http://www.gerencie.com/costos-fijos.html>

Cabe indicar que los sueldos administrativos incluyen al jefe de producción, al gerente general y al gerente administrativo.

### 5.2.2. COSTOS VARIABLES

Costo variable se refiere a los costos de producción que varían de acuerdo al nivel de producción. Es necesario conocer los costos para el presupuesto, financiación y planeamiento de la compañía.<sup>45</sup>

Los costos variables de la compañía son los siguientes:

**Cuadro 5.3.**  
**Costos variables**

Costos variables		
	Costos Variables Unitarios	Nota
Mano de obra mensual	S/. 1,881.00	2 Obreros
Materia prima (Quinua)	S/. 2.90	Kilogramo
Bolsa polipropileno	S/. 1.20	Unidad
Caja de carton	S/. 2.00	Unidad

Fuente: Propia

Estos costos van a variar según la producción que se planifique.

### 5.2.3. COSTOS DE EXPORTACIÓN

Se va a buscar exportar de dos formas, primero basándonos en el incoterms “Ex Works” que se refiere a poner la mercadería empaquetada y embalada en nuestro almacén y la otra forma (que será la principal basado en el incoterms FOB (free on board), aquí nuestra responsabilidad termina una vez que la carga se encuentra encima del buque, para esto se incurren con los siguientes costos:

<sup>45</sup> Thompson, M. & Antezana, J.. (2008). Costos Fijos. 2008, de Promonegocios Sitio web: <http://www.promonegocios.net/costos/costos-fijos.html>

**Cuadro 5.4.**  
**Costos de**  
**exportación**

Costos operativos	Monto
Transporte La Joya - Matarani	S/. 400.00
Certificado de origen	S/. 50.00
Certificado fitosanitario	S/. 210.00
Emisionde BL	S/. 146.00
Visto bueno Evergreen	S/. 300.00
Carta de credito	S/. 190.00
Manipuleo de carga	S/. 180.00
Uso de muelle	S/. 190.00
Manipuleo de zona de contenedor	S/. 100.00
Traslado a zona de stacking	S/. 100.00
Transmision de datos	S/. 27.50
Consolidar cajas directa a camion contenedor	S/. 190.00
Comision (gastos operativos y precinto) A.A	S/. 170.00
<b>Total</b>	<b>S/. 2,253.50</b>

Fuente: Propia

Estos costos están calculados teniendo en cuenta que la exportación es de 5000.00 kg aprox.

Los costos son de S/.2253.50 en total, hay que tener en cuenta que estos precios suelen fluctuar, por eso es bueno consultar siempre a con personal responsable de Evergreen y de Tisur.

La obtención de estos costos se obtiene gracias al apoyo de la empresa arequipeña Ecoandina Productos SAC.

### 5.3. INVERSION

Nos referimos a inversión cuando destinamos capital (dinero) para la compra de bienes que no son de consumo final, sino que sirven para producir otros bienes.

#### 5.3.1. INVERSION DE BIENES TANGIBLE

Bienes tangibles son los que ocupan un lugar y espacio, es decir se pueden tocar. Estos bienes tienen un valor y pueden ganar o perder valor con el paso del tiempo.<sup>46</sup>

A continuación la lista de bienes tangibles que hay que adquirir en un comienzo, obviando con los que ya se cuentan como son local y almacén:

**Cuadro 5.5.**  
**Inversión tangible**

Inversion Tangible				
Area de Inversión	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total
Administración	Escritorio	1	S/. 400.00	S/. 400.00
	Archivador	1	S/. 210.00	S/. 210.00
	Sillas	2	S/. 100.00	S/. 200.00
	Mueble de oficina	1	S/. 410.00	S/. 410.00
	Computadora	2	S/. 1,200.00	S/. 2,400.00
Producción	Maq. Envasadora automática	1	S/. 8,000.00	S/. 8,000.00
	Secador solar tipo invernadero	1	S/. 580.00	S/. 580.00
	Seleccionador de Zarandas	1	S/. 4,200.00	S/. 4,200.00
	Computadora	2	S/. 1,200.00	S/. 2,400.00
	Escritorio	2	S/. 400.00	S/. 800.00
	Sillas	2	S/. 100.00	S/. 200.00
Infraestructura	Casa prefabricada de madera	1	S/. 1,100.00	S/. 1,100.00
	Acondicionamiento de casa prefabricada para oficina	1	S/. 450.00	S/. 450.00
			<b>Total</b>	<b>S/. 21,350.00</b>

Fuente: Propia

<sup>46</sup> Tengodeudas. (2015). Bienes tangibles. 2015, de Tengodeudas Sitio web: <http://www.tengodeudas.com/definiciones/bienes-tangibles>

Para dar inicio a las operaciones se requieren una inversión preliminar de bienes de un total de S/.21350.00. Esto incluye bienes para el área administrativa y de producción, como los acondicionamientos en infraestructura necesarios para operar.

### 5.3.2. INVERSION INTANGIBLE

Todos aquellos bienes que no son materiales, pero que aportan un valor a la empresa y suponen un valor añadido a la misma.

A continuación la lista de bienes intangibles que se requiere para iniciar operaciones:

**Cuadro 5.6.**  
**Inversión intangible**

Descripción	Costo
Documentación necesaria para iniciar operaciones	S/. 700.00
03 meses para pagar sueldos, servicios, epps y suministros diversos (colchon financiero)	S/. 31,462.50
Capacitación de seguridad y salud ocupacional	S/. 400.00
Capital para trabajar 5000 kg (Materia Prima, Mano de Obra, Envases)	S/. 22,243.00
<b>Total</b>	<b>S/. 54,805.50</b>

Fuente: Propia

La inversión inicial intangible es de S/.54805.50, tenemos que tener en cuenta que solo se ha tomado en cuenta puntos principales en este aspecto, en el futuro y según cómo vaya respondiendo la empresa en el medio, se optará por seguir planes de capacitación y consultoría en marketing para lograr consolidar la marca de la empresa.

### 5.3.3. INVERSION TOTAL

La inversión total es la suma de la inversión tangible e intangible, es necesario contar con ese momento para poder iniciar operaciones de forma correcta y poder operar hasta que la empresa pueda mantenerse sola.

La inversión total es la siguiente:

**Cuadro 5.7.  
Inversión Total**

Tipo de inversión	Monto
Inversión Tangible	S/. 21,350.00
Inversión Intangible	S/. 54,805.50
<b>Total</b>	<b>S/. 76,155.50</b>

Fuente Propia

Se requiere de un total de S/.76155.50 nuevos soles, considerando la inversión tangible e intangible. Tengamos en cuenta que acá no están incluidos los costos de exportación, ya que estos se cubren una vez que se cierre el negocio con el cliente y proceda a pagar por lo solicitado, de ahí se va a sacar para pagar los costos de exportación.

### 5.3.4. FINANCIAMIENTO

Financiamiento es el mecanismo por medio del cual la empresa obtiene recursos para diversas cosas, ya sea un proyecto específico, inversión, entre otros. Por medio del financiamiento

las empresas pueden mantener una economía estable, planear a futuro y expandirse.<sup>47</sup>

Tener en cuenta que cada socio va a aportar la suma de S/.7615.55, por lo que S/.15231.10 es el capital aportado por ambos socios.

Por lo que nos vamos a financiar con el banco de crédito del Perú el monto de S/.60924.40 por un periodo de 60 meses.

Siendo la tasa efectiva anual para la micro empresa dedicada al rubro del agro de 25%, mostramos a continuación el cronograma de pagos:



---

<sup>47</sup> Financiamiento. (2012). ¿Qué es el financiamiento?. 2012, de Financiamiento Sitio web: <http://www.financiamiento.com.mx/wp/?p=11>

**Cuadro 5.8.**  
**Financiamiento**

Cuota	Saldo Capital	Capital Cuota	Interes Cuota	Monto Cuota	Seg. DesGravam	Total Cuota
1	60,924.40	557.33	1,143.51	1,700.84	54.83	1,755.67
2	60,367.07	567.79	1,133.05	1,700.84	54.33	1,755.17
3	59,799.28	578.45	1,122.39	1,700.84	53.82	1,754.66
4	59,220.83	589.30	1,111.53	1,700.84	53.30	1,754.13
5	58,631.53	600.37	1,100.47	1,700.84	52.77	1,753.60
6	58,031.16	611.63	1,089.20	1,700.84	52.23	1,753.06
7	57,419.53	623.11	1,077.72	1,700.84	51.68	1,752.51
8	56,796.41	634.81	1,066.03	1,700.84	51.12	1,751.95
9	56,161.60	646.72	1,054.11	1,700.84	50.55	1,751.38
10	55,514.88	658.86	1,041.97	1,700.84	49.96	1,750.80
11	54,856.02	671.23	1,029.61	1,700.84	49.37	1,750.21
12	54,184.79	683.83	1,017.01	1,700.84	48.77	1,749.60
13	53,500.96	696.66	1,004.17	1,700.84	48.15	1,748.99
14	52,804.30	709.74	991.10	1,700.84	47.52	1,748.36
15	52,094.56	723.06	977.78	1,700.84	46.89	1,747.72
16	51,371.50	736.63	964.21	1,700.84	46.23	1,747.07
17	50,634.87	750.46	950.38	1,700.84	45.57	1,746.41
18	49,884.41	764.54	936.29	1,700.84	44.90	1,745.73
19	49,119.87	778.89	921.94	1,700.84	44.21	1,745.04
20	48,340.98	793.51	907.32	1,700.84	43.51	1,744.34
21	47,547.47	808.41	892.43	1,700.84	42.79	1,743.63
22	46,739.06	823.58	877.26	1,700.84	42.07	1,742.90
23	45,915.48	839.04	861.80	1,700.84	41.32	1,742.16
24	45,076.45	854.78	846.05	1,700.84	40.57	1,741.41
25	44,221.66	870.83	830.01	1,700.84	39.80	1,740.64
26	43,350.83	887.17	813.66	1,700.84	39.02	1,739.85
27	42,463.66	903.82	797.01	1,700.84	38.22	1,739.05
28	41,559.84	920.79	780.05	1,700.84	37.40	1,738.24
29	40,639.05	938.07	762.77	1,700.84	36.58	1,737.41
30	39,700.98	955.68	745.16	1,700.84	35.73	1,736.57
31	38,745.30	973.62	727.22	1,700.84	34.87	1,735.71
32	37,771.68	991.89	708.95	1,700.84	33.99	1,734.83
33	36,779.79	1,010.51	690.33	1,700.84	33.10	1,733.94
34	35,769.29	1,029.47	671.36	1,700.84	32.19	1,733.03

35	34,739.81	1,048.80	652.04	1,700.84	31.27	1,732.10
36	33,691.02	1,068.48	632.36	1,700.84	30.32	1,731.16
37	32,622.54	1,088.54	612.30	1,700.84	29.36	1,730.20
38	31,534.00	1,108.97	591.87	1,700.84	28.38	1,729.22
39	30,425.04	1,129.78	571.06	1,700.84	27.38	1,728.22
40	29,295.25	1,150.99	549.85	1,700.84	26.37	1,727.20
41	28,144.27	1,172.59	528.25	1,700.84	25.33	1,726.17
42	26,971.68	1,194.60	506.24	1,700.84	24.27	1,725.11
43	25,777.08	1,217.02	483.82	1,700.84	23.20	1,724.04
44	24,560.06	1,239.86	460.97	1,700.84	22.10	1,722.94
45	23,320.20	1,263.13	437.70	1,700.84	20.99	1,721.82
46	22,057.07	1,286.84	413.99	1,700.84	19.85	1,720.69
47	20,770.23	1,310.99	389.84	1,700.84	18.69	1,719.53
48	19,459.23	1,335.60	365.24	1,700.84	17.51	1,718.35
49	18,123.63	1,360.67	340.17	1,700.84	16.31	1,717.15
50	16,762.96	1,386.21	314.63	1,700.84	15.09	1,715.92
51	15,376.75	1,412.23	288.61	1,700.84	13.84	1,714.68
52	13,964.53	1,438.73	262.10	1,700.84	12.57	1,713.40
53	12,525.80	1,465.74	235.10	1,700.84	11.27	1,712.11
54	11,060.06	1,493.25	207.59	1,700.84	9.95	1,710.79
55	9,566.81	1,521.27	179.56	1,700.84	8.61	1,709.45
56	8,045.54	1,549.83	151.01	1,700.84	7.24	1,708.08
57	6,495.71	1,578.92	121.92	1,700.84	5.85	1,706.68
58	4,916.80	1,608.55	92.28	1,700.84	4.43	1,705.26
59	3,308.24	1,638.74	62.09	1,700.84	2.98	1,703.81
60	1,669.50	1,669.50	31.34	1,700.84	1.50	1,702.34
<b>TOTAL</b>		<b>60924.40</b>	<b>41125.77</b>	<b>102050.17</b>	<b>1972.01</b>	<b>104022.18</b>
<b>TEA: 25%</b>						

Fuente: Propia con información de banca negocios BCP.

Como podemos apreciar los préstamos tienen una tasa por encima de la tasa regular. Se ha decidido pagar el préstamo a cinco años para poder cumplir con cada cuota en la fecha que solicita el banco.

#### 5.4. DEPRECIACIÓN

La depreciación es la disminución del valor de propiedad de un activo fijo, producido por el paso del tiempo, desgaste por uso, el desuso,

insuficiencia técnica, obsolescencia u otros factores de carácter operativo, tecnológico, tributario, etc.

A continuación se va a mostrar los porcentajes de depreciación de acuerdo con el artículo 22 del reglamento de la ley de impuesto a la renta D.S. N° 122-94-EF:<sup>48</sup>

**Cuadro 5.9.**  
**Porcentajes de depreciación**

Bienes	%
Edificios y construcciones.	3
Maquinarias.	10
Maquinarias en actividades mineras petroleras y de construcción	10
Muebles y Enseres	10
Vehículos de transporte.	20
Equipos de procesamiento de datos.	25
Ganados de trabajo y reproducción, redes de pesca.	25

Fuente: Sunat

Elaboración Propia.

## 5.5. FLUJO DE CAJA

Los flujos de caja son las variaciones de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período dado para una empresa.<sup>49</sup>

A continuación el diagrama del flujo de caja:

<sup>48</sup> Rivadeneyra, C. (2014). Depreciación contable de los activos fijos. 2014, de Bionanouni Sitio web: [http://bionanouni.wdfiles.com/local--files/teaching-im010-horario-2014ii/Rivadeneyra\\_DepreciacionContableActivosFijos.pdf](http://bionanouni.wdfiles.com/local--files/teaching-im010-horario-2014ii/Rivadeneyra_DepreciacionContableActivosFijos.pdf)

<sup>49</sup> El mundo economía y negocios. (2012). ¿Qué es el flujo de caja?. 2012, de El mundo economía y negocios Sitio web: <http://www.elmundo.com.ve/diccionario/fianza.aspx>

**Cuadro 5.10.**  
**Flujo de caja**  
**actual**

FLUJO DE CAJA ACTUAL						
PERIODO ANUAL	0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Total Kilos		20,000.00	21,000.00	22,050.00	23,152.50	24,310.13
°Inversión	- 76,155.50					
°Ventas S/.		267,750.00	281,137.50	295,194.38	309,954.09	325,451.80
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>- 76,155.50</b>	<b>267,750.00</b>	<b>281,137.50</b>	<b>295,194.38</b>	<b>309,954.09</b>	<b>325,451.80</b>
<b>EGRESOS</b>						
Materia Prima	-	45,000.00	63,000.00	66,150.00	69,457.50	72,930.38
Envases	-	12,000.00	26,040.00	27,342.00	28,709.10	30,144.56
Mano de Obra	-	16,929.00	22,572.00	22,572.00	22,572.00	22,572.00
Costos de Exportación	-	9,014.00	9,014.00	9,014.00	9,014.00	9,014.00
Sueldos y Salarios	-	70,537.50	94,050.00	94,050.00	94,050.00	94,050.00
Servicios (Agua Luz y Telefono)	-	4,500.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Asesoría Contable	-	10,800.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00
Vigilancia	-	7,200.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00
Suministros Diversos	-	1,350.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
*Depreciación	-	2,746.50	2,746.50	2,746.50	2,746.50	1,546.50
Valor de recuperó						8,817.50
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>- 180,077.00</b>	<b>249,222.50</b>	<b>253,674.50</b>	<b>258,349.10</b>	<b>258,349.10</b>	<b>253,239.93</b>
<b>SALDO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>- 76,155.50</b>	<b>87,673.00</b>	<b>31,915.00</b>	<b>41,519.88</b>	<b>51,604.99</b>	<b>72,211.87</b>
Impuesto a la Renta (28%)	-	24,548.44	8,936.20	11,625.57	14,449.40	20,219.32
<b>SALDO DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>- 76,155.50</b>	<b>63,124.56</b>	<b>22,978.80</b>	<b>29,894.31</b>	<b>37,155.60</b>	<b>51,992.55</b>
°Depreciación		2,746.50	2,746.50	2,746.50	2,746.50	1,546.50
<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>- 76,155.50</b>	<b>65,871.06</b>	<b>25,725.30</b>	<b>32,640.81</b>	<b>39,902.10</b>	<b>53,539.05</b>
Prestamo	60,924.40					
Amortización	-	7,423.44	9,279.30	11,599.12	14,498.91	18,123.63
Intereses	-	13,609.31	11,664.46	9,233.40	6,194.57	2,396.04
Ahorro fiscal de intereses		3,810.61	3,266.05	2,585.35	1,734.48	670.89
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>- 15,231.10</b>	<b>48,648.92</b>	<b>8,047.59</b>	<b>14,393.64</b>	<b>20,943.10</b>	<b>33,690.27</b>

Fuente Propia

Se está considerando una inversión de S/.76155.50, de los cuales S/.60924.40 son financiados por el banco y el resto es aporte de los accionistas.

Se están considerando cuatro exportaciones al año (cada 3 meses) por un total de 5 toneladas por exportación. Para los siguientes cinco años se está considerando un incremento de las toneladas de exportación de un 5% anual.

### 5.5.1. Indicadores

Los indicadores de rentabilidad son aquellos índices financieros que sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa, para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir ventas en utilidades.<sup>50</sup>

A continuación los indicadores de rentabilidad del proyecto:

#### 5.5.1.1. **Tasa Ke**

Es la tasa de costo de oportunidad de los accionistas, siendo la rentabilidad mínima que se espera obtener, de este modo el TIRF tiene que ser mayor.

El Ke se obtiene de la siguiente formula:

$$(1+TEA)*(1+Inflación)-1$$

$$(1+25%)*(1+3%)-1$$

Tasa Ke: 28.75%

Al ser el TIRF 247% indica que hay rentabilidad.

#### 5.5.1.2. **Tasa WACC**

(Tasa de descuento) es una tasa que mide el coste medio que nos ha costado nuestro activo (edificios, vehículos, activos financieros), atendiendo a como se ha financiado capital propio (aportación de los socios), recursos de terceros (cualquier tipo

<sup>50</sup> Gonzáles, J. (2009). Estudio de factibilidad para la construcción de un hotel ecológico en la ciudad de Puerto Escondido, Oaxaca. 2009, de Universidad de las américas Puebla Sitio web: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/mgc/gonzalez\\_c\\_je/capitulo7.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mgc/gonzalez_c_je/capitulo7.pdf)

de deuda ya sea emitida en forma de obligaciones o un préstamo adquirido).<sup>51</sup>

Para calcular el WACC se ha usado la siguiente formula:

$$K_d * D (1-T) + K_e * E$$

$K_d$  = coste de la deuda financiera

$D$  = deuda financiera

$T$  = Impuesto pagado sobre las ganancias

$K_e$  = rentabilidad exigida por los accionistas

$E$  = capital aportado por los accionistas

**Tasa WACC = 20.15%**

El WACC toma en cuenta dos aspectos importantes: el costo de capital y el costo de la deuda, que juntos representan la totalidad de los recursos financieros de una empresa, los pondera y de acuerdo a este cálculo arroja una cifra de rendimiento mínimo, por lo que cualquier proyecto que ofrezca una tasa de retorno mayor al 20.15% es rentable.

Entonces interpretamos que la tasa de 20.15% es la valla que el proyecto tiene que superar para que los inversionistas y acreedores vean cumplidas sus expectativas de realidad.

### 5.5.1.3. VAN

Valor actual neto, es el valor actual de los flujos de caja anuales menos la inversión inicial.<sup>52</sup>

<sup>51</sup> Que aprendemos hoy. (2012). ¿Qué es el WACC?. 2012, de Que aprendemos hoy Sitio web: <http://queaprendemoshoy.com/%C2%BF-que-es-el-wacc/>

<sup>52</sup> Lopez, G. & Roca, F. (2006). Valor actual neto. 2014, de Wikipedia Sitio web: Valor actual neto, es el valor actual de los flujos de caja anuales menos la inversión inicial

El valor actual neto económico se realiza considerando la tasa WACC (o considerando la tasa interna) y el flujo económico. El valor actual neto financiero se realiza considerando la tasa  $K_e$  (rentabilidad exigida por los accionistas y el flujo financiero).

$VANE = S/.43605.21$ , como es mayor a 0 el proyecto es rentable.

Es decir que después de operar por 5 años y pagar los costos de producción y gastos de operación hay un excedente de  $S/.43605.21$ , por lo que es rentable la ejecución.

$VANF = S/.51298.02$ , como es mayor a 0 el proyecto es rentable.

Es decir que después de operar por 5 años y pagar los costos de producción, gastos de operación, la amortización del préstamo y los intereses del crédito queda un saldo de  $S/.51298.02$ , por lo que es rentable la ejecución.

#### 5.5.1.4. TIR

La Tasa interna de retorno es la tasa de descuento que hace que el valor actual de los flujos de caja del proyecto sea iguales a la inversión inicial. En si es la tasa de rentabilidad promedio.<sup>53</sup>

Si la TIR económica es mayor al WACC (o a la tasa de interés en este caso que es 25%) la inversión es rentable.

Si la TIR financiera es mayor al  $K_e$  la inversión es rentable.

$TIRE = 53.67\%$  (esta es la tasa de rentabilidad promedio que te da el proyecto por invertir en el)

$TIRF = 247\%$  (esta es la tasa de rentabilidad promedio que te da el proyecto por invertir en el)

---

<sup>53</sup> Pymes futuro. (2012). Tasa interna de retorno. 2012, de Pymes futuro Sitio web: <http://www.pymesfuturo.com/tiretorno.htm>

En este proyecto el TIRE es mayor que la tasa de intereses y el TIRF es mayor que el  $K_e$  por lo que la inversión es rentable.

#### 5.5.1.5. I/R

El índice de rentabilidad mide la cantidad en que aumenta la inversión en relación con cada unidad monetaria invertida.<sup>54</sup>

Si el valor es mayor a 1 el proyecto es rentable. En el I/R económico se utiliza el flujo económico, mientras que en el financiero se utiliza el flujo financiero.

I/R Económico = 1.57

I/R Financiero = 4.37

Como ambos indicadores son mayores a 1, el proyecto es rentable.

#### 5.5.1.6. Periodo de recupero

Periodo de recupero económico para el proyecto es de 2 años, 5 meses y 1 día, esto se obtiene trayendo los flujos al presente y de ahí se interpolan.

**Cuadro 5.11. Proceso de interpolación**

Años	Beneficio Neto Flujo de Caja Económico	Beneficios Actualizados	Beneficios Acumulados Actualizados
Año 0	-76,156	-76,156	-76,156
Año 1	65,871	52,697	-23,459
Año 2	25,725	16,464	-6,994
Año 3	32,641	16,712	9,718
Año 4	39,902	16,344	26,062
Año 5	53,539	17,544	43,605

Fuente: Propia

<sup>54</sup> Inversion-Es. (2014). Índice de rentabilidad. 2014, de Inversion-Es Sitio web: <http://www.inversion-es.com/rentabilidad-inversion/indice-de-rentabilidad.html>

En beneficio neto flujo de caja económico se pone la data desde el año 0 hasta el año 5 del VANE.

En los beneficios actualizados, el año 0 es igual al VANE de ese periodo mientras que en el año 1 se divide entre (1 + tasa de interés) y a partir del año 2 se divide el VANE entre (1 + tasa de interés) ^ 2, siendo 2 el año, y así se repite hasta el año 5.

Y finalmente el beneficio acumulado actualizado en el año 0 es el beneficio actualizado de ese año mientras que para los demás es el beneficio del periodo acumulado del periodo anterior más el beneficio acumulado del periodo actual.

Como podemos observar en el beneficio acumulado actualizado entre el año 2 y 3 se da el cambio a positivo.

Para realizar la interpolación se define lo siguiente:

**Cuadro 5.12. Proceso de interpolación**

Interpolación	
Año 2	-6,994
Año 3	9,718

Fuente: Propia

Los periodos en los que se presenta de un beneficio acumulado actualizado negativo a uno positivo

1	3-x
16,712	9,718

0.58147317	2.42	Años
------------	------	------

0.42	5.02	Meses
1	12	

0.02	0.67	Días
1	30	

En la primera celda es 1 ya que es  $3 - 2$  (resta de periodos).

La cifra 16712 es el resultado de restar el año 3 con el año 2 y la celda de la derecha es el año 3.

Se divide 9718 y 16712 para dar 0.58147317 y restando 3 menos el resultado anterior ( $3 - x$ ) nos da el 2.42, siendo el entero dos años y el decimal los meses que se tienen que trabajar a continuación.

0.42 es el resultado de restar los 2.42 menos 2 (número entero), después se realiza regla de tres (el 1 y 12 significan que 1 año tiene 12 meses) y el resultado es 5.02, siendo el entero 5 meses y el decimal los días.

0.02 es el resultado de restar 5.02 menos 5 (número entero), de igual forma se realiza la regla de tres (el 1 y 30 significan que 1 mes tiene 30 días) y el resultado es 0.67, este es el resultado en días por lo que se tiene que redondear siempre al mayor y resulta en 1.

#### 5.5.1.7. B/C

El beneficio costo es la relación entre el valor presente de todos los ingresos del proyecto sobre el valor presente de todos los egresos del proyecto, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto.

Si el ratio es mayor a 1, significa que el proyecto es rentable porque genera aportes económicos.

B/C Económico = 1.18

B/C Financiero = 1.10

Esto indica que la inversión genera rentabilidad.

## 5.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Se realiza el análisis de sensibilidad para determinar los puntos críticos en el proyecto. De esta forma se determinan dos escenarios, uno en el que hay reducción de ingresos y el otro en el que hay aumento de egresos.

**Cuadro 5.13. Análisis de sensibilidad**

	VAN INGRESO		VAN EGRESOS S/N Sensibilidad		VAN EGRESOS C/N Sensibilidad	
	Sin Sensibilidad	Con reducción	Económico	Financiero	ECONÓMICO	FINANCIERO
	267,750.00	252,759.93	201,878.94	219,101.08	215,234.83	233,596.35
	281,137.50	265,397.93	255,412.20	273,089.91	272,309.74	291,156.97
	295,194.38	278,667.83	262,553.57	280,800.74	279,923.56	299,377.93
	309,954.09	292,601.22	270,052.00	289,011.00	287,918.07	308,131.36
	325,451.80	307,231.28	271,912.75	291,761.53	289,901.93	311,063.86
VAN ECONÓMICO	S/. 778,868.76	S/. 735,263.55	S/. 659,108.05		S/. 702,713.26	S/. 697,413.79
VAN FINANCIERO	S/. 720,666.55	S/. 680,319.81		S/. 654,137.43		

Reducción de Ingresos e Incremento de Egresos	5.60%	6.62%
---	-------	-------

Fuente: Propia

Como se puede apreciar en el cuadro anterior se han hallado los siguientes valores:

Reducción de ingresos: 5.60%

El cual se calcula dividiendo el VANE del flujo de caja S/. 43,605.21 entre el VANE de ingresos S/. 778,868.76.

Esto indica que si reducimos 5.60% los ingresos llegamos al punto de equilibrio.

Incremento de egresos: 6.62%

El cual se calcula dividiendo el VANE del flujo de caja S/. 43,605.21 entre el VANE de los egresos S/. 659,108.05.

Esto indica que si incrementamos los egresos en 6.62% llegamos al punto de equilibrio.

Fuera de esto podemos apreciar la columna de VAN INGRESO con reducción de ingresos, ahí puedes apreciar el nuevo VANE y VANF que se dan teniendo en cuenta la reducción

De la misma forma en las dos columnas finales observamos el VANE y el VANF considerando un incremento de ingresos.

## 5.7. RESUMEN

A continuación observamos el resumen de los indicadores:

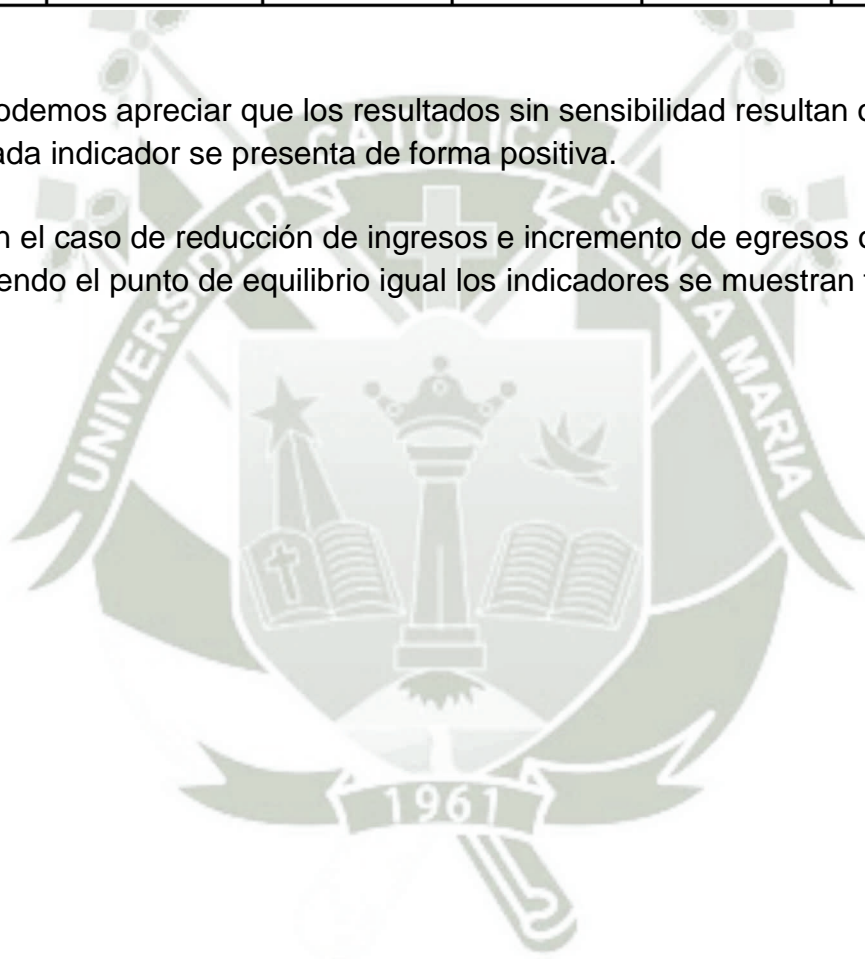
**Cuadro 5.14.**  
**Resumen de**  
**indicadores**

CUADRO Nro. RESUMEN DE INDICADORES						
INDICADORES DE EVALUACIÓN	SIN SENSIBILIDAD		REDUCCION	5.60%	INCREMENTO	6.62%
	ECONOMICO	FINANCIERO	DE INGRESOS		DE EGRESOS	
			ECONOMICO	FINANCIERO	ECONOMICO	FINANCIERO
TIR	53.67%	247.26%	25.00%	101.52%	25.00%	91.09%
VAN PROYECTO	43,605	51,298	0	10,951	0	8,022
VAN INGRESOS	778,869	720,667	735,264	680,320	778,869	720,667
VAN EGRESOS	659,108	654,137	659,108	654,137	702,713	697,414
B/C	1.18	1.10	1.12	1.04	1.11	1.03

Fuente: Propia

Podemos apreciar que los resultados sin sensibilidad resultan optimistas ya que cada indicador se presenta de forma positiva.

En el caso de reducción de ingresos e incremento de egresos observamos que siendo el punto de equilibrio igual los indicadores se muestran favorables.



## CONCLUSIONES



- Primera:** Se ha desarrollado el plan de negocios para la exportación de Quinua a Canadá de forma satisfactoria para el periodo 2015. Se puede apreciar que al realizar este proyecto teniendo en cuenta los 5 años se obtiene rentabilidad positiva, El valor actual neto financiero es de S/.51,298.02. Se realizó una inversión de S S/.76,155.50 siendo recuperada prácticamente en dos años y medio.
- Segunda:** La demanda de Canadá ha tenido un notable crecimiento, el año 2012 Canadá importó quinua por una cantidad de 4225 toneladas, el 2013 por 6795 toneladas y el 2014 por 8099 toneladas. Estas cifras van a ir creciendo por el buen momento de la quinua por lo que para el cierre del 2015 Canadá debería importar 10246 toneladas.
- Tercera:** Se ha analizado y la cantidad que va a exportar la empresa inicialmente es de 5000 kilos cada tres meses, ya que es una cantidad que está dentro de la demanda canadiense para este 2015, fuera de esto es una cantidad óptima para el tamaño de la empresa, se va a tener en cuenta que anualmente va a crecer 5% las ventas.
- Cuarta:** La forma de distribución para el mercado canadiense no va a ser directa. Se va a exportar con el incoterms FOB, siguiendo la ruta desde nuestros almacenes hasta el puerto de matarani puesto sobre la borda del buque. Hasta este punto terminaría nuestra parte de la exportación, pero siguiendo el conducto regular, Evergreen va a trasladar la mercadería hasta Colón – Panamá, ahí se va a realizar trasbordo con destino final en el puerto de Vancouver. Este proceso se pueda realizar independientemente de la época del año ya que no hay una estacionalidad para el consumo de la quinua.
- Quinta:** Para desarrollar este plan de exportación es necesario formar una microempresa. Va a contar con 1 gerente general, 1 gerente administrativo, 1 jefe de producción y 2 obreros. Se está tercerizando la seguridad y la contabilidad.
- Sexta:** Actualmente la quinua se puede sembrar en cualquier fecha y tiene el beneficio de poder almacenarse de forma seca por grandes periodos de tiempo. Directamente en la empresa nos dedicamos al acopió de quinua, por lo que este se realiza en

cualquier mes del año. El segundo paso es lavar y escarificar (escarificado o rastrillado), luego viene el secado, seguido por la selección y clasificación (separar impurezas). Finalmente se coloca la quinua en bolsas de polietileno de 5kg, seguido del empaque en cajas master de 25 kg, y se paletiza para cargar y enviar al puerto.

**Sétima:** Las limitaciones que hay para nuestra empresa es que somos una microempresa y contamos con un capital pequeño. Canadá al ser un mercado floreciente y en crecimiento, se vuelve atractivo para grandes corporaciones con las que sería muy difícil competir. También hay influencia externa como por ejemplo el precio del combustible, ya que al elevarse este podemos decir que el costo del flete aumenta y es un adicional que tienen en cuenta los importadores.

**Octava:** Como estrategias para ingresar al mercado canadiense vamos a poner un precio de introducción bajo para poder captar al cliente, y que de esta forma una vez que tomemos contacto con el cliente pueda apreciar la gran calidad de la quinua de Arequipa. Finalmente se va a aprovechar el boom gastronómico peruano y que la quinua es ovacionada por su sabor y valor nutricional.

**Novena:** La inversión va a ser de S/. S/.76,155.50 de los cuales S/.60924.40 son financiados y la diferencia es la inversión de los socios. El VANE y el VANF son de S/.43605.21 y S/.51298.02 respectivamente, y al ser mayor a 0 indican que el proyecto es rentable. El TIRE y el TIRF es de 53.67% y 247%, y al ser la primera mayor que la tasa de interés (25%) y la segunda al Ke (28.8%) indican que la inversión es rentable. Finalmente el B/C económico es de 1.18 y el B/C financiero es de 1.10, estos al ser mayor a 1 indican la rentabilidad de este proyecto.

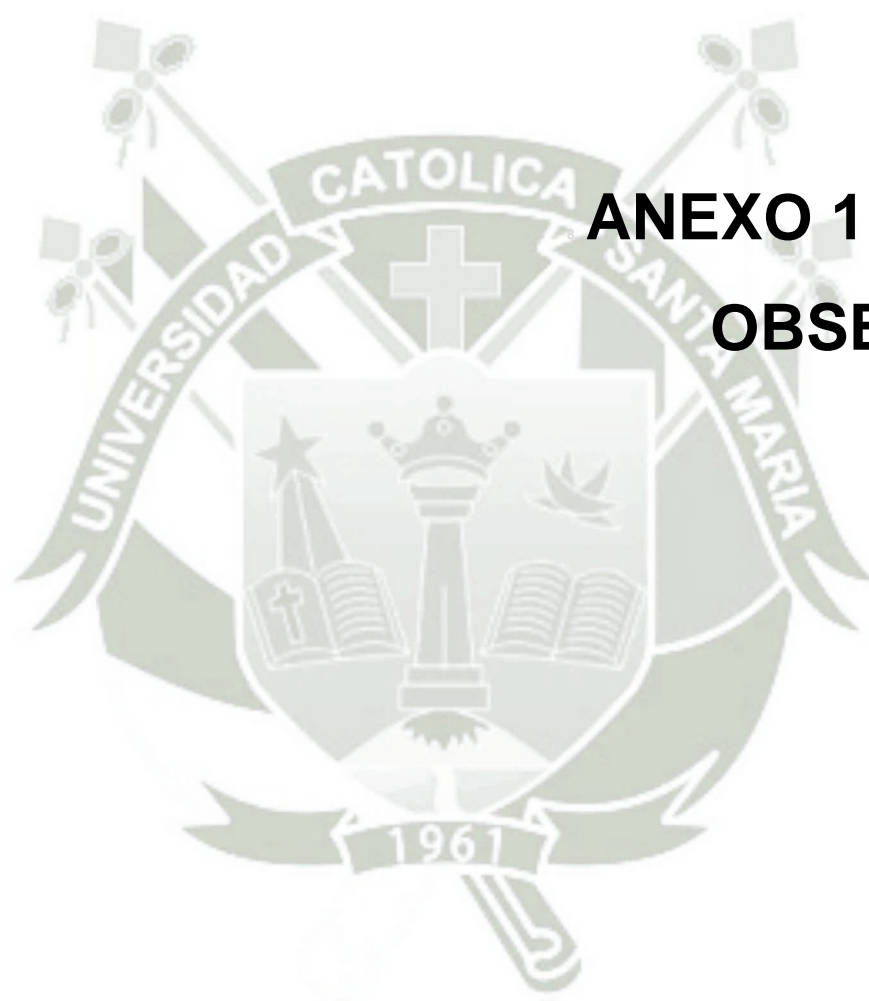


# RECOMENDACIONES

**Primera:** Que se realice una exhaustiva campaña publicitaria. Tenemos que seguir promocionando a la quinua como parte de la marca Perú. Tenemos que tener en cuenta que países competidores publicitan este grano como propio. Debemos aprovechar el buen momento que vive la gastronomía peruana y en sí la imagen del País para promocionar como algo propio, que fuera de su gran valor nutricional es un alimento para la alta cocina. Principalmente el estado debe promover esto, ya sea como campañas publicitarias en televisión, internet, etc., sino también participando en distintas ferias internacionales en distintos países.

**Segunda:** El estado debe fomentar de manera activa que se siembre este grano en mayor medida, tengamos en cuenta que aunque actualmente crezca en la costa, su hábitat principal es la sierra, donde requiere de menor cuidado por el frío y la altura. Una vez que se fomente la siembra, debe organizar a los agricultores para que se asocien y así tengan mayor solides en el mercado. Seguido de esto deben asesorarlos para que juntos (agricultores y estado) puedan incursionar poco a poco en el comercio internacional.

**Tercera:** El estado en coordinación con las empresas debe realizar anualmente una feria muy parecida a la feria expoalimentaria pero donde solo se ofrezcan productos oriundos de Perú, por así decirlo solo se van a promover productos marca Perú. Esto es para resaltar los productos que son de origen netamente peruano, de esta forma se va a dar a conocer en una sola feria todos estos productos, en los que figura la quinua. De esta forma fuera de la promoción que debe realizar en campañas de marketing y asistencia a ferias, el estado peruano sería el actor principal para la difusión de estos productos originarios de Perú.



# ANEXO 1 FICHA DE OBSERVACIÓN

Fecha:

Lugar:

Que se va a observar: \_\_\_\_\_

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Observador

Comentario

Fecha hora / ...

